

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**KESAN INKONTINENS URIN TERHADAP
KUALITI HIDUP WARGA EMAS DI PONDOK
AGAMA LUBOK TAPAH, PASIR MAS,
KELANTAN**

Disertasi ini dipersiapkan untuk memenuhi
sebahagian daripada syarat untuk penganugerahan
Ijazah Sarjana Muda Sains Kesihatan (Kejururawatan)

WAN HASLIZA WAN MAMAT

Pusat Pengajian Sains Kesihatan
Universiti Sains Malaysia
Kampus Kesihatan
16150 Kubang Kerian
Kelantan

2006

AKU JANJI

Untuk memperakukan bahawa disertasi yang berjudul "Kesan Inkontinens Urin terhadap Kualiti Hidup Warga Emas di Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan" merupakan kerja dan penyelidikan asal oleh WAN HASLIZA WAN MAMAT, No. Matrik 70993 dari tempoh Julai 2005 hingga Mac 2006 adalah di bawah pengawasan saya/kami. Disertasi ini merupakan sebahagian daripada syarat untuk penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Sains Kesihatan (Kejururawatan). Segala hasil penyelidikan dan data-data yang diperolehi adalah hak milik Universiti Sains Malaysia.

Penyelia Utama:


Puan Dariah Mohd Yusoff,

Pensyarah Kejururawatan,
Pusat Pengajian Sains Kesihatan,
Universiti Sains Malaysia.

Tarikh: 5 Mac 2006

DARIAH BT. MOHD YUSOFF
Pensyarah
Pusat Pengajian Sains Kesihatan
Universiti Sains Malaysia
Kampus Kesihatan

Penyelia Bersama:


Puan Rahimah Mohd Anshari,

Pensyarah Kejururawatan,
Pusat Pengajian Sains Kesihatan,
Universiti Sains Malaysia.

Tarikh: 5 Mac 2006

RAHIMAH BT. MOHD ANSHARI
Pensyarah
Pusat Pengajian Sains Kesihatan
Universiti Sains Malaysia
Kampus Kesihatan

PENGHARGAAN

ALHAMDULILLAH, syukur ke hadrat llahi kerana dengan limpah kurnia-Nya, saya telah berjaya menyiapkan disertasi ini pada tarikh yang telah ditetapkan. Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada individu dan jabatan yang terlibat atas sumbangan yang sangat bernilai dalam pembelajaran dan penyediaan projek penyelidikan ini. Hanya Allah sahaja yang dapat membalas budi baik dan sumbangan anda semua.

Pertama sekali, saya ingin merakamkan ribuan terima kasih kepada penyelia utama saya iaitu Puan Dariah Mohd Yusoff di atas segala bimbingan dan memperbetulkan setiap kesilapan bagi menyiapkan disertasi ini. Tidak lupa juga buat penyelia bersama iaitu Puan Rahimah Mohd Anshari yang sanggup meluangkan masa untuk memberi tunjuk ajar dalam menjayakan projek penyelidikan ini.

Selain itu, saya juga sangat berbesar hati dengan bantuan Puan Rogayah Abdul Rahim yang telah memberikan bimbingan dan panduan yang sangat berkesan. Tidak lupa juga kepada Dr. Tengku Norbanee Tengku Hamzah dari Unit Biostatistik yang sentiasa bersedia membantu saya dalam analisis hasil kajian ini.

Tidak ketinggalan juga diucapkan terima kasih kepada pihak pengurusan Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan dan warga emas yang berada di sana di atas kerjasama yang baik sepanjang kajian ini dijalankan, terutamanya semasa pengambilan sampel kajian. Kepada kawan-kawan seperjuangan, rakan sebilik (Kasmaliza) dan sesiapa sahaja yang terlibat dalam kajian ini samada secara langsung atau tidak, saya

rakamkan ucapan terima kasih yang tidak terhingga. Jasa kalian semua tidak akan saya lupakan.

Akhir sekali, buat ayah Wan Mamat Wan Sulaiman, ibu Che Som Che Ismail dan semua adik-beradik saya, saya amat terharu dan berbesar hati dengan segala pengorbanan dan dorongan yang diberikan sepanjang pengajian saya. Tidak lupa juga buat insan yang tercinta. Tanpa sokongan padu daripada mereka semua, sukar bagi saya untuk melaksanakan tugas ini.

TERIMA KASIH !!!

WAN HASLIZA WAN MAMAT

70993

JADUAL KANDUNGAN

ISI KANDUNGAN	MUKA SURAT
AKU JANJI.....	i
PENGHARGAAN.....	ii-iii
JADUAL KANDUNGAN.....	iv-vi
SENARAI JADUAL.....	vii
SENARAI RAJAH.....	viii
SENARAI SINGKATAN NAMA.....	ix
ABSTRAK.....	x-xi
<i>ABSTRACT</i>	xii-xiii

BAB 1 : PENGENALAN

1.1 Latar belakang kajian	1-3
1.2 Pernyataan masalah	3-5
1.3 Objektif umum kajian	5
1.4 Objektif khusus kajian	5
1.5 Soalan kajian	5
1.6 Hipotesis kajian	6
1.7 Faedah kajian	6
1.8 Definisi istilah	6-8
1.9 Kerangka teori	9-10
2.0 Perkaitan teori dengan kajian	11-12

BAB 2: SEMAKAN BACAAN

2.1	Definisi IU	13
2.2	Prevalen IU dalam kalangan warga emas	13-14
2.3	Faktor risiko kejadian IU dalam kalangan warga emas	15-17
2.4	Pengukuran kualiti hidup	17-18
2.5	Kesan IU terhadap kualiti hidup warga emas	18-21

BAB 3 : METODOLOGI

3.1	Lokasi kajian	22
3.2	Rekabentuk kajian	22
3.3	Kaedah persampelan	22
3.4	Sampel kajian	22-23
3.5	Saiz sampel	23
3.6	Pengumpulan data	24
3.7	Kebolehpercayaan dan kesahihan alat kajian	24-26
3.8	Data analisis	26-27
3.9	Pengukuran pembolehubah	27
3.10	Keputusan dijangka	27
3.11	Aspek etika	27

BAB 4 : KEPUTUSAN DAN ANALISA DATA

4.1	Data demografi responden	28-30
4.2	Prevalen dan keterukan IU	31-36
4.3	Perkaitan antara faktor demografi dengan kejadian IU	36-37
4.4	Kesan IU terhadap domain kualiti hidup	37-43

4.5	Perkaitan antara tahap keterukan IU terhadap domain kualiti hidup	43-44
-----	---	-------

BAB 5 : PERBINCANGAN

5.1	IU dalam kalangan warga emas	45-47
5.2	Perkaitan antara data demografi terhadap kejadian IU	47-48
5.3	Kualiti hidup warga emas yang mengalami IU	49-54
5.4	Aspek lain yang dipengaruhi oleh kejadian IU	54-55

BAB 6: RUMUSAN DAN CADANGAN

6.1	Rumusan	56-57
6.2	Cadangan	57
6.3	Implikasi Kejururawatan	58-59
6.4	Batasan kajian	60-62

RUJUKAN	63-73
----------------	--------------

LAMPIRAN

Lampiran A

Lampiran B

Lampiran C

Lampiran D

Lampiran E

SENARAI JADUAL

	Tajuk	Muka surat
Jadual 1	Prevalen kejadian IU dalam kalangan warga emas di komuniti tertentu	15
Jadual 2	Kebolehpercayaan dan kesahihan KHQ	27
Jadual 3	Data demografi responden	29-30
Jadual 4	Kekerapan, tempoh masa dan amaun urin yang bocor	33
Jadual 5	Kekerapan bangun malam untuk kencing	37
Jadual 6	Perkaitan antara faktor umur dengan kejadian IU	37
Jadual 7	Perkaitan antara keterukan IU terhadap domain kualiti hidup yang signifikan	44
Jadual 8	Perkaitan antara keterukan IU terhadap domain kualiti hidup yang tidak signifikan	45

SENARAI RAJAH

	Tajuk	Muka surat
Rajah 1	Kerangka teori	10
Rajah 2	Perkaitan teori dengan kajian	12
Rajah 3	Prevalen keseluruhan IU dalam kalangan warga emas di Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan	32
Rajah 4	Tahap keterukan IU yang dialami oleh warga emas	34
Rajah 5	Prevalen IU berdasarkan kategori umur	35
Rajah 6	Tahap keterukan IU yang dialami berbanding tempoh masa	36
Rajah 7	Kesan IU terhadap kehidupan	38
Rajah 8	Kesan IU terhadap domain fungsi, fizikal, emosi dan tidur/tenaga	39
Rajah 9	Kesan IU terhadap domain sosial	41
Rajah 10	Kesan IU terhadap domain hubungan personel	42
Rajah 11	Kesan IU terhadap aspek lain	43

SENARAI SINGKATAN NAMA

IU	Inkontinens urin
KHQ	<i>King's Health Questionnaire</i>
ICS	<i>International Continence Society</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>

ABSTRAK

Latar belakang kajian:- Inkontinens urin (IU) merupakan masalah kesihatan yang lazim dialami oleh warga emas dalam masyarakat moden pada masa kini. Prevalen IU dalam kalangan warga emas adalah berbeza bagi komuniti yang berlainan. Terdapat pelbagai kesan negatif terhadap kualiti hidup yang disebabkan oleh kejadian IU. Objektif kajian ini untuk mengkaji kesan keterukan IU terhadap kualiti hidup warga emas di Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan.

Metodologi:- Kajian dilakukan secara keratan lintang melalui kaedah persampelan kesenangan. Seramai 120 orang responden ditemuramah secara bersemuka berdasarkan borang soal selidik daripada *King's Health Questionnaire* (KHQ). Data dianalisis menggunakan *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 12.0.

Keputusan:- Secara keseluruhannya, prevalen IU dalam kalangan warga emas yang berumur 60 tahun dan ke atas ialah 43%. Min umur responden ialah 72.9 tahun ($SD=7.24$). Semua responden yang mengalami IU terdiri daripada warga emas wanita yang telah berkahwin. Majoriti responden 46.2% melaporkan telah mengalami IU antara 1-5 tahun, 30.8% mengalaminya antara 1-12 bulan, 17.3% mengalaminya melebihi 5 tahun dan 5.7% tidak pasti. Keputusan juga menunjukkan 67% responden mengalami IU pada tahap ringan, 29% pada tahap sederhana dan 4% pada tahap teruk. Analisis menunjukkan tiada perkaitan yang signifikan antara faktor umur dengan kejadian IU. Bagi domain kualiti hidup, didapati terdapat perkaitan yang signifikan antara tahap keterukan IU terhadap domain fungsi dan domain tidur/tenaga sahaja. Kebanyakan responden mempercayai bahawa IU adalah sebahagian daripada proses penuaan dan mereka boleh menyesuaikan diri dengan keadaan tersebut.

Kesimpulan:- IU didapati dialami hampir sebahagian besar daripada warga emas yang terlibat dalam kajian ini. Kebanyakan mereka mengalami IU pada tahap ringan. Keterukan IU yang dialami tidak mempengaruhi kualiti hidup mereka kecuali bagi domain fungsi dan domain tidur/tenaga.

ABSTRACT

Background:- Urinary incontinence (UI) is a common health problem among older people in modern society today. The prevalence of UI was varied in difference community-residing respondents. There were a lot of negative effects of urinary incontinence to quality of life. The objectives of the present work were to evaluate whether incontinence severity influences quality of life (QOL) among elderly in Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan.

Methods:- A cross-sectional study was made by means of convenience sampling. A total of 120 respondents aged over 60 years were interviewed through a questionnaire from the King's Health Questionnaire (KHQ). Data were then analyzed using Statistical Package for Social Science (SPSS) version 12.0.

Results:- The overall prevalence of UI among elderly was 43%. The mean age of respondents was 72.9 years ($SD=7.24$). All the incontinence respondents were married women. The most frequent duration of incontinence was from 1 to 5 years (46.2%), followed by 30.8% reported a duration from 1 to 12 months, 17.3% had UI more than 5 years and 5.7% reported unknown. Most of them (67%) had slight incontinence, 29% had moderate incontinence and 4% had severe incontinence. Finding had shown that age was not significantly associated with the prevalence of UI while severity of incontinence was significantly associated with quality of life for functional and sleep/energy domains score. Most of the respondents belief that it was a natural part of aging and accept it in their of life.

Conclusions:- Prevalence of incontinence reached 43% in elderly women. Most of the respondents had slight incontinence. Finding indicate that severity of incontinence is not associated with QOL except for functional and sleep/energy domains.

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar belakang kajian

Kesihatan yang baik amat penting dalam kehidupan manusia terutama ketika usia semakin meningkat. Namun begitu, tidak semua warga emas dapat menjalani kehidupan bermutu disebabkan pelbagai masalah kesihatan yang menyebabkan gangguan terhadap aktiviti seharian yang dilakukan. Masalah kesihatan yang signifikan dalam masyarakat moden pada masa kini ialah inkontinens urin (IU) (Amarenco, Arnould, Carita, Haab, Labat & Richard 2003), yang lazim dialami oleh warga emas tanpa mengira jantina (Thom, Haan & Den Eeden 1997) walaupun tinggal dalam komuniti yang berlainan (Landi, Cesari, Russo, Onder, Lattanzio & Bernabei 2003). Walau bagaimanapun, kejadian IU bukan sebahagian daripada proses penuaan, tetapi merupakan kemungkinan gejala kepada pelbagai penyebab (Dunkin, Amy, Murphy & Kate 1996).

IU ataupun lebih dikenali sebagai kencing bocor (Shafinaz 2005) boleh berlaku ke atas sesiapa sahaja semasa hayatnya tanpa mengira masa. Walaupun IU boleh berlaku pada semua peringkat umur, namun banyak kajian telah menunjukkan bahawa prevalen kejadiannya adalah tertinggi dalam kalangan warga emas, terutamanya wanita (Iglesias, Caridad, Martin, Gama, Perez, Lopez, Aranguren & Munoz 2000; Maggi, Minicuci, Langlois, Pavan, Enzi & Crepaldi 2001; Ko, Lin, Salmon & Bron 2005). Newman (2003) menganggarkan kira-kira 2 orang daripada 5 orang warga emas wanita mengalami IU dan wanita juga lebih cenderung mendapat IU dua kali ganda berbanding lelaki (Griffith 2000).

IU boleh diklasifikasikan kepada beberapa jenis seperti IU jenis *urge*, *stress*, *mixed*, *overflow*, *functional* (LeMone & Burke 2004) *obstructive* dan *unconscious* atau

reflex (Lee, Phanumus & Fields 2000). Menurut Snyder & Lipsitz (1991), cara yang paling komprehensif untuk mengkategorikan jenis IU adalah berdasarkan tanda gejala berbanding dengan istilah anatomi. IU yang sering dialami oleh kebanyakan warga emas wanita ialah IU jenis *urge* (Miller 2003) manakala IU jenis *stress* bagi warga emas lelaki (Setiati 2004) tetapi dalam kajian ini penyelidik tidak membincangkan secara terperinci jenis-jenis IU yang dialami oleh warga emas tersebut.

IU menyebabkan pelbagai kesan negatif terhadap warga emas. Ia merupakan suatu keadaan yang boleh mengakibatkan kemerosotan kualiti hidup penghidapnya secara menyeluruh (Chaliha & Khullar 2004). Menurut Ko *et al* (2005), IU mempunyai kesan yang signifikan terhadap kualiti hidup, yang mana warga emas yang mengalami IU menunjukkan kualiti hidup yang rendah berbanding warga emas yang sihat. Kajian terhadap komuniti tertentu juga menunjukkan 6% daripada populasi kajian, terutamanya warga emas mengaku keterangan IU yang dialami oleh mereka mempengaruhi kualiti hidup (Cheater & Castleden 2000).

Bebanan yang terpaksa ditanggung oleh warga emas yang mengalami IU meliputi kesan ke atas aspek kesihatan, kos ekonomi dan kualiti hidup (Maggi *et al* 2001). Tambahan lagi, IU juga mengganggu kualiti hidup keluarga terdekat individu yang mengalaminya (Ozerdogan & Kizi Ikaya 2003). Seterusnya dalam keadaan IU yang lebih serius, warga emas berisiko pula mendapat infeksi pada trek urinari, kudis tekanan, kecederaan akibat terjatuh semasa ke tandas dalam keadaan tergesa-gesa (Schneider 2003), ruam di bahagian perineum, urosepsis dan kepatahan anggota badan (Resnick 1995). Maka, jelaslah di sini IU adalah masalah kesihatan yang boleh menyebabkan kesengsaraan terhadap warga emas (Wilson 2003).

Semua jenis masalah IU boleh dirawat pada semua peringkat umur (National Kidney & Urologic Diseases Clearinghouse 2004). Ia boleh dikawal dengan berkesan menggunakan kaedah rawatan yang bersesuaian. Antara rawatan yang digunakan untuk mengawal IU adalah terdiri daripada ubat-ubatan, terapi tingkah laku (DuBeau 2002), senaman otot lantai pelvik atau pembedahan (Lightner & Itano 1999). Namun begitu, rawatan untuk IU sering ditangguhkan oleh penghidapnya lantaran enggan membincangkan masalah tersebut (Bradway 2003). Menurut Dr. Bala Sundaram dalam kenyataan beliau kepada Mingguan Malaysia, dianggarkan 2/3 pesakit mengalami simptom IU untuk jangkamasa 2 tahun sebelum mendapatkan sebarang rawatan (Shafinaz 2005). Pesakit hanya berjumpa dengan ahli kesihatan untuk mendapatkan rawatan apabila keadaan mereka semakin teruk dan mengganggu aktiviti hidup harian.

Selain itu, masih terdapat penghidap IU yang enggan mendapatkan rawatan walaupun keadaan mereka semakin kronik, samada tidak menyedari kewujudan terapi yang efektif ataupun mereka terlalu malu (Chemist & Druggist 1999). Walaupun IU bukan keadaan yang boleh mengancam nyawa, namun ia menyebabkan kesan peribadi dan kewangan yang teruk kepada warga emas yang mengalaminya dan masyarakat sekitarnya (Jewell 1999).

1.2 Pernyataan masalah

Purata jangka hayat manusia telah meningkat sejak sedekad lalu di kebanyakan negara maju, seiring dengan peningkatan insiden penyakit yang kronik (Fassino, Leombruni, Daga, Brustolin, Rovera & Fabris 2002). IU merupakan salah satu daripada 10 masalah kesihatan yang kronik di Amerika dan kejadiannya lebih kerap berlaku berbanding diabetes dan ulser peptik (Dial & Norton 2002). Banyak kajian telah dijalankan untuk mengetahui kesan negatif yang dialami oleh warga emas akibat daripada IU di

negara barat. Prevalen kejadiannya adalah tinggi dan kesan terhadap kualiti hidup sering diperkatakan. Namun begitu, penyelidik tidak mendapat informasi tentang adanya kajian yang sama di Malaysia untuk dibuat perbandingan. Pengetahuan yang terhad ini telah mendorong penyelidik untuk menjalankan kajian tersebut di sini kerana IU telah dibuktikan boleh memberi kesan terhadap kualiti hidup penghidapnya.

Di Malaysia, bilangan warga emas terus meningkat dari setahun ke setahun. Menurut Persatuan Pesara Kerajaan Malaysia (2004), terdapat 1.4 juta populasi warga emas di Malaysia dalam tahun 2004 dan populasi ini dijangka akan meningkat sehingga 3.2 juta pada tahun 2020. Kini, jangka hayat bagi wanita adalah 75 tahun dan 71 tahun bagi lelaki dan jangka hayat ini akan meningkat kepada 79.3 tahun bagi wanita dan 74.4 tahun bagi lelaki menjelang tahun 2050 (Lunenfeld 2002). Kajian terdahulu juga mendapati prevalen IU adalah tinggi dan berkait rapat dengan peningkatan umur. Prevalen ini dijangkakan akan terus meningkat pada masa hadapan sebagaimana peningkatan jangka hayat populasi, perubahan demografi warga emas (Brown 2002) dan pertambahan bilangan warga emas yang berumur 60 tahun ke atas (Moulin, Hamers, Paulus, Berendson & Halfens 2004).

Tambahan lagi, kebanyakan warga emas dilaporkan tidak mendapatkan rawatan disebabkan malu, kepercayaan tiada rawatan yang boleh merawat masalah tersebut, bimbang sekiranya ditempatkan di institusi jagaan (Dillon & Fonda 2000) dan mengatakan mereka boleh menyesuaikan diri dengan keadaan tersebut (Hagglund, Walker-Engstrom, Larsson & Leppert 2003). Maka, kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti kesan keterukan IU terhadap kualiti hidup warga emas di kawasan komuniti terpilih. Maklumat mengenainya kelak secara tidak langsung boleh digunakan bagi melengkapkan atau

memperkuatkan pengetahuan ahli kesihatan berkaitan IU dalam kalangan warga emas dan seterusnya merancang program promosi kesihatan yang bersetujuan.

1.3 Objektif umum kajian

Mengenalpasti kesan keterukan IU terhadap kualiti hidup warga emas yang mendiami Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan.

1.4 Objektif khusus kajian

Objektif khusus kajian ini adalah:

- 1.4.1 Mengkaji prevalen kejadian IU dalam kalangan warga emas di Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan.
- 1.4.2 Mengkaji samada faktor demografi seperti umur, jantina, status perkahwinan, tahap pendidikan dan pekerjaan mempengaruhi kejadian IU dalam kalangan warga emas.
- 1.4.3 Mengkaji perhubungan antara keterukan IU terhadap kualiti hidup warga emas.

1.5 Soalan kajian

- 1.5.1 Berapakah prevalen kejadian IU dalam kalangan warga emas di Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan?
- 1.5.2 Adakah faktor demografi mempengaruhi kejadian IU dalam kalangan warga emas seperti umur, jantina, status perkahwinan, tahap pendidikan dan pekerjaan?
- 1.5.3 Adakah keterukan IU mempengaruhi kualiti hidup warga emas?

1.6 Hipotesis kajian

- 1.6.1 Faktor demografi mempengaruhi kejadian IU.
- 1.6.2 Keterangan IU mempengaruhi kualiti hidup warga emas.

1.7 Faedah kajian

- 1.7.1 Mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian IU dalam kalangan warga emas.
- 1.7.2 Mengenalpasti kesan IU terhadap kualiti hidup warga emas yang tinggal di Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan.
- 1.7.3 Meningkatkan pengetahuan dan kesedaran masyarakat tentang kepentingan pengenalpastian IU pada peringkat awal dalam kalangan warga emas.
- 1.7.4 Meningkatkan pengetahuan dan kesedaran jururawat untuk memberikan pendidikan kesihatan yang bersesuaian tentang pentingnya merawat IU dalam kalangan warga emas bagi mengelakkan masalah lain.

1.8 Definisi istilah

1.8.1 Inkontinens urin

Berdasarkan *International Continence Society* (ICS), IU bermaksud "a condition where involuntary loss of urine is a social or hygienic problems and is objectively demonstrable" (Oh, Hong, Son, Paick & Ku 2005).

1.8.2 Kualiti hidup

Merupakan konsep multidimensi yang boleh dikaitkan dengan kesejahteraan berdasarkan definisi Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO)

iaitu sihat tidak hanya bermaksud ketiadaan penyakit, tetapi meliputi kesejahteraan dari aspek fizikal, mental dan sosial (Kelleher 2000).

1.8.3 Warga emas

Adalah individu yang berumur 60 tahun ke atas. Takrifan ini adalah berpandukan kepada takrifan yang dibuat di *World Assembly on Aging in 1982* di Vienna dan takrifan yang sama juga digunakan bagi penduduk di Malaysia (Kementerian Perpaduan Negara dan Pembangunan Masyarakat 2001).

1.8.4 Prevalen

Adalah semua kejadian kes semasa yang dilaporkan samada kes lama atau baru yang wujud dalam jangkamasa tertentu dalam suatu populasi tertentu (Shivashankarappa 2005).

1.8.5 IU jenis *urge*

Merupakan keluaran urin yang tidak terkawal disertai dengan desakan yang kuat untuk kencing yang tidak mampu untuk ditangguhkan (Dwyer 2004) dan sering terkencing sebelum sempat sampai ke tandas (Cheater & Castleden 2000).

1.8.6 IU jenis *stress*

Merupakan keluaran urin yang tidak terkawal semasa melakukan aktiviti fizikal yang sering dikaitkan dengan peningkatan tekanan di bahagian intra-abdomen (Snyder & Lipsitz 1991) seperti semasa batuk, bersin, ketawa dan mengangkat barang berat (National Institute of Aging 2002).

1.8.7 IU jenis *mixed*

Berlaku apabila terdapatnya kedua-dua tanda gejala daripada IU jenis *urge* atau IU jenis *stress* wujud (Sampselle 2003).

1.8.8 IU jenis *overflow*

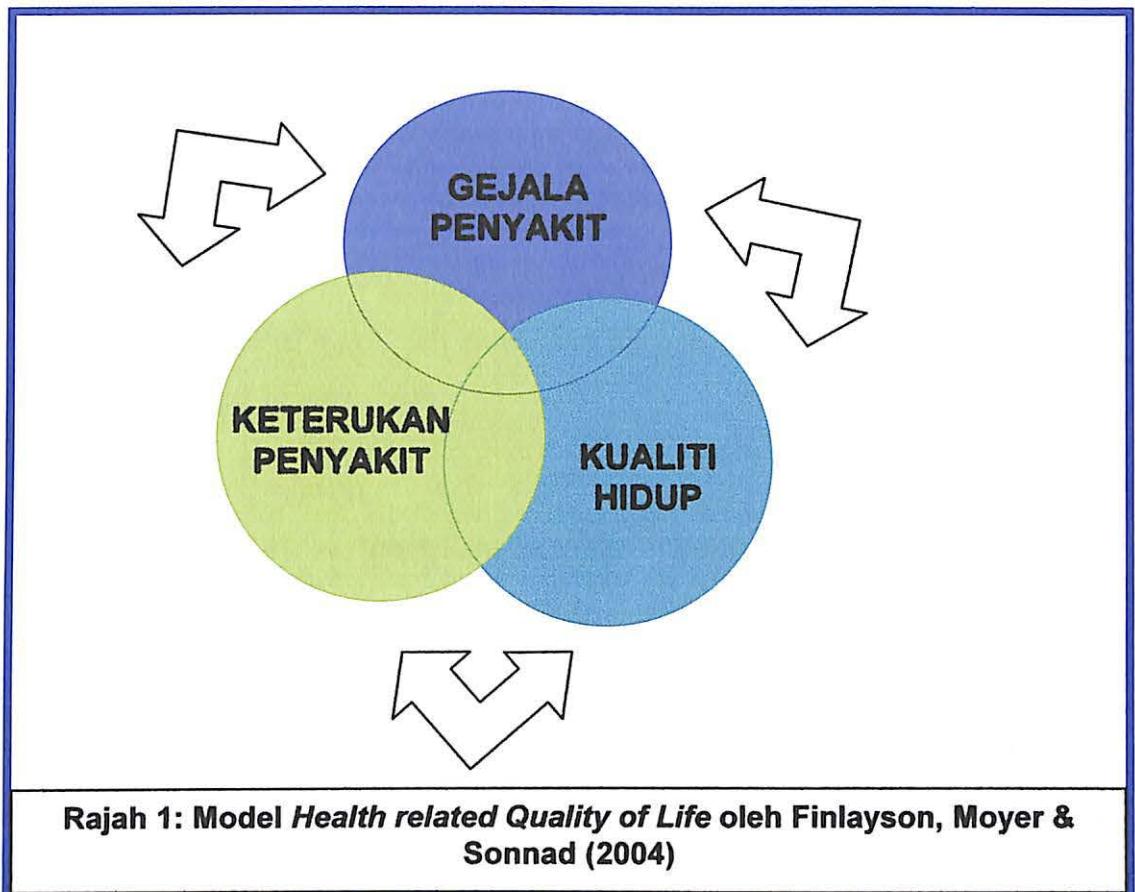
Berlaku apabila urin sering meleleh keluar secara berterusan tetapi tidak boleh kencing secara normal (Vapnek 2001).

1.8.9 IU jenis *functional*

Berlaku apabila menghadapi kesukaran fizikal untuk ke tandas seperti gangguan mobiliti, penggunaan ubat pelali dan seumpamanya (Symond 2003).

Maka, IU dalam kalangan warga emas ialah masalah kegagalan mengawal pengeluaran urin dalam kalangan individu yang berusia 60 tahun ke atas.

1.9 Kerangka teori

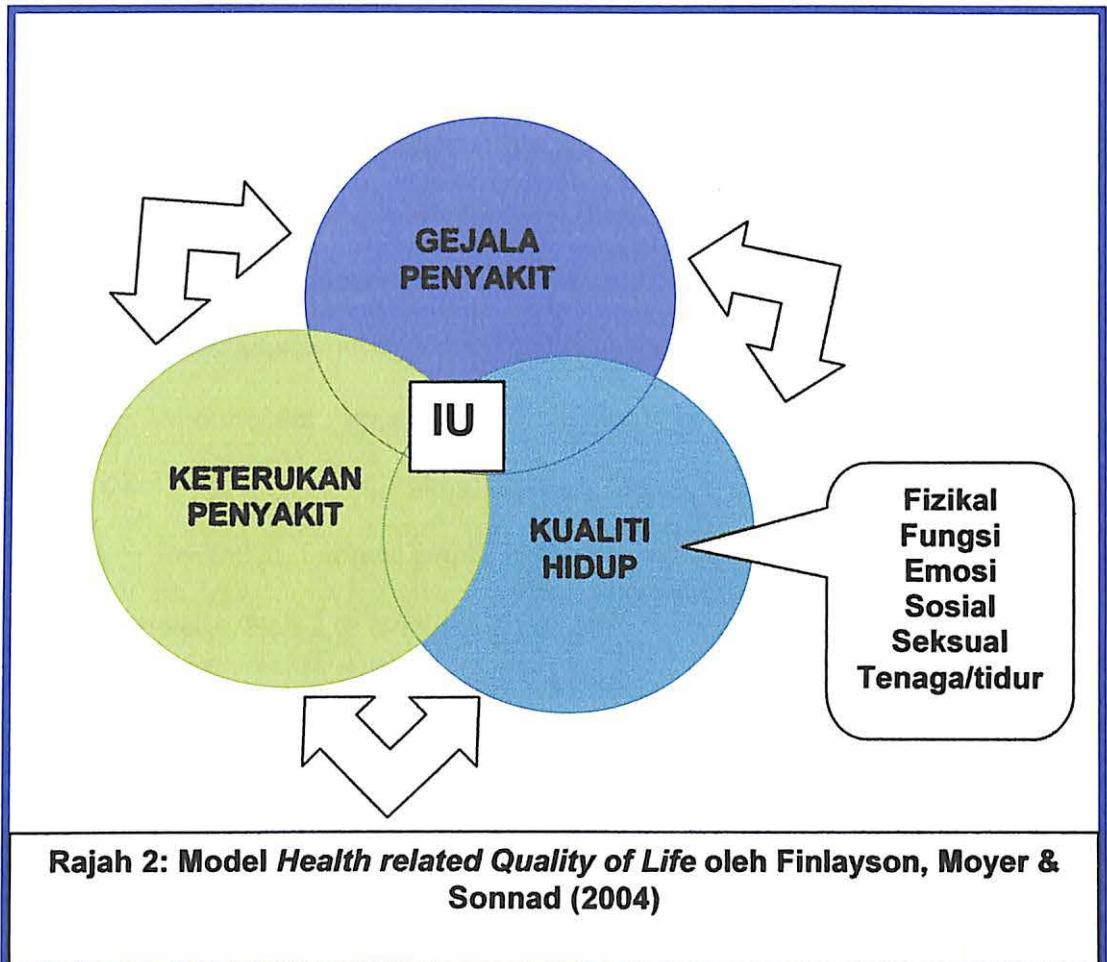


Rajah 1 di atas merupakan Model *Health related Quality of Life* yang telah diasaskan oleh Finlayson, Moyer & Sonad (2004) untuk menggambarkan perkaitan antara gejala, keterukan dan kualiti hidup bagi sesuatu penyakit. Model ini adalah ringkas dan mudah untuk difahami. Gejala merujuk kepada tanda sesuatu penyakit atau gangguan yang diperhatikan oleh individu yang mengalaminya (Kamus Jururawat 1999). Gejala boleh dinilai samada secara objektif atau subjektif. Data objektif diperolehi melalui pemerhatian, pemeriksaan fizikal dan ujian diagnostik atau makmal manakala data subjektif diperolehi berdasarkan aduan individu seperti perasaan dan persepsinya (Delaune & Ladner 2002). Keterukan penyakit merujuk kepada kehadiran dan tahap gangguan penyakit yang dialami oleh penghidapnya (Finlayson, Moyer & Sonad 2004).

Konsep kualiti hidup tidak hanya bergantung kepada faktor kesihatan (kesejahteraan fizikal, fungsi, emosi dan mental) tetapi meliputi elemen lain seperti pekerjaan, pendapatan, kualiti persekitaran, faktor sosial dan keadaan kehidupan lain (Van der Vaart, De Leeaw, Roovers & Heintz 1999). Kualiti hidup adalah perkara yang subjektif dan boleh ditafsirkan dengan maksud yang berlainan bagi individu yang berlainan.

Menurut teori ini, penilaian terhadap konsep kesihatan bagi sesuatu penyakit adalah melalui pengukuran antara gejala, keterangan dan kesan ke atas kualiti hidup. Gangguan terhadap kualiti hidup wujud apabila berlakunya pertindihan yang unik antara gejala dan keterangan penyakit yang dialami. Perubahan dalam salah satu komponen ini boleh mempengaruhi ciri-ciri penyakit secara keseluruhan. Pengubahsuaian ciri-ciri penyakit ini boleh berlaku secara semulajadi atau diakibatkan oleh manusia iaitu sikap perumah itu sendiri. Contohnya, bagi individu yang mementingkan kesihatan akan segera berjumpa dengan doktor untuk merawat penyakitnya. Sekiranya rawatan yang diterima dapat menyembuhkan penyakit tersebut, maka gejala penyakit itu dapat diubahsuai dan secara tidak langsung mempengaruhi kualiti hidup individu tersebut.

1.10 Perkaitan teori dengan kajian



Penyelidik telah mengaplikasikan Model *Health related Quality of Life* dalam kajian tentang kesan keterukan IU terhadap kualiti hidup warga emas. Model ini digunakan untuk menjelaskan perkaitan antara gejala dan keterukan IU dan kesan kedua-dua faktor tersebut terhadap kualiti hidup warga emas yang menghidap IU dari aspek fizikal, fungsi, emosi, sosial, tidur/tenaga dan hubungan seksual. Tempoh masa, jenis dan keterukan gejala IU merupakan faktor yang penting kepada individu yang mengalami IU (Naughton & Wyman 1997). Dalam kajian ini, penyelidik telah memfokuskan gejala IU seperti keluaran urin semasa batuk, bersin, ketawa, terkencing sebelum sampai ke tandas dan seumpamanya. Tahap keterukan IU pula dinilai berdasarkan kekerapan terkencing dan amaun

urin yang keluar berdasarkan skor skala Sandvik (Iglesias *et al* 2000). Pengukuran kualiti hidup pula adalah berdasarkan skor yang meliputi domain fizikal, emosi, sosial dan lain-lain berdasarkan borang soal selidik *King's Health Questionnaire* (KHQ) (Okamura, Usami, Nagahama, Maruyama & Mizut 2002). Namun begitu, konsep kualiti hidup adalah abstrak dan subjektif yang dipengaruhi oleh nilai diri dan budaya, kepercayaan, konsep diri, matlamat, umur dan jangkaan hidup (Tamanini, Dambros, D'Ancona, Palma, Botega, Rios, Gomes, Baracat, Bezerra & Netto Jr 2004). Pertindihan antara gejala, keterangan dan kualiti hidup bagi IU boleh digambarkan melalui rajah 2 di atas.

BAB 2

SEMAKAN BACAAN

2.1 Definisi IU

Kajian yang berkaitan dengan prevalen kejadian IU sering menggunakan definisi yang berbeza. Masalah utama dalam kajian berkaitan dengan IU adalah penggunaan definisi dan pengukuran yang berbeza dan keadaan ini boleh menyebabkan anggaran prevalen yang dilaporkan adalah dalam julat yang besar (Hunskaar, Arnold, Burgio, Diokno, Herzog & Mallett 2000). Anggaran yang tepat berkaitan dengan prevalen kejadian IU sebenarnya bergantung kepada definisi IU yang spesifik (David 1998). Justeru, memahami definisi IU yang digunakan oleh penyelidik dalam kajian mereka adalah penting untuk perbandingan keputusan yang diperolehi.

Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan definisi IU berdasarkan terbitan ICS. Definisi tersebut mungkin tidak unggul bagi kajian epidemiologi yang hanya berdasarkan kepada borang soal-selidik atau temuramah (Minassian, Drutz & Al-Badr 2003). Walau bagaimanapun, definisi yang lebih spesifik tentang IU tidak diperolehi, tetapi ramai penyelidik yang menggunakan definisi di atas sebagai rujukan dalam kajian mereka (Symonds 2003; Oh *et al* 2005; Kocak, Okyay, Dundar, Erol & Beser 2005).

2.2 Prevalen IU dalam kalangan warga emas

Banyak kajian telah dijalankan di luar negara untuk menentukan prevalen IU dalam kalangan warga emas bagi komuniti tertentu. Ringkasan bagi prevalen kajian ditunjukkan dalam jadual 1.

Jadual 1: Prevalen kejadian IU dalam kalangan warga emas di komuniti tertentu

Penulis/tahun	Prevalen	Negara
Iglesias <i>et al</i> (2000)	36% warga emas berumur 65 tahun ke atas mengalami IU.	Sepanyol
Huat Chye (2000)	36% warga emas mengalami IU.	Singapura
Maggi <i>et al.</i> (2001)	11.2% warga emas lelaki dan 21.6% warga emas wanita yang berumur 65 tahun ke atas mengalami IU.	Itali
Landi <i>et al</i> (2003)	51% warga emas dengan purata umur 78.6 (SD=9.5) mengalami IU.	Itali
Ko <i>et al</i> (2005)	24.7% warga emas yang berumur 65 tahun ke atas mengalami IU.	Amerika

Prevalen IU dalam kalangan warga emas secara keseluruhannya adalah antara 11.2% - 51%. Walau bagaimanapun, keputusan prevalen kajian bergantung kepada definisi IU, ciri-ciri populasi yang dikaji dan metodologi yang digunakan semasa menjalankan kajian tersebut (Aggazzotti, Pesce, Grassi, Fantuzzi, Righi, Vita, Santacroce & Artibani 2000; Landi *et al* 2003; Wyman 2003).

2.3 Faktor risiko kejadian IU dalam kalangan warga emas

Terdapat pelbagai faktor yang telah dikenalpasti boleh menyumbang kepada kejadian IU dalam kalangan warga emas. Antaranya adalah faktor umur, obesiti, pekerjaan, merokok, menopaus, mobiliti terhad, pembedahan (Hunskaar *et al* 2000), tahap pendidikan (Fultz, Herzog, Raghunathan, Wallace & Diokno 1999), pengambilan ubatan seperti diuretik (Goldenberg 1998) dan kehadiran penyakit tertentu seperti *Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (Maggi *et al* 2001). Beberapa faktor persekitaran yang menyumbang kepada IU adalah cuaca sejuk, bunyi aliran air, kurang pencahayaan, pakaian yang sukar ditanggalkan dan jarak yang jauh dari tandas (Dillon & Fonda 2000). Dalam bab ini, penyelidik hanya membincangkan faktor demografi seperti umur, jantina, tahap pendidikan dan pekerjaan yang mempengaruhi kejadian IU.

2.3.1 Umur

Warga emas adalah populasi yang lebih cenderung mengalami IU dan sering menganggap ia adalah sebahagian daripada proses penuaan. Menurut Fultz *et al* (1999) dalam kajian mereka di Amerika mendapati peningkatan umur dalam kalangan warga emas adalah penentu yang signifikan terhadap kekerapan IU. Keadaan ini menggambarkan bahawa apabila umur bertambah, kebarangkalian mendapat IU adalah tinggi. Pernyataan tersebut juga konsisten dengan keputusan kajian yang telah dijalankan oleh Iglesias *et al* (2000) terhadap warga emas di Sepanyol.

Menurut Resnick (1995), kejadian IU dalam kalangan warga emas boleh dikaitkan dengan perubahan yang berlaku selaras dengan pertambahan umur seperti penurunan kadar kontraksi dan kapasiti pundi kencing, ketidakupayaan menahan rasa kencing dan peningkatan amaun residual sebanyak 50ml hingga 100ml. Selain itu, penurunan kadar tekanan penutupan dan kepanjangan uretra bagi wanita serta pembesaran prostat bagi

lelaki adalah penyebab lain yang boleh menyebabkan IU. Namun begitu, perubahan normal akibat proses penuaan tersebut bukan penyebab kepada IU tetapi menjadi faktor yang menyumbang kepada masalah tersebut. Tambahan lagi, peningkatan usia berkait rapat dengan pengambilan banyak ubatan, infeksi, mobiliti terhad dan sembelit (DuBeau 2002).

2.3.2 Jantina

Banyak kajian telah membuktikan bahawa IU lebih kerap dialami oleh wanita berbanding lelaki (Jewell 1999; Maggi *et al.* 2001; Lee 2004). Faktor utama yang boleh dikaitkan ialah perubahan hormon estrogen dan kesan fizikal akibat proses mengandung dan kelahiran anak (Sampselle 2003). Pengurangan hormon estrogen dan perubahan pada trek urinari yang berlaku setelah menopaus boleh menyumbang kepada kejadian IU (Dillon & Fonda 2000). Keadaan tersebut menyebabkan lapisan tisu mukosa di uretra dan vagina mengalami atrofi dan pengurangan penghasilan mukus di uretra menyebabkan tekanan penutupan uretra menjadi berkurangan (Newman 2003). Selain itu, keadaan otot pelvik yang tegang semasa mengandung dan melahirkan anak boleh menyebabkan kelemahan struktur fizikal otot tersebut yang berfungsi untuk menyokong kawalan kencing (Fultz *et al* 1999).

2.3.3 Tahap pendidikan

Tahap pendidikan responden adalah pembolehubah yang penting dalam kajian epidemiologi terhadap IU (Fultz & Herzog 2001). Fultz *et al* (1999) mendapati wujud perkaitan antara tahap pendidikan responden dengan kejadian IU yang mana individu yang mempunyai tahap pendidikan yang tinggi lebih cenderung untuk mengenalpasti dan berpengetahuan tentang keadaan IU yang dialami. Keputusan kajian tersebut juga konsisten dengan kajian yang telah dijalankan oleh Noorlizan (2004) di Johor. Individu

yang berpendidikan tinggi akan menyatakan kepuasan dalam hidupnya dan bersikap positif terhadap kesihatan diri (Dugan, Cohen & Robinson 1998).

2.3.4 Pekerjaan

Pekerjaan yang memerlukan aktiviti fizikal yang lama boleh menyumbang kepada kejadian IU seperti ahli sukan (Newman 2003) dan tentera (Moore 2001). Kesan daripada aktiviti seperti mengangkat barang atau latihan berterusan yang dilakukan menyebabkan peningkatan tekanan pada pundi kencing yang boleh menyebabkan kejadian IU (Livestrong 2004). Moore (2001) menyatakan seramai 26% Tentera Udara yang menjalani latihan payung terjun mengalami masalah IU. Keadaan ini boleh dikaitkan dengan perubahan dalam tekanan intra-abdomen yang boleh menjurus kepada kejadian IU.

2.4 Pengukuran kualiti hidup

Konsep kualiti hidup adalah perkara yang kompleks dan abstrak, maka pengukurannya juga adalah sesuatu yang subjektif. Maka ia perlu dinilai berdasarkan pandangan responden, bukan bergantung kepada pemerhatian penyelidik. Pengukuran kualiti hidup boleh digunakan untuk membandingkan kesan sesuatu penyakit antara individu, kumpulan dan populasi umum (Toozs-Hobson, Kelleher & Cardozo 2002), terutamanya keadaan seperti IU yang memberi kesan sedikit atau tiada ke atas kematian (Jackson 1997). Kini terdapat borang soal-selidik yang spesifik berkaitan dengan pengukuran kualiti hidup terhadap kejadian IU seperti KHQ yang telah diterima umum. Kebolehpercayaan dan kesahihan borang KHQ akan dibincangkan dalam Bab 3. KHQ mengandungi beberapa domain seperti berikut:

- Pembatasan fungsi / fizikal: keupayaan individu untuk melakukan aktiviti hidup harian seperti jagaan diri, melakukan tugas rumah seperti memasak, membasuh, membeli-belah dan seumpamanya.
- Pembatasan sosial: melibatkan hubungan dan interaksi dengan individu lain samada keluarga, rakan-rakan, jiran dan seumpamanya termasuklah melibatkan diri dalam aktiviti sosial.
- Gangguan hubungan personel: melibatkan hubungan kekeluargaan
- Gangguan emosi / psikologi: kesihatan mental dan emosi termasuklah perasaan bimbang, tertekan, gelisah dan seumpamanya.
- Gangguan tidur / tenaga

2.5 Kesan IU terhadap kualiti hidup warga emas

Kesihatan yang berkaitan dengan kualiti hidup dalam kalangan warga emas menjadi satu isu kesihatan awam yang sangat penting samada di negara maju atau di negara membangun (Osborne, Hawthorne, Lew & Gray 2003). Penilaian yang wajar terhadap kualiti hidup warga emas bukan sahaja dari aspek status kesihatan, tetapi meliputi aspek psikologi, fungsi dan lain-lain (Fassino *et al* 2002). IU didapati mengganggu kualiti hidup penghidapnya apabila dibandingkan dengan populasi yang normal (Toozs-Hobson, Kelleher & Cardozo 2002). Kini, terdapat ramai penyelidik dan ahli klinikal telah sedar tentang kepentingan pengenalpastian IU kerana ia boleh menjaskankan kualiti hidup penghidapnya (Bradway 2003).

IU merupakan masalah kesihatan yang penting yang boleh dikaitkan dengan gangguan psikologi, sosial dan kebersihan kepada kehidupan penghidapnya dan keluarga terdekat (Kocak *et al* 2005). IU mempengaruhi warga emas melalui keadaan yang berbeza dan menunjukkan kepelbagaiannya kesan terhadap fizikal, psikologi, sosial dan gaya

hidup. Namun begitu, keadaan ini dipengaruhi oleh faktor umur, bangsa dan budaya, pengalaman dan matlamat, hubungan interpersonal, keadaan fizikal dan kesihatan mental serta jangkaan hidup individu (Kelleher 2000). Kesan IU terhadap kualiti hidup akan dibincangkan secara terperinci dalam bab ini meliputi pembatasan fungsi/fizikal, pembatasan sosial, gangguan emosi/psikologi, gangguan hubungan personel/kekeluargaan dan gangguan tidur/tenaga.

2.5.1 Pembatasan fungsi / fizikal

IU mempengaruhi dan menyebabkan kesan yang besar terhadap aspek fizikal dan mental dalam kualiti hidup warga emas (Ko *et al* 2005). Ini termasuklah gangguan dalam aktiviti hidup seharian (Bradway 2003) seperti melakukan kerja rumah, membeli-belah dan seumpamanya. Kebanyakan individu akan menghentikan aktiviti rutin yang biasa dilakukan disebabkan pakaian berbau, basah, ketidakselesaan dan iritasi kulit (Moore 2001). Heidrich & Well (2004) mendapati warga emas wanita yang mengalami IU menghadapi gangguan fungsi dan peningkatan tekanan psikologi berbanding dengan warga emas wanita yang sihat. Keadaan tersebut menyebabkan mereka menjadi kurang aktif (Conner & Lind 2001). Di samping itu, aspek yang paling sukar dan mengganggu kehidupan harian mereka adalah kekerapan menukar pakaian dalam, ketidakselesaan kerana basah dan kerap ke tandas (Iglesias *et al* 2000). Namun begitu, IU bukan faktor risiko utama terhadap gangguan fungsi dalam kalangan warga emas, sebaliknya diramalkan sebagai penyebab yang boleh mengurangkan aktiviti hidup harian (Holroyd-Leduc, Mehta & Covinsky 2004).

2.5.2 Pembatasan sosial

Penghidap IU boleh menjurus kepada pengasingan sosial (Conner & Lind 2001) seperti mengelak atau mengasingkan diri daripada sebarang aktiviti sosial. Menurut Iglesias *et al* (2000), dianggarkan separuh daripada warga emas yang mengalami IU dalam kajian mereka di Sepanyol melaporkan perasaan yang negatif dan menghadapi gangguan untuk bersosial dengan individu lain. Turpie & Skelly (1989) dipetik dari Dorfman (1995) mendapati IU memberi kesan kepada gaya hidup, yang mana warga emas menjadi takut untuk meninggalkan rumah, pergi ke tempat awam atau pun pergi bersiar-siar. Tambahan lagi, masalah tersebut akan menyebabkankekangan terhadap aktiviti harian yang biasa dilakukan dan gangguan interaksi dengan individu lain (Vapnek 2001). Keadaan yang memalukan ini sering menyebabkan mereka mengelakkan diri dalam aktiviti sosial.

2.5.3 Gangguan emosi / psikologi

Umumnya, IU dianggap keadaan yang memalukan dan stigma ini menyebabkan kesukaran bagi penghidap IU untuk bercakap mengenai masalah yang dialami (Cichocki & Tilbury 2002). Selain itu, penghidap IU juga boleh menjadi cepat marah dan malu (Sim 2001). Ko *et al* (2005) mendapati kumpulan warga emas yang mengalami IU adalah dua kali ganda lebih tertekan berbanding kumpulan warga emas yang sihat. Tiada huriaian yang jelas mengenai perkaitan samada IU menyebabkan perasaan tertekan atau tekanan yang dialami menyebabkan terjadinya IU. Namun begitu terdapat hubungan yang nyata antara kedua-duanya (Broome 2003). Kesan negatif yang dialami juga telah mengubah sifat-sifat murni dalam diri warga emas sebelum ini seperti kurang keyakinan diri dan takut untuk berhadapan dengan orang lain di atas kelemahan diri. Keadaan menjadi semakin sukar apabila rawatan untuk IU diabaikan. Lee (2004) mendapati 80% warga emas di Hong Kong melaporkan kesan psikologi yang negatif akibat daripada IU yang dialaminya.

2.5.4 Gangguan hubungan personal / kekeluargaan

IU merupakan masalah kesihatan yang boleh menjelaskan kehidupan ahli keluarga lain. Ia boleh menyebabkan kebarangkalian untuk disisihkan oleh saudara (Jackson 1997) dan dihantar ke pusat jagaan (Thom, Haan & Eeden 1997). IU menyebabkan kualiti hidup semakin menurun apabila aktiviti melancong menjadi terhad, pengurangan interaksi sosial (Vapnek 2001) dan tekanan dalam perhubungan seperti mengelakkan hubungan seksual (Bradway 2003). Jarvis (1993) mendapati terdapat sesetengah wanita merasakan diri mereka berbau dan keadaan tersebut mengganggu hubungan seksual yang boleh meregangkan hubungan dengan pasangan (Lewis 1999). Namun begitu, Kondo, Itoh, Yamada, Saito & Kato (1992) mendapati IU memberi kesan yang lebih teruk dalam aktiviti harian lain berbanding hubungan seksual. Kajian mereka juga mendapati perceraian berlaku disebabkan salah seorang daripada mereka mengalami IU.

2.5.5 Gangguan tidur / tenaga

Hasil kajian Maggi *et al.* (2001) mendapati 50% warga emas wanita mengalami gangguan tidur akibat IU. Menurut Baker & Bice (1995), IU memaksa penghidapnya ketandas pada waktu malam dengan lebih kerap dan keadaan ini menyebabkan gangguan tidur dan keletihan. Kajian oleh Stenzelius, Westergren, Mattiassan & Hallberg (2005) pula mendapati 62.6% warga emas tanpa mengira jantina melaporkan terpaksa bangkit dari tidur 1-2 kali untuk kencing pada waktu malam. Selain itu, IU juga boleh menjurus kepada ketidakupayaan (Conner & Lind 2001) kerana kehilangan tenaga akibat kerap bangun untuk kencing dan ia bergantung kepada tahap keterukan IU yang dialami.

BAB 3

METODOLOGI

3.1 Lokasi kajian:

Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan. Pondok Agama ini merupakan sebuah institusi pengajian ilmu keagamaan yang telah diasaskan oleh Haji Abdul Rahman b. Haji Che Wan pada tahun 1932 (100scooter.com 2005). Pelajarnya terdiri daripada pelbagai lapisan umur dan datang dari merata negeri di Malaysia. Mereka datang ke sini untuk mendalami ilmu keagamaan dan ada antaranya mengambil keputusan untuk tinggal di pondok tersebut dengan pembiayaan sendiri.

3.2 Reka bentuk kajian:

Kajian yang dijalankan selama sebulan iaitu dalam bulan November 2005 dilakukan secara keratan lintang.

3.3 Kaedah persampelan:

Kaedah persampelan kesenangan diaplikasikan dalam kajian ini untuk pemilihan responden.

3.4 Sampel kajian:

- a. Populasi kajian adalah warga emas yang tinggal di Pondok Agama Lubok Tapah, Pasir Mas, Kelantan.
- b. Populasi sasaran merupakan warga emas yang berumur 60 tahun dengan kriteria inklusi dan eksklusi berikut:

Kriteria inklusi:

- i. Dewasa berumur 60 tahun ke atas.

- ii. Lelaki dan wanita yang tinggal di pondok tersebut.
- iii. Faham Bahasa Melayu dan memberi keizinan.

Kriteria eksklusi:

- i. Terdapat gangguan untuk berkomunikasi.
- ii. Sakit yang tidak mengizinkan untuk ditemuramah.

3.5 Saiz sampel:

$$n = pq \left[\frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right]^2$$

n = saiz sampel

p = kadar sampel yang dianggarkan

$q = 1 - p$

$Z_{\alpha/2}$ = selang keyakinan = 1.92

E = ralat maksimum

$$n = (0.36)(0.64) \left[\frac{1.96}{0.05} \right]^2$$

$n = 354$ orang

Namun begitu, disebabkan terdapat batasan dalam kajian ini seperti yang diterangkan dalam bab 6, maka penyelidik hanya berjaya mendapatkan 120 orang responden sahaja.

3.6 Pengumpulan data:

Data dikumpulkan melalui temuramah secara bersemuka berdasarkan borang soal selidik yang berstruktur yang terdiri daripada 3 bahagian:

- 3.6.1 **Bahagian A:** Borang data demografi responden digunakan untuk mengumpul data berkaitan umur, jantina, status perkahwinan, taraf pendidikan, pekerjaan terdahulu, masalah kesihatan dan rawatan yang diterima jika ada (7 soalan).
- 3.6.2 **Bahagian B:** Borang penaksiran dan keterangan IU (5 soalan). Penaksiran terhadap kehadiran IU adalah berdasarkan soalan 8, iaitu keadaan yang menyebabkan responden mengalami IU.
- 3.6.3 **Bahagian C:** Borang pengenalpastian kesan IU terhadap kualiti hidup (20 soalan). Terdapat banyak borang soal selidik yang sah dan diterima umum untuk penilaian kualiti hidup berkaitan dengan masalah kesihatan. Borang soal selidik KHQ telah dihasilkan oleh Kolej Hospital King di London untuk menilai kesan IU terhadap kualiti hidup penghidapnya (Robinson & Cardozo 2001). Ia mengandungi 21 soalan dalam 8 domain yang berlainan. Sistem skor 4 mata bagi setiap soalan termasuk 3 soalan yang melibatkan jawapan tidak berkaitan yang melibatkan hubungan personel. Setiap domain antara 0 hingga 100, yang mana skor tertinggi menunjukkan kesan yang lebih teruk ke atas kualiti hidup. Pengiraan bagi setiap domain terdapat dalam lampiran E.

3.7 Kebolehpercayaan dan kesahihan alat kajian (borang soal selidik)

Kebolehpercayaan bermaksud alat pengukur yang dapat menghasilkan nilai yang sama apabila sesuatu fenomena atau pembolehubah diukur berulang kali (Masri 2003). Kesahihan pula bermaksud alat pengukuran tertentu untuk mengukur sesuatu