

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**



**PENAKSIRAN KESAKITAN BERSALIN OLEH  
JURURAWAT PERBIDANAN DI WAD BERSALIN HUSM**

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

**INTAN IDIANA BT HASSAN**

Pusat Pengajian Sains Kesihatan

Universiti Sains Malaysia

16150 Kubang Kerian Kelantan

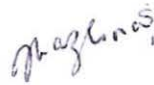
Malaysia

2004

## SIJIL AKUAN

Untuk memperakukan bahawa disertasi yang berjudul **“PENAKSIRAN KESAKITAN BERSALIN OLEH JURURAWAT PERBIDANAN DI WAD BERSALIN HUSM”**, merupakan kerja dan penyelidikan asli oleh **INTAN IDIANA HASSAN**, No. Matrik: 65974, dari tempoh Mei 2003 hingga Mei 2004 adalah di bawah pengawasan saya. 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.

Tandatangan Penyelia Utama:



Nama dan alamat Penyelia Utama :

**DR. NIK HAZLINA NIK HUSSAIN**  
Pensyarah  
Jabatan Obstetrik & Ginekologi  
Pusat Pengajian Sains Perubatan  
Universiti Sains Malaysia  
16150 Kubang Kerian  
Kelantan

Tarikh : 22/4/04



Tandatangan Penyelia Bersama:

Nama dan alamat Penyelia Bersama :

**ROGAYAH BT. ABD. RAHIM**  
Pensyarah  
Pusat Pengajian Sains Kesihatan  
Universiti Sains Malaysia  
16150 Kubang Kerian

Tarikh:

## II

### PENGHARGAAN

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada individu dan juga institusi yang terlibat dalam memberi sokongan untuk menjayakan projek penyelidikan serta disertasi ini.

Pertama sekali saya ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada Dr. Nik Hazlina Nik Hussain, selaku penyelia utama yang begitu tekun dan sabar dalam memberi tunjuk ajar serta bimbingan yang berterusan bagi satu disertasi yang penting untuk diaplikasikan dalam bidang kejururawatan di Wad Bersalin Hospital Universiti Sains Malaysia. Tanpa bimbingan dan sokongan yang berterusan dari beliau sudah pasti disertasi ini tidak akan mampu saya sempurnakan. Sesungguhnya segala bimbingan dan bantuan beliau amat saya hargai.

Ucapan terima kasih juga ditujukan buat Puan Rogayah Abdul Rahim, selaku penyelia bersama yang sanggup meluangkan masa dan sentiasa bersedia untuk memberikan bimbingan dan tunjuk ajar dari masa ke semasa sehingga penyelidikan dan disertasi ini dapat saya sempurnakan.

Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Penyelia Jururawat, Ketua Jururawat, pegawai perubatan yang bertugas, semua kakitangan di Wad Bersalin HUSM serta semua mereka yang terlibat dalam penyelidikan ini di atas kerjasama yang diberikan.

Terima kasih juga diucapkan kepada Dr. Kamaruddin Abas , Dr Tengku NorBainee Tg Hamzah dan Dr. Tengku Arif yang sentiasa mengambil berat dan sudi memberi tunjuk

ajar dalam aspek statistik. Tidak ketinggalan ucapan terima kasih buat rakan-rakan seperjuangan yang sentiasa memberikan semangat, perhatian dan dorongan buat saya meneruskan tugas ini.

Akhir sekali dalam usaha saya menjalankan projek penyelidikan serta tulisan disertasi ini, saya amat terharu dan berbesar hati dengan segala pengorbanan dan sokongan yang telah diberikan oleh ahli-ahli keluarga terutama suami tercinta, kedua ibu bapa serta anak-anak saya. Tanpa sokongan padu dari mereka semua, sukar bagi saya melaksanakan tugas ini. Saya bersyukur kepada Allah S.W.T. kerana memberi kekuatan fizikal dan mental kepada saya untuk menjayakan projek penyelidikan sehingga dapat menghasilkan satu disertasi yang sebegini rupa.

IV  
**KANDUNGAN**

<b>ISI KANDUNGAN</b>	<b>MUKA</b>	<b>SURAT</b>
BORANG AKU JANJI		I
PENGHARGAAN		II
KANDUNGAN		IV
SENARAI JADUAL		V
SENARAI RAJAH		VI
SENARAI SINGKATAN KATA		VII
ABSTRAK		1
BAHAGIAN 1: PENGENALAN		3
BAHAGIAN 2: SEMAKAN BACAAN		6
2.1 Kesakitan		6
2.2 Kesakitan Bersalin		7
2.3 Penaksiran Intensiti Kesakitan		9
BAHAGIAN 3: OBJEKTIF KAJIAN		19
3.1 Objektif Umum		19
3.2 Soalan Penyelidikan		19
BAHAGIAN 4: METODOLOGI		20
4.1 Bentuk dan Lokasi Kajian		20

4.2 Pemilihan Sampel	20
4.3 Saiz Sampel	20
4.4 Kriteria Penyertaan	21
4.5 Kriteria Pengecualian Penyertaan	21
4.6 Borang Soal Selidik	22
4.7 Kaedah Pengumpulan Data	24
4.8 Masa	25
4.9 Pertimbangan Etika	25
4.10 Limitasi Kajian	26
4.11 Analisa Data	26
BAHAGIAN 5: ANALISA KEPUTUSAN	28
5.1 Ciri-ciri Subjek	28
5.2 Kaedah Yang Dipraktiskan Oleh Jururawat Perbidanan	32
5.3 Perbandingan Penaksiran	34
5.4 Faktor –faktor yang mempengaruhi penaksiran	36
BAHAGIAN 6: PERBINCANGAN	38
6.1 Ciri-ciri Subjek	38
6.2 Kaedah yang Dipraktiskan oleh Jururawat Perbidanan	40
6.3 Perbandingan penaksiran antara Jururawat dan Ibu	43
BAHAGIAN 7: KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	51

RUJUKAN 55

LAMPIRAN

Lampiran 1: BORANG SOAL SELIDIK JURURAWAT 60

Lampiran 2: BORANG SOAL SELIDIK IBU 62

Lampiran 3: CARTA ALIRAN PENGUMPULAN DATA 63

V

**SENARAI JADUAL**

Jadual 1	Ciri-ciri Demografi Jururawat Perbidanan	29
Jadual 2	Ciri-ciri Demografi ibu	31
Jadual 3	Faktor-faktor Demografi Jururawat Yg Mempengaruhi Penaksiran Kesakitan Ibu	37



**SENARAI RAJAH**

Rajah 3	Kaedah Penaksiran yg Dipraktiskan oleh Jururawat Perbidanan	32
Rajah 4	Kaedah Penaksiran Bukan Verbal	33
Rajah 5	Perkaitan di antara Skala VAS Jururawat Perbidanan dengan Ibu	34
Rajah 6	Perbandingan antara VAS Ibu dan Jururawat Perbidanan	35

VII  
SENARAI SINGKATAN KATA

HUSM	HOSPITAL UNIVERSITI SAINS MALAYSIA
CTG	KARDIOTOKOGRAFI
VAS	'VISUAL ANALOG SCALE'

## ABSTRAK

**PENGENALAN:** Pengurusan kesakitan ibu semasa bersalin sememangnya menjadi tanggungjawab utama jururawat perbidanan bagi memastikan ibu mengalami pengalaman kelahiran yang positif dan pencapaian kualiti perkhidmatan yang optima. Ini kerana penaksiran kesakitan yang sesuai dan tepat amat penting dalam melahirkan pengurusan kesakitan yang berkesan. Oleh kerana kesakitan adalah sesuatu yang subjektif dan sukar diukur secara objektif, kebanyakan kajian melaporkan sering berlaku ketidaktepatan dalam penaksiran kesakitan iaitu penaksiran jururawat sering terkurang atau terlebih daripada persepsi kesakitan sebenar yang dirasai ibu. **OBJEKTIF:** 1. Mengetahui kaedah penaksiran intensiti kesakitan yang dipraktikkan oleh jururawat perbidanan di wad bersalin HUSM semasa fasa panjang dan aktif peringkat pertama kelahiran. 2. Membandingkan keputusan penaksiran intensiti kesakitan di antara jururawat perbidanan dengan persepsi kesakitan ibu. 3. Mengenalpasti faktor-faktor yang mempunyai hubungkait dengan hasil taksiran yang dilakukan oleh jururawat perbidanan. **METODOLOGI:** Kajian ini terdiri daripada 30 orang jururawat perbidanan dan 60 orang ibu yang memenuhi kriteria kajian ini. Kesemua ibu ini diperlukan untuk menandakan intensiti kesakitan yang dialami menggunakan alat ukuran skala intensiti kesakitan grafik VAS. Pada masa yang sama jururawat perbidanan akan menaksir tahap kesakitan ibu berdasarkan kaedah yang digunakan dengan menggunakan skala yang sama. **KEPUTUSAN:** Dalam kajian ini didapati jururawat perbidanan telah menggunakan kedua-dua kaedah penaksiran iaitu secara verbal dan bukan verbal. Didapati juga penaksiran di antara jururawat perbidanan adalah bertepatan dengan persepsi ibu pada keseluruhan kesakitan bersalin ( $r = 0.618$ ). Meskipun begitu apabila dianalisa dari aspek tahap kesakitan proses bersalin, didapati berlaku juga penaksiran yang terkurang (underestimate) atau terlebih (overestimate) pada

tahap kesakitan yang sedikit, paling sakit dan tiada sakit. Namun daripada analisa data, menunjukkan faktor – faktor dari aspek jururawat perbidanan ini, tidak mempunyai perkaitan yang signifikan dengan ketepatan penaksiran kesakitan yang dilakukan.

**KESIMPULAN:** Jururawat perbidanan di Wad Bersalin HUSM mengamalkan kaedah penaksiran intensiti kesakitan yang berkesan iaitu melibatkan gabungan kedua-dua kaedah penaksiran secara verbal dan bukan verbal. Walaupun jururawat perbidanan dalam kajian ini berupaya menaksir kesakitan ibu dengan tepat mengikut persepsi kesakitan ibu, namun perkaitannya terhadap faktor jururawat seperti umur, pengalaman, bilangan anak, kursus pengurusan kesakitan dan kaedah penaksiran secara statistiknya adalah tidak signifikan.

# BAHAGIAN 1

## PENGENALAN

### 1.1 Latarbelakang dan Kepentingan Kajian

Pengurusan kesakitan semasa bersalin sememangnya menjadi tanggungjawab utama jururawat perbidanan bagi memastikan ibu mengalami pengalaman kelahiran yang positif dan penerimaan kualiti perkhidmatan yang optima. Oleh itu bagi mencapai matlamat tersebut, jururawat perlulah melakukan penaksiran kesakitan yang tepat. Beberapa pakar dan penyelidik juga menyatakan bahawa ketepatan penaksiran intensiti kesakitan adalah asas kepada keberkesanan pengurusan kesakitan (Barry, 1996; Baker et al., 2000).

Pelbagai kajian menyatakan jururawat sebenarnya menyedari akan kepentingan penaksiran kesakitan namun isu ketidaktepatan masih berterusan berlaku terutamanya di wad –wad bersalin. Ini terbukti daripada kajian terhadap 4 buah negara iaitu China, United State, Malawi & Spain, yang menunjukkan penaksiran kesakitan ibu oleh jururawat perbidanan sering terkurang (underestimate) atau terlebih (overestimate) daripada persepsi kesakitan yang sebenarnya dirasai oleh ibu (Rendon et al 2000).

Inilah kesan akibat daripada tidak mempraktikkan prinsip asas penaksiran kesakitan yang telah ditetapkan. Ini diakui oleh Mayland (1992) yang menyatakan penaksiran piawai perlu diwujudkan untuk memastikan pengurusan kesakitan yang efektif dapat dicapai dan tafsiran kesakitan adalah sah dan boleh dipercayai. Jika kita bandingkan dengan praktis di luar negara sememangnya mereka amat menitikberatkan isu ini di mana mereka telah mengkaji dan mewujudkan pelbagai alat pengukuran kesakitan di bahagian obstretrik bagi

menjamin ketepatan penaksiran kesakitan yang dilakukan adalah efektif (Simons dan Malabor, 1995; Baker, et al., 2000).

Sebenarnya sehingga kini amat sukar mengesan akan kewujudan kajian seperti ini di Malaysia dan sedikit kajian yang dilakukan di luar negara kerana para penyelidik lebih menumpukan kepada pengurusan kesakitan bersalin. Oleh itu usaha meneruskan kajian ini di Malaysia diharap dapat dimulakan dari penyelidikan di HUSM Kelantan.

Daripada hasil kajian Rokiah (2003), dapatlah disimpulkan bahawa kemungkinan terdapat permasalahan dalam pengurusan kesakitan bersalin yang boleh dikatakan berpunca daripada praktis penaksiran kesakitan oleh jururawat di situ. Oleh itu untuk mengetahui lebih lanjut akan kebenaran anggapan tersebut dan mengesan perbandingan penaksiran jururawat perbidanan dengan persepsi sebenar kesakitan bersalin, maka projek kajian ini telah dijalankan di wad bersalin tersebut. Kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti praktis penaksiran intensiti kesakitan oleh jururawat perbidanan di wad bersalin HUSM. Secara tidak langsung kajian ini juga dapat mengenalpasti kaedah-kaedah penaksiran yang diamalkan serta faktor-faktor yang mempengaruhi jururawat ini menaksir kesakitan ibu.

## **1.2 Definisi Istilah**

### **1.2.1. Kaedah Penaksiran**

Menurut Rendon and Essoka (2000), penaksiran kesakitan adalah satu proses yang digunakan untuk mendokumentasikan pengalaman kesakitan seseorang individu. Ia adalah salah satu daripada proses pengurusan kesakitan. Dalam proses ini juga jururawat dapat menilai keberkesanan intervensi perawatan yang diberikan. Dalam kajian ini penyelidik akan mengenalpasti kaedah-kaedah penaksiran intensiti kesakitan yang dipraktiskan oleh

jururawat perbidanan di wad bersalin HUSM dalam menaksir intensiti kesakitan yang dialami oleh ibu. Kaedah ini akan dikategorikan secara verbal atau bukan verbal.

### **1.2.2. Intensiti Kesakitan**

Intensiti kesakitan yang dimaksudkan adalah darjah kekuatan kesakitan yang dialami oleh ibu semasa proses bersalin. Di mana dalam kajian ini ia hanya difokuskan kepada peringkat pertama proses bersalin iaitu fasa panjang dan aktif (dilatasi servik 1-7cm). Dalam kajian ini intensiti kesakitan diukur dengan menggunakan alat pengukuran kesakitan jenis skala penanda Grafik 'Visual Analog Scale' (VAS) yang telah diubahsuai, di mana alat ini akan digunakan oleh jururawat perbidanan dan ibu bagi melihat perbandingan penaksiran intensiti kesakitan antara keduanya.

### **1.3 Faedah Kajian**

Keputusan kajian ini menjelaskan mengenai kaedah penaksiran yang dipraktikkan oleh jururawat perbidanan, perbezaan penaksiran di antara jururawat dengan persepsi kesakitan ibu serta faktor-faktor yang mempunyai hubungkait dengan penaksiran jururawat ini di wad bersalin HUSM. Di mana keputusan ini amat berguna dalam membentuk satu garis panduan permulaan yang piawai oleh jururawat di wad bersalin HUSM. Selain itu hasil kajian ini dapat dijadikan panduan untuk menjalankan kajian seterusnya yang berkaitan dengan pengurusan kesakitan bersalin terutamanya di Malaysia di mana masih tiada kajian sebegini dijalankan.

## **BAHAGIAN 2**

### **SEMAKAN BACAAN**

Semakan bacaan ini telah dilakukan melalui pencarian Proquest, PubMed, Science Direct, Medline, Internet dan beberapa buku Obstretrik dan Ginekologi, Psikologi dan Kesakitan. Oleh kerana menurut para penyelidik hanya terdapat sedikit sahaja kajian yang dilakukan dalam aspek kesakitan bersalin, tahun rujukan yang bermula dari tahun 1988 digunakan untuk menyatakan beberapa konsep dan falsafah yang penting. Semakan bacaan dalam kajian ini akan dihuraikan berdasarkan aspek kesakitan umum, kesakitan bersalin dan penaksiran intensiti kesakitan. Kesimpulan pada setiap aspek akan dijadikan implikasi kepada metodologi kajian yang dijalankan.

#### **2.1. KESAKITAN**

Kesakitan adalah aduan yang paling kerap diterima oleh para jururawat dan merupakan satu cabaran dalam menjalankan perawatannya. Ini kerana fenomena kesakitan dan intervensinya menjadi tanggungjawab yang sering dihadapi oleh jururawat (Safarino,1998). Jika kita tinjau definisi kesakitan, menurut Barry (1996), 'The International Association for the study of Pain' (IASP 1979), telah mendefinisikan kesakitan sebagai ketidakselesaan pengalaman emosi dan sensori yang timbul akibat daripada kerosakkan tisu. Kesakitan menurut Safarino (1998) pula, adalah proses neurokimia yang boleh diubahsuai oleh faktor sosial dan psikologikal. Ini bermakna tahap kesedaran akan kesakitan itu boleh dipengaruhi oleh perasaan dan pemikiran individu. Menurut Mcaffery (1989), di dalam terbitan Reeder (1997), menyatakan,



*'pain as whatever the person experiencing the pain say it is, existing whenever the person says it does'.*

Ini menjelaskan lagi, bahawa kesakitan adalah bersifat peribadi, subjektif dan tiada siapa yang dapat merasakan kesakitan orang lain. Kesakitan ini bergantung kepada banyak faktor dan berbeza antara individu (McKinney et al., 2000). Oleh itu seseorang itu perlu dipercayai sahaja apa yang diperkatakan oleh orang yang mengalami kesakitan itu.

Kesimpulan konsep kesakitan terhadap penaksiran kesakitan ialah jururawat tidak sepatutnya menafikan, mempertikaikan atau memperkecilkan mereka yang mengalami kesakitan sebaliknya menerima kesakitan itu dan cuba menguruskan kesakitannya. Ini kerana kesakitan adalah sesuatu yang tidak dapat dilihat secara objektif menyebabkan berlakunya kesukaran dalam penaksirannya.

## **2.2 Kesakitan Bersalin**

Menurut penyelidik Pesce (1997), hanya terdapat sedikit kajian yang dibuat dalam kesakitan bersalin. Kajian di bawah menghuraikan akan tahap kesakitan yang dialami oleh ibu dalam proses bersalin.

Kebanyakan para penyelidik bersetuju bahawa walaupun proses bersalin adalah peristiwa yang menggembirakan tetapi ia akan mendedahkan ibu kepada salah satu kesakitan yang amat (severe) sakit. Ini dapat dibuktikan daripada kajian Hapidou (1992), yang mendapati 97% daripada wanita yang bersalin menyatakan proses bersalin adalah pengalaman yang paling sakit yang pernah dialaminya berbanding dengan pengalaman kesakitan yang lain. Keputusan ini juga disokong oleh kajian Reeder et al (1997), iaitu kesakitan dalam proses

bersalin telah menduduki tempat yang paling tinggi antara skor kesakitan penyakit akut dan kronik. Dan jika diukur menggunakan alat pengukuran VAS dan Mc Gill Pain Questionnaire terbukti ia berada pada tahap yang paling tinggi (Weisenberg dan Caspiz 1989, Carr 1997). Daripada beberapa kajian yang dilakukan, diperolehi beberapa ungkapan kesakitan yang dialami oleh wanita bersalin iaitu sangat sakit (severe) , tidak dapat diatasi (unbearable), terlalu sakit (very severe) atau tidak dapat bertahan (intolerable). (Drew et al, 2001).

Walaupun bagaimanapun disebalik kesakitan bersalin ini, terdapat kebaikannya iaitu ia merupakan petanda awal berlakunya progres kelahiran. Intensiti kesakitan ini akan meningkat apabila proses bersalin kian progres. Ini disebabkan oleh kekerapan, jangkamasa kontraksi dan intensiti kontraksi uterus serta dilatasi servik. Selain itu posisi fetus, penurunan bahagian presentasi, peregangan perineum dan tekanan di pundi kencing, usus dan struktur pelvik yang sensitif juga boleh menjurus kepada tahap kesakitan. Keunikannya, kesakitan ini hanya berlaku semasa kontraksi (Catanzano 1992, Zimble 1995).

Kesakitan yang berlaku pada proses bersalin peringkat pertama fasa panjang (latent) kelahiran adalah tidak spesifik dan lebih kepada rasa kejang di bahagian belakang. Pada fasa aktif pula, intensiti kesakitan meningkat terutama di bahagian pelvik. Pada fasa transisi (dilatasi serviks 8-10cm), intensiti kesakitan adalah amat tinggi di mana hasil kajian Rendon & Essoka (2000), menunjukkan pada ketika ini, ibu hanya memfokuskan kepada kesakitannya sahaja tanpa memperdulikan faktor persekitarannya. Kajian tersebut juga mendapati fasa transisi boleh mengganggu proses temubual di mana hasil keputusannya mendapati tidak terdapat perkaitan di antara pengukuran kesakitan antara bidan dengan persepsi kesakitan ibu.

Oleh itu kebanyakan kajian yang dilakukan adalah pada peringkat pertama proses bersalin iaitu pada fasa panjang atau aktif. Pada peringkat ini juga, merupakan peringkat penentu dalam memulakan pengurusan kelega kesakitan secara farmakologi seperti analgesik, di mana ia hanya boleh diberikan apabila dilatasi servik adalah 4 cm atau proses bersalin berlaku dengan normal (MelZack 1984). Kajian daripada Sheiner dan Vardi (2000), juga telah memilih ibu yang berada di awal fasa aktif kelahiran (bukaan serviks 3-5cm), di mana kajian ini juga telah dilakukan di hospital pendidikan untuk membuat perbandingan antara persepsi ibu dengan penaksiran jururawat.

Implikasi daripada maklumat yang diperolehi, kajian ini telah mengambil sampel ibu pada fasa panjang dan aktif sahaja (1- 7cm dilatasi servik) kerana pada fasa ini merupakan peringkat kesakitan yang tidak setinggi fasa transisi. Dengan ini ia masih membenarkan keadaan ibu untuk bertindakbalas kepada proses temubual yang akan dijalankan terhadapnya, seterusnya ia diharap dapat memperolehi keputusan data yang tepat.

## **2.3 Penaksiran Intensiti Kesakitan**

### **2.3.1 . Kaedah Penaksiran**

Tahap kesakitan ibu boleh diukur secara bukan verbal dan verbal di mana kaedah penaksiran ini adalah yang paling berkesan. Kaedah verbal ini merupakan kaedah utama dalam penaksiran sementara kaedah bukan verbal juga tidak terkecuali namun ia bukanlah yang utama. Oleh itu penaksiran yang berkesan perlu melibatkan kedua-dua belah pihak. Ini kerana penaksiran yang ideal perlu dilakukan oleh pesakit itu sendiri (secara verbal) dan dinilai bersama dengan jururawat yang menjaganya (bukan verbal). (Sheiner et al 1999). Lone (1996), menyarankan dengan mengaplikasikan kedua-dua teknik berkenaan, pemberi kesihatan akan memperolehi gambaran sebenar akan kesakitan

Kaedah penaksiran secara verbal adalah menggunakan 'laporan kesakitan diri' (self report pain) oleh pesakit. Menurut Sheiner et al., (1999), ia adalah pendekatan paling tepat yang digunakan untuk mengukur kesakitan individu iaitu dengan cara mengarah mereka menyatakan ketidakselesaan samada menggunakan perkataan sendiri atau melalui penandaan skala. Ini disokong oleh Barry (1996) di mana ia dianggap sebagai satu-satunya indikator yang boleh dipercayai tentang kehadiran dan intensiti kesakitan. Kebanyakan pengarang juga bersetuju yang kebenaran kesakitan adalah mengikut persepsi individu yang mengalaminya. Ia adalah maklumat yang amat boleh dipercayai dan sahih mengenai anggaran intensiti, kualiti dan lokasi kesakitan. (Mayland 1992). Menurut Barry, (1996) tiada tingkahlaku atau data objektif seperti tanda vital yang boleh menggantikan laporan diri. Ini kerana berdasarkan Drew et al (2001) pengalaman dan persepsi kesakitan adalah subjektif dan sukar untuk kakitangan mengukurnya secara objektif.

Kaedah penaksiran bukan verbal pula adalah kaedah selain daripada persepsi kesakitan yang dinyatakan oleh ibu (self report pain). Ia melibatkan pemerhatian dan intuisi pemberi kesihatan terhadap tanda-tanda kesakitan yang ditunjukkan oleh pesakit. Antara kaedah penaksiran bukan verbal ialah melalui reaksi mata (berair), muka (berkerut, otot tegang), pergerakan badan (posisi, postur), pergerakan tangan, tahap emosi (marah, sedih, takut) dan secara objektif iaitu analisa CTG, kiraan kontraksi dan ton uterus (Drew et al, 2001).

Terdapat 4 prinsip asas dalam menaksir kesakitan menurut Carroll dan Bowsheer (1993), yang boleh dijadikan panduan oleh jururawat ketika melakukan proses penaksiran iaitu:

- i. pesakit perlu menyatakan akan kesakitan yang dirasakan, ii. percaya kepada kesakitan yang dialami oleh pesakit, iii. bertindak dengan cepat untuk menangani kesakitan apabila melebihi daripada paras yang boleh diterima, iv. kerap melakukan penaksiran dan penilaian terhadap apa jua intervensi yang diberikan.

Kesimpulannya ialah komunikasi yang baik dalam kaedah verbal dan kemahiran pemerhatian dalam kaedah bukan verbal adalah penting dalam menjamin keberkesanan dan ketepatan penaksiran yang dilakukan oleh jururawat.

### **2.3.2. Skala pengukur kesakitan**

Salah satu cara untuk menaksir kesakitan yang paling mudah dan sering digunakan ialah penandaan pada skala (Safarino 1998). Ini kerana skala penanda paling mudah dan praktikal digunakan, dengan itu pesakit dapat menandakan sakitnya dengan kerap. Menurut Mayland (1992), sesuatu alat pengukuran itu perlulah boleh dipercayai, sahih dan praktikal kepada pesakit dan jururawat.

Intensiti kesakitan biasanya diukur dengan skala diskriptif dan VAS. Terdapat pelbagai jenis VAS, antaranya ialah VAS yang umum iaitu berbentuk garis lurus sepanjang 10 cm yang melambangkan kesakitan yang berterusan iaitu 0 bermakna tiada kesakitan dan 10 adalah paling sakit. Alat pengukur VAS dipanggil skala penanda grafik jika perkataan diletakkan di sepanjang garis seperti tiada sakit, sedikit, sederhana, amat dan paling sakit. Menurut kajian Rendon & Essoka (2000), ia digunakan dengan meluas dalam amalan klinikal dan salah satu daripada 3 ukuran penaksiran kesakitan yang disarankan oleh 'Acute Pain Management Panel' dan 'US Department of Health & Human Services'.

Kelebihan skala pengukur VAS ini ialah ia mengukur intensiti kesakitan dan secara realitinya menandakan apa yang diinginkan oleh pesakit supaya pemberi kesihatan yang menjaganya mengetahui kekuatan kesakitan yang dirasainya (Pesce, 1997). Kajian Sheiner dan Vardi (2000), menyatakan skala ini digunakan untuk mengenalpasti tahap kesakitan apabila pesakit tidak menunjukkan sebarang ekspresi kesakitan dan ia juga boleh

digunakan dengan cepat dan kurang arahan. Berdasarkan kajian yang dibuat oleh Badian et al, (2003), mendapati dengan mengkategorikan skala VAS ini kepada 2 kategori kesakitan iaitu sederhana sakit dan sangat sakit, dapat membantu pemberi kesihatan membuat keputusan memulakan pengurusan kesakitan berbanding dengan menggunakan spektrum yang abstrak (tiada kategori).

Rumusannya, oleh kerana skala penanda grafik VAS ini praktikal, ia telah dipilih sebagai skala pengukuran intensiti kesakitan dalam kajian ini, kerana ia sesuai ditanda oleh ibu di fasa panjang dan aktif di mana tidak memerlukan masa yang lama untuk menandakannya. Jika dilihat daripada penggunaan skala VAS (0-10cm) dalam kajian Badian et al (2003), tidak terdapat banyak pilihan bagi ibu menjelaskan kesakitan yang dialaminya dan mustahil penandaan intensiti kesakitan bagi kedua-dua belah pihak iaitu pihak jururawat dan ibu akan berada pada nilai yang sama. Oleh itu VAS (0-10cm) dalam kajian ini telah diubahsuai dengan menambahkan kategorinya kepada tiada sakit, sedikit sakit, sederhana sakit dan sangat sakit bagi memudahkan perbandingan penaksiran kesakitan dilakukan.

### **2.3.3. Kepentingan penaksiran intensiti kesakitan**

Penaksiran kesakitan adalah satu proses yang digunakan dengan mendokumentasikan pengalaman kesakitan yang dialami oleh pesakit supaya perawatan yang cepat dan berkesan dapat dilakukan. Ia adalah salah satu daripada intervensi perawatan terhadap kesakitan pesakit dan jururawat juga dapat menilai keberkesanan intervensi perawatan yang diberikan (Hapidou, 1992).

Beberapa penyelidik telah sepakat menyetujui bahawa proses penaksiran adalah penting terutama ke arah keberkesanan pengurusan kesakitan (Rendon & Essoka 2000, Mayland,

1992). Ini juga disokong oleh Barry (1996), yang menyatakan ketidaktepatan penaksiran kesakitan, merupakan penghalang utama kepada keberkesanan pengurusan kesakitan.

Ini berikutan daripada isu yang timbul hasil daripada tinjauan yang dibuat oleh Faye et al (1992), iaitu jumlah analgesik yang diberikan semasa proses bersalin adalah hanya berdasarkan kepada persepsi pemberi kesihatan tanpa melibatkan laporan kesakitan daripada ibu itu sendiri. Ini menyebabkan kebanyakan ibu meluahkan rasa tidak puashati terhadap perawatan yang diterima kerana pemberi kesihatan dengan mudah menganggap hanya dos analgesik yang kurang diperlukan (Drew et al 2001). Selain itu, proses penaksiran yang berkesan juga dapat mengelakkan pembaziran. Ini berdasarkan isu yang timbul di United State suatu ketika dulu, di mana kesan daripada ketidaktepatan penaksiran kesakitan terhadap pesakit di negaranya, telah menyebabkan negara mereka kerugian berbilion dolar.(Sarafino 1998)

Implikasi daripada kajian dan maklumat di atas dapat mengukuhkan lagi akan keperluan penaksiran dan pengurusan kesakitan yang perlu dimainkan oleh para jururawat bagi memastikan pengalaman proses bersalin bagi ibu adalah positif. Ini kerana kesakitan yang tidak dapat dikenalpasti atau tidak dirawat akan mengurangkan kualiti kehidupan bukan sahaja kepada pesakit malah keluarganya juga. Ini seterusnya akan menurunkan kualiti perawatan yang diberikan.

#### **2.3.4 Peranan jururawat dalam penaksiran**

Drew et al (2001), menyatakan hanya sedikit kajian yang dibuat mengenai keupayaan jururawat perbidanan untuk menaksir kesakitan wanita yang bersalin kerana para penyelidik lebih menumpukan kepada cara mengatasi kesakitan bersalin sahaja. Namun

daripada kajian Rendon & Essoka, (2000), melaporkan hasil kajian Ferrel et al, (1991) mendapati majoriti jururawat sebenarnya menyedari akan kepentingan mengenalpasti intensiti kesakitan terhadap pesakitnya tetapi hanya sebilangan kecil sahaja yang melibatkan faktor ini dalam proses perawatan mereka. Mereka ini sebenarnya telah diberi pengetahuan mengenai kesakitan dan pengurusannya semasa mengikuti kursus perbidanan tetapi kebanyakan kajian masih memperkatakan akan ketidaktepatan penaksiran intensiti kesakitan yang dilakukan. Ini mungkin juga berpunca daripada sikap jururawat itu sendiri di mana kajian menunjukkan jururawat menaksir keperluan ke arah mengurangkan kesakitan berdasarkan kepada keutamaan jururawat dan bukan keutamaan pesakit (Katz & Sheiner 1999). Pernyataan ini disokong oleh Rendon dan Essoka (2000), iaitu menunjukkan kemahiran penaksiran ini telah diubahsuai berdasarkan kepercayaan peribadi dan pengalaman jururawat itu sendiri.

Dalam beberapa kajian yang mengkaji penaksiran intensiti kesakitan sewaktu bersalin, didapati wujud percanggahan keputusan di antara penaksiran kesakitan bersalin oleh pemberi kesihatan dengan persepsi kesakitan sebenar yang dialami ibu. Pemberi kesihatan sering menganggar kesakitan ibu adalah kurang daripada anggaran sebenar yang dirasakan oleh ibu semasa proses bersalin. Ini dipersetujui oleh penyelidik Simon dan Malabor (1995), yang mendapati ibu menilai kesakitan proses bersalinnya lebih tinggi daripada penilaian pemberi kesihatan. Kajian Sheiner et al (2000), yang memfokuskan kepada keupayaan jururawat perbidanan untuk menaksir kesakitan wanita semasa proses bersalin, mendapati majoriti ibu yang terlibat dalam kajian tahap kesakitannya dinilai dengan tepat oleh pemberi kesihatan. Namun terdapat juga anggaran yang terkurang (*underestimate*) atau terlebih (*overestimate*) daripada persepsi kesakitan sebenar yang dirasakan oleh ibu .



Memandangkan jururawat perbidanan merupakan pemberi kesihatan yang paling hampir dan lebih lama berdampingan dengan ibu serta mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang khusus kepada penjagaan obstretrik, dengan ini, mereka bertanggungjawab memberikan perawatan yang holistik dalam proses bersalin para ibu (Stinger et al 2000). Oleh itu penaksiran kesakitan mengikut prinsip asas yang telah disarankan perlu dipraktiskan dan dijadikan sebagai panduan dalam perawatan mereka bagi menjamin pemberian perawatan yang berkualiti diberikan kepada para ibu.

Rumusan yang diperolehi hasil daripada beberapa kajian di atas ialah intensiti kesakitan seseorang pesakit itu sukar diukur jika ia tidak melibatkan kedua-dua belah pihak iaitu ibu dan pemberi kesihatan. Kebanyakan laporan menyatakan para jururawat kerap kurang atau terlebih menganggar kesakitan pesakitnya di mana ia akan memberikan kesan dalam intervensi perawatannya. Oleh itu dalam kajian yang dijalankan ini, beberapa pengubahsuaian telah dibuat bagi mengelakkan masalah penaksiran yang tidak tepat di antara jururawat dan ibu. Kajian ini menggunakan alat pengukur intensiti kesakitan 'skala penanda grafik VAS' yang telah diubahsuai, bagi memudahkan pengukurannya mengikut laporan kesakitan ibu dan penaksiran kesakitan oleh jururawat perbidanan.

### **2.3.5. Faktor-faktor yang mempengaruhi intensiti kesakitan.**

Terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi penaksiran intensiti kesakitan bersalin di mana ia boleh dikategorikan kepada pihak jururawat dan pihak ibu itu sendiri (Allock 1996). Dari aspek ciri-ciri ibu yang boleh mempengaruhi penaksiran kesakitan ialah status sosioekonomi, keterukan kesakitan, bilangan anak, umur yang muda, kurang pendidikan dan perasaan negatif terhadap kehamilan., umur dan sosiobudaya, tahap penyelesaian

kesakitan, gangguan kognitif, situasi seperti persekitaran fizikal, pemberi jagaan kesihatan, dan kehadiran keluarga.

Dari aspek ciri-ciri jururawat yang mempengaruhi penaksiran yang dilakukannya terhadap ibu pula, meliputi pengalaman kerja, umur, latarbelakang bangsa dan agama, pengalaman sendiri dengan kesakitan bersalin, pendidikan dan sikap (Fridh & Kopare, 1988; Karlsdother & Halldorsdottir, 1996). Seperti yang telah diperjelaskan, kesakitan adalah sesuatu yang bersifat subjektif dan peribadi menyebabkan penaksir seharusnya mempercayai apa yang diperkatakan oleh individu yang mengalami kesakitan. Oleh itu, jika berlaku ketidaktepatan penaksiran kesakitan, ia adalah berpunca daripada jururawat itu sendiri (McKinney et al 2000). Berdasarkan daripada fakta tersebut, kajian yang dilakukan ini hanya akan memfokuskan kepada faktor yang mempengaruhi penaksiran kesakitan dari aspek ciri-ciri jururawat iaitu sosiobudaya, bialangan kehamilan dan pengalaman dan pendidikan.

### **Sosiobudaya**

Dalam membincangkan perkaitan antara sosiobudaya dan kesakitan, kajian Katz dan Sheiner (1999) mendapati terdapat perbezaan keputusan penaksiran berdasarkan etnik pemberi kesihatan dan ibu yang berbeza. Iaitu min persepsi kesakitan bersalin (self report pain) oleh ibu dari etnik Jewish dan Badwin adalah sama pada fasa aktif tetapi jururawat yang beretnik Jewish, menafsirkan ibu Badwin mengalami kesakitan mereka kurang daripada wanita Jewish. Ini kerana proses bersalin amat berkait rapat dengan kepercayaan dan amalan seseorang itu (Rendon & Essoka 2000). Pendapat ini dipersetujui oleh beberapa pengkaji lain, yang menyatakan ibu dari pelbagai bangsa, agama dan budaya meluahkan kesakitan secara berbeza berdasarkan latar belakang budayanya (Nayak & Eshon (2000).

Contoh daripada kajian kualitatif Gibbins dan Thomson (2001) mengenai perbezaan budaya yang mempengaruhi ekspresi kesakitan, didapati wanita Cina sukar menunjukkan reaksi kesakitan kerana mereka lebih cenderung kepada rawatan alternatif seperti 'acupuncture' daripada perawatan perubatan moden. Sementara golongan Mexican pula lebih gemar menunjukkan kesakitan untuk memperolehi ubat melegakan kesakitan. Oleh itu jururawat perlu melakukan penaksiran yang sensitif kepada budaya para ibu yang berada dalam proses bersalin bagi memberikan intervensi perawatan dengan berkesan. Jika tidak, sudah pastilah penaksiran yang tidak tepat berlaku antara jururawat dan ibu yang berlainan latarbelakang sosiobudaya ini.

Kesimpulannya, perbezaan etnik adalah indikator yang amat berguna dalam membuat penaksiran kesakitan .

### **Bilangan kehamilan dan pengalaman**

Berdasarkan kajian Sheiner dan Vardi (2000), golongan multigravida yang mempunyai 2-3 orang anak mempunyai anggaran kesakitan yang sama dengan pemberi kesihatan yang juga mempunyai bilangan anak yang sama. Ini kerana pengalaman sakit yang sama dan yang pernah dilalui oleh jururawat sering digunakan sebagai rujukan dalam melakukan penaksiran kesakitan kepada ibu tersebut (Baker et al 2001). Ada juga kajian yang membuktikan wanita multigravida sering mengalami persepsi kesakitan yang kurang (Catanzano 1992). Ini kerana multipara mempunyai kadar toleransi kesakitan yang tinggi berbanding dengan kumpulan nulipara. Hapidou (1992), juga menyatakan secara purata primigravida lebih tinggi skor kesakitan daripada multipara.

Rumusan yang diperolehi ialah apabila bilangan kehamilan meningkat, kadar anggaran kesakitan yang ditafsirkan oleh jururawat adalah kurang (underestimate) daripada keadaan sebenar yang dialami ibu kecuali jika jururawat itu pernah mengalami keadaan kesakitan yang serupa dengan ibu.

### **Pendidikan**

Barry (1996), menyatakan pendidikan asas kejururawatan tidak menyediakan pelajarnya tentang penjagaan pesakit yang di dalam kesakitan. Tetapi Faye et al, (1992) mendapati tahap pendidikan para jururawat memberikan perbezaan yang jelas dalam proses penaksiran kesakitan. Ini didapati daripada hasil kajian beliau yang menyatakan dengan adanya tahap pendidikan yang tinggi ditambah pula dengan pembelajaran berterusan yang diikuti semasa bekerja akan menghasilkan penaksiran kesakitan yang cekap dan menyeluruh.

Oleh itu tahap pendidikan jururawat perbidanan dalam kajian ini dijadikan pengukur kepada ketepatan penaksiran yang dilakukan.

## **BAHAGIAN 3**

### **OBJEKTIF KAJIAN**

#### **3.1 Objektif Umum**

3.1.1 Mengetahui kaedah penaksiran intensiti kesakitan yang diamalkan oleh jururawat perbidanan di wad bersalin HUSM semasa fasa panjang dan aktif peringkat pertama kelahiran

3.1.2. Membandingkan keputusan penaksiran intensiti kesakitan di antara jururawat perbidanan dengan persepsi kesakitan ibu

3.1.3 Mengenalpasti faktor-faktor yang mempunyai hubungkait dengan hasil taksiran yang dilakukan oleh jururawat perbidanan.

#### **3.2 Soalan Penyelidikan**

3.2.1 Apakah kaedah –kaedah pentaksiran intensiti kesakitan yang diamalkan oleh jururawat perbidanan di wad bersalin HUSM semasa fasa panjang dan aktif peringkat pertama kelahiran

3.2.2. Adakah terdapat perbezaan keputusan taksiran di antara jururawat perbidanan dengan persepsi kesakitan oleh ibu.

3.2.3. Apakah faktor-faktor yang mempunyai perkaitan dengan hasil taksiran yang dilakukan oleh jururawat perbidanan.

## **BAHAGIAN 4**

### **METODOLOGI**

#### **4.1 Bentuk dan Lokasi Kajian**

Kajian ini adalah kajian keratan rentas bagi meninjau perbezaan keputusan penaksiran di antara jururawat perbidanan dengan persepsi ibu yang di dalam proses bersalin. Secara tidak langsung data mengenai kaedah dan faktor yang mempengaruhinya dapat diperolehi. Oleh yang demikian wad bersalin HUSM merupakan lokasi kajian ini. Wad ini merupakan tempat bersalin dan saringan bagi semua kes antenatal untuk menentukan peringkat kelahiran ibu-ibu.

#### **4.2 Pemilihan Sampel:**

Persampelan secara mudah (convenient) telah dilakukan ke atas 2 kategori populasi yang terdiri daripada:

1. Jururawat di wad bersalin HUSM
2. Ibu pada peringkat pertama proses kelahiran yang berada di wad bersalin

#### **4.3 Saiz Sampel**

1. **Jururawat-** Kesemua jururawat perbidanan di wad bersalin terlibat. Iaitu seramai 30 orang daripada jumlah keseluruhan 34 orang. Ini disebabkan 4 orang jururawat ini hanya memberi perawatan kepada kes pembedahan obstretrik di bilik pembedahan wad bersalin.

**2. Ibu-** Sampel ibu dipilih secara 'convenient' berdasarkan jumlah kemasukan ke wad bersalin dalam satu hari. Setiap 2 orang ibu ditaksirkan oleh 1 orang jururawat yang sama dengan ini jumlah sampel ibu adalah seramai 60 orang. Bilangan ibu yang lebih daripada satu, kepada seorang jururawat digunakan untuk meningkatkan ketepatan data dan kesahihan data yang diperolehi.

#### **4.4 Kriteria Penyertaan**

**1. Jururawat-** Bagi menilai penaksiran kesakitan yang dilakukan oleh jururawat perbidanan di wad bersalin HUSM, ciri-ciri sampel perlulah menepati kriteria berikut:

- a. Jururawat yang mempunyai kursus perbidanan
- b. Jururawat yang memberi perawatan kepada ibu dalam peringkat pertama kelahiran fasa panjang dan aktif.

**2. Ibu-** Ciri-ciri ibu yang terpilih mengikuti kajian ini ialah:

- a. Ibu berada dalam peringkat pertama kelahiran pada fasa panjang dan aktif (dilatasi servik 1-7cm)
- b. Di bawah penjagaan jururawat perbidanan wad bersalin.

#### **4.5 Kriteria Pengecualian Penyertaan**

##### **1. Jururawat**

- a. Bekerja sementara di wad
- b. Tiada kursus perbidanan
- c. Bekerja di bilik pembedahan kerana mereka ini tidak terlibat dengan peringkat pertama kelahiran fasa pertama dan aktif

## **2.Ibu**

- a. Mengalami masalah psikiatrik
- b. Tidak memahami bahasa Melayu & Inggeris (ditakuti akan menimbulkan komplikasi atau mengubah ketepatan data)
- c. Diberikan ubatan analgesik

### **4.6 Borang Soalselidik**

Kajian ini dijalankan dengan menggunakan borang soal selidik iaitu Borang soal selidik Jururawat dan Borang soal selidik ibu.

#### **4.6.1. Borang soal selidik jururawat**

Borang soal selidik jururawat mengandungi 3 bahagian:

##### i. Bahagian A-Data Demografi

Ia mengandungi 7 elemen soalan untuk mengetahui ciri-ciri demografi jururawat yang terlibat dalam kajian iaitu tahap pendidikan, pengalaman bekerja, umur, bangsa, agama, bilangan anak dan kursus pengurusan kesakitan (lampiran 1). Elemen ini akan dianalisa bagi mengenalpasti faktor –faktor yang mempengaruhi jururawat menaksir kesakitan ibu.

##### ii. Bahagian B-Kaedah Penaksiran

Bahagian ini meninjau akan kaedah penaksiran yang dipraktiskan oleh jururawat di wad bersalin. Kaedah penaksiran telah dikategorikan kepada kaedah verbal dan bukan verbal (seperti pada lampiran 1). Jururawat dibolehkan memilih lebih daripada satu kaedah yang digunakan.

##### iii. Bahagian C-Alat pengukuran kesakitan (Skala Intensiti Kesakitan Grafik VAS)



Alat pengukuran ini digunakan bagi membandingkan keputusan pengukuran intensiti kesakitan antara ibu dan jururawat. Jururawat yang terlibat dikehendaki menandakan intensiti kesakitan ibu berdasarkan penaksiran yang telah dilakukan iaitu pada garisan lurus berukuran 10cm. Garisan sepanjang 10cm ini telah dikategorikan kepada 4 bahagian iaitu tiada sakit (0cm), sakit sedikit (1-3cm), sakit sederhana (4-7cm), dan sangat sakit (8-10cm) bagi memudahkan perbandingan dilakukan.

#### **4.6.2. Borang soal selidik ibu**

Borang soal selidik ibu mengandungi 2 bahagian :

##### i. Data Demografi

Terdapat 9 elemen soalan untuk maklumat ciri-ciri ibu yang dipilih iaitu pendidikan, pekerjaan, umur, gravida, bangsa, agama, kelas persediaan kelahiran, rancangan kehamilan dan pembukaan servik. Kesemua elemen ini tidak dianalisa atau diperbincangkan tetapi hanya dikaitkan bagi menyokong keputusan perbandingan di antara jururawat dan ibu. Ini kerana fokus kajian ini adalah terhadap aspek jururawat yang mempengaruhi ketepatan penaksiran .

##### ii. Skala Intensiti Kesakitan Grafik VAS

Ibu dikehendaki menandakan skor intensiti kesakitan yang dialaminya berdasarkan persepsi mereka sendiri (self report pain) sementara jururawat pula menandakannya berdasarkan penaksiran kesakitan yang dilakukan. Skala ini diperlukan sebagai ukuran perbandingan penaksiran yang dilakukan oleh jururawat terhadap ibu.

#### 4.7 Kaedah Pengumpulan Data

Borang soal selidik diédarkan dan penerangan berstruktur secara 'one to one contact' diberikan kepada setiap sampel. Bagi mengelakkan bias dari pihak jururawat, (jururawat mungkin akan menukar keputusan dengan meniru keputusan ibu) sampel jururawat ini akan diberi penerangan dan soal selidik terlebih dahulu daripada sampel ibu. Jururawat ini diberi masa selama lebih kurang 5 minit untuk mengisi borang soal selidik dan terus dikutip secara manual oleh penyelidik serta dikodkan. Oleh kerana penyelidik hanya ingin mengenalpasti sama ada terdapat perbezaan penaksiran kesakitan antara jururawat dan ibu dan juga disebabkan limitasi masa kajian yang diperuntukkan maka penyelidik tidak berada sepanjang masa pada peringkat pertama kelahiran ibu.

Setelah pengisian borang dipenuhi oleh jururawat, borang soal selidik diedarkan kepada ibu setelah penerangan diberikan. Ibu menandakan skala menurut persepsi kesakitan mereka sendiri (self report pain) sementara penyelidik membantu mengisi bahagian demografi ibu melalui temubual. Ini bagi mengurangkan ketidakselesaan ibu yang di dalam kesakitan dan bagi memperolehi data yang tepat.

Jarak antara waktu pemberian borang ibu dengan jururawat adalah tidak lebih daripada 10 minit. Ini kerana dalam masa 1 jam dilatasi servik akan lebih terbuka dan ini mempengaruhi intensi kesakitan ibu. Jururawat diberikan kod pengenalan (J1-J30) dan ibu (I1-I60) bagi memastikan setiap jururawat akan menaksir 2 orang ibu. (sila rujuk carta aliran di lampiran 2)