



UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

USM

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

DITERIMA

16 MAR 2009

Bahagian Pengajian Sains Perubatan
Pusat Pengajian Sains Perubatan

LAPORAN AKHIR GERAN PENYELIDIKAN JANGKA PENDEK

**TAJUK:
PREGNANCY SPACING AND
FETAL RISK: ASSOCIATED
FACTORS, KNOWLEDGE AND
ATTITUDE**

**NAMA PENYELIDIK:
DR TENGKU NORBANEE
TENGKU HAMZAH**

**NO. GERAN:
304/PPSP/6131381**

SENARAI SEMAKAN UNTUK BUKU LAPORAN AKHIR GERAN USM JANGKA PENDEK

NAMA PENYELIDIK UTAMA	: Dr Tengku Norbanee Tengku Hamzah
NAMA CO-RESEARCHER	: Dr Mohd Hashim Mohd Hassan : Prof. Madya Nik Mohd Zaki Nik Mahmood
TAJUK GERAN	: Pregnancy Spacing and Fetal Risk: Associated Factors, Knowledge and Attitude
NO.AKAUN	: 304/PPSP/6131381

SENARAI SEMAKAN SEMASA PENYERAHAN BUKU LAPORAN AKHIR (Sila Tandakan (4) Pada Kotak Yang Berkenaan)

NO.	PERKARA	ADA	TIADA
1.	Borang Laporan Akhir Projek Penyelidikan USM Jangka Pendek	✓	
2.	Borang Laporan Hasil Penyelidikan, PPSP	✓	
3.	Salinan Menuskrip	✓	
4.	Penyata Perbelanjaan (Financial Statement)	✓	
5.	Laporan Komprehensif (termasuk kertas persidangan atau seminar dan penerbitan saintifik hasil daripada projek ini)	✓	
6.	Surat pemakluman penghantaran Laporan Akhir ke Bhg. Penyelidikan	✓	



**BORANG LAPORAN
AKHIR PROJEK
PENYELIDIKAN USM
JANGKA PENDEK**

**TAJUK:
PREGNANCY SPACING AND
FETAL RISK: ASSOCIATED
FACTORS, KNOWLEDGE AND
ATTITUDE**

**NAMA PENYELIDIK:
DR TENGKU NORBANEE
TENGKU HAMZAH**

**NO. GERAN:
304/PPSP/6131381**

LAPORAN AKHIR PROJEK PENYELIDIKAN JANGKA PENDEK
FINAL REPORT OF SHORT TERM RESEARCH PROJECT

Sila kemukakan laporan akhir ini melalui Jawatankuasa Penyelidikan di Pusat Pengajian dan Dekan/Pengarah/Ketua Jabatan kepada Pejabat Pelantar Penyelidikan

1. Nama Ketua Penyelidik: Dr Tengku Norbanee Tengku Hamzah
Name of Research Leader:
 2. Pusat Tanggungjawab (PTJ): Unit Biostatistik & Metodologi Penyelidikan, Pusat Pengajian Sains Perubatan
School/Department:
 3. Nama Penyelidik Bersama: Dr Mohd Hashim Mohd Hassan
PM Nik Mohd Zaki Nik Mahmud
 4. Tajuk Projek: Pregnancy Spacing and Fetal Risk: Associated Factors, Knowledge and Attitude
-
-
-

5. Ringkasan Penilaian/ <i>Summary of Assessment</i>	Tidak Mencukupi <i>Inadequate</i>		Boleh Diterima <i>Acceptable</i>		Sangat Baik <i>Very Good</i>	
	1	2	3	4	5	
i) Pencapaian objektif projek: <i>Achievement of project objectives</i>				<input type="checkbox"/> 5		
ii) Kualiti output: <i>Quality of outputs</i>				<input type="checkbox"/> 4		
iii) Kualiti impak: <i>Quality of impacts</i>			<input type="checkbox"/> 3			
iv) Pemindahan teknologi/potensi pengkomersialan: <i>Technology transfer/commercialization potential</i>			<input type="checkbox"/> 3			
v) Kualiti dan usahasama : <i>Quality and intensity of collaboration</i>				<input type="checkbox"/> 4		
vi) Penilaian kepentingan secara keseluruhan: <i>Overall assessment of benefits</i>				<input type="checkbox"/> 4		

6. Abstrak Penyelidikan

(Perlu disediakan di antara 100 - 200 perkataan di dalam **Bahasa Malaysia dan juga Bahasa Inggeris**. Abstrak ini akan dimuatkan dalam Laporan Tahunan Bahagian Penyelidikan & Inovasi sebagai satu cara untuk menyampaikan dapatan projek tuan/puan kepada pihak Universiti & masyarakat luar).

Abstract of Research

*(An abstract of between 100 and 200 words must be prepared in Bahasa Malaysia and in English).
This abstract will be included in the Annual Report of the Research and Innovation Section at a later date as a means of presenting the project findings of the researcher/s to the University and the community at large)*

See attachment

7. Sila sediakan laporan teknikal lengkap yang menerangkan keseluruhan projek ini.

[Sila gunakan kertas berasingan]

*Applicant are required to prepare a Comprehensive Technical Report explaining the project.
(This report must be appended separately)*

See attachment

Senaraikan kata kunci yang mencerminkan penyelidikan anda:

List the key words that reflects your research:

Bahasa Malaysia
Jarak kelahiran

Fetal risk

Family planning

Bahasa Inggeris
pregnancy spacing

risiko kepada bayi

perancang keluarga

8. Output dan Faedah Projek

Output and Benefits of Project

(a) Penerbitan Jurnal

Publication of Journals

*(Sila nyatakan jenis, tajuk, pengarang/editor, tahun terbitan dan di mana telah diterbit/diserahkan)
(State type, title, author/editor, publication year and where it has been published/submitted)*

See attachment

6. Abstrak Penyelidikan

(Perlu disediakan di antara 100 - 200 perkataan di dalam Bahasa Malaysia dan juga Bahasa Inggeris. Abstrak ini akan dimuatkan dalam Laporan Tahunan Bahagian Penyelidikan & Inovasi sebagai satu cara untuk menyampaikan dapatan projek tuan/puan kepada pihak Universiti & masyarakat luar).

Abstract of Research

(An abstract of between 100 and 200 words must be prepared in Bahasa Malaysia and in English). This abstract will be included in the Annual Report of the Research and Innovation Section at a later date as a means of presenting the project findings of the researcher/s to the University and the community at large)

See attachment

7. Sila sediakan laporan teknikal lengkap yang menerangkan keseluruhan projek ini.

[Sila gunakan kertas berasingan]

*Applicant are required to prepare a Comprehensive Technical Report explaining the project.
(This report must be appended separately)*

See attachment

Senaraikan kata kunci yang mencerminkan penyelidikan anda:

List the key words that reflects your research:

Bahasa Malaysia

Jarak kelahiran

Bahasa Inggeris

pregnancy spacing

Fetal risk

risiko kepada bayi

Family planning

perancang keluarga

8. Output dan Faedah Projek

Output and Benefits of Project

(a) Penerbitan Jurnal

Publication of Journals

*(Sila nyatakan jenis, tajuk, pengarang/editor, tahun terbitan dan di mana telah diterbit/diserahkan)
(State type, title, author/editor, publication year and where it has been published/submitted)*

See attachment

- (b) Faedah-faedah lain seperti perkembangan produk, pengkomersialan produk/pendaftaran paten atau impak kepada dasar dan masyarakat.

State other benefits such as product development, product commercialisation/patent registration or impact on source and society.

Tidak berkenaan

* Sila berikan salinan/*Kindly provide copies*

- (c) Latihan Sumber Manusia
Training in Human Resources

- i) Pelajar Sarjana:

Dr Tengku Alina bt
Tengku Ismail



Sarjana Perubatan
Masyarakat
2003-2007

- ii) Lain-lain:
Others

9. Peralatan yang Telah Dibeli: nil
Equipment that has been purchased


Tandatangan Penyelidik
Signature of Researcher

19/2/2008

Tarikh
Date

Komen Jawatankuasa Penyelidikan Pusat Pengajian/Pusat
Comments by the Research Committees of Schools/Centres

Penyelidikan disempurna dengan
mencapai objektif yang dirancang.
Hasil penyelidikan telah diterbitkan

ASSOC PROF MUSTAPFA MUSA
Chairman of Research Committee
School of Medical Sciences
Health Campus
Universiti Sains Malaysia

TANDATANGAN PENGERUSI
JAWATANKUASA PENYELIDIKAN
PUSAT PENGAJIAN/PUSAT
Signature of Chairman
[Research Committee of School/Centre]

1/4/08

Tarikh
Date

PREGNANCY SPACING AND FETAL RISK: ASSOCIATED FACTORS, KNOWLEDGE AND ATTITUDE

ABSTRACT:

Objective: The aim of this study is to determine the prevalence and associated factors for short birth spacing among Malay women who delivered at Hospital Universiti Sains Malaysia (HUSM), Kota Bharu, Kelantan.

Design: A cross-sectional study conducted from June to November 2005

Materials and methods: Three hundred and fifty five women were selected by systematic random sampling. An interview-guided questionnaire that included information on socio-demographic, obstetric, knowledge and attitude on family planning was conducted to the women and self-administered questionnaire was given to their husbands. Simple and multiple logistic regression analysis were used to determine the associated factors for short birth spacing.

Results: The median birth spacing was 26 (IQR 28) months. The prevalence of short birth spacing was 45.1% (95%CI: 40.4, 49.8). Multiple logistic regression analysis showed that women are less likely to have short birth spacing with every one year increase in age ($OR=0.86$, 95%CI 0.80, 0.92), women with short birth spacing had 1.46 times odds of every one unit increase in parity ($OR=1.46$, 95%CI 1.22, 1.76), women with short birth spacing had 6.18 times odds of breastfeeding their babies for less than 1 year ($OR=6.18$, 95%CI 3.59, 10.62), women with short birth spacing had 3.95 times odds of not using family planning methods between the second last and the last delivery ($OR=3.95$, 95%CI 2.21, 7.05) and women with a history of abortion between the second last and the last delivery were less likely to have short birth spacing

compared to those with no history of abortion ($OR=0.09$, 95%CI 0.02, 0.34). However, women's knowledge and attitude on family planning as well as husband's factors were not significantly associated with short birth spacing.

Conclusion: The prevalence of short birth spacing among Malay women who delivered at HUSM was high. Therefore, birth spacing should be given more priority in the maternal, child health, family planning and nutrition programmes at all levels.

KEY WORDS

birth spacing, family planning, breastfeeding

ABSTRAK

JARAK KELAHIRAN DAN RISIKO KE ATAS BAYI: FAKTOR MEMPENGARUHI, PENGETAHUAN DAN SIKAP

Objektif: Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui prevalen dan faktor-faktor yang mempengaruhi jarak kelahiran yang rapat di kalangan ibu-ibu berketurunan Melayu yang bersalin di Hospital Universiti Sains Malaysia (HUSM), Kota Bharu, Kelantan.

Kaedah Kajian: Satu kajian hirisan lintang telah dijalankan dari Jun hingga November 2005. 355 wanita yang baru bersalin telah dipilih secara kaedah persampelan rawak bersistematik. Subjek telah ditemuramah menggunakan borang kajiselidik dan suami mereka telah diberikan borang kajiselidik untuk diisi. Ia meliputi data tentang sosio-demografi, obstetrik, pengetahuan dan sikap terhadap amalan perancang keluarga. Definasi jarak kelahiran yang rapat adalah jarak kelahiran yang kurang dari 24 bulan (dua tahun), mengikut garis panduan yang dikeluarkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia dan Kementerian Kesihatan Malaysia.

Hasil kajian: Median jarak kelahiran adalah 26 (IQR 28) bulan. Prevalen jarak kelahiran yang rapat adalah 45.1% (95%CI: 40.4, 49.8). Analisis 'multiple logistic regression' menunjukkan wanita yang mempunyai lebih tinggi risiko untuk jarak kelahiran yang rapat terdiri daripada mereka yang mempunyai lebih ramai anak (OR=1.46, 95%CI=1.22, 1.76), mereka yang menyusukan bayi yang kedua akhir untuk tempoh kurang dari setahun (OR=6.18, 95%CI=3.59, 10.62) dan tidak menggunakan kaedah perancang keluarga diantara kandungan kedua akhir dan kandungan terakhir (OR=3.95, 95%CI=2.21, 7.05). Wanita yang lebih berumur (OR=0.86, 95%CI=0.80,

0.92) dan mereka yang pernah mengalami keguguran diantara kandungan kedua akhir dan kandungan terakhir ($OR=0.09$, $95\%CI=0.02$, 0.34) pula mempunyai risiko yang lebih rendah untuk jarak kelahiran yang rapat. Walaubagaimanapun, pengetahuan dan sikap wanita dan suami mereka terhadap amalan perancang keluarga tidak mempengaruhi jarak kelahiran yang rapat.

Kesimpulan:: Prevalen jarak kelahiran yang rapat di kalangan ibu-ibu berketurunan Melayu yang bersalin di HUSM adalah tinggi. Maka, jarak kelahiran perlu diberikan lebih penekanan di dalam program-program kehamilan, klinik kanak-kanak, perancang keluarga dan pemakanan di setiap peringkat.

Kata kunci: jarak kelahiran, perancang keluarga, penyusuan ibu