

**EFEKTIVITAS SENAM HAMIL TERHADAP NYERI
PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER
II DAN III DI PUSKESMAS SIDOMULYO
RAWAT INAP PEKANBARU**

SKRIPSI



Oleh :

INTAN ADILA
NIM. PO711430114 015

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN RIAU
PROGRAM STUDI D IV KEPERAWATAN
PEKANBARU
2018**

**EFEKTIVITAS SENAM HAMIL TERHADAP NYERI
PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER
II DAN III DI PUSKESMAS SIDOMULYO
RAWAT INAP PEKANBARU**

“Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Terapan Keperawatan”

SKRIPSI



Oleh :

INTAN ADILA
NIM. PO711430114 015

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN RIAU
PROGRAM STUDI D IV KEPERAWATAN
PEKANBARU
2018**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi didalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, Juni 2018
TTD

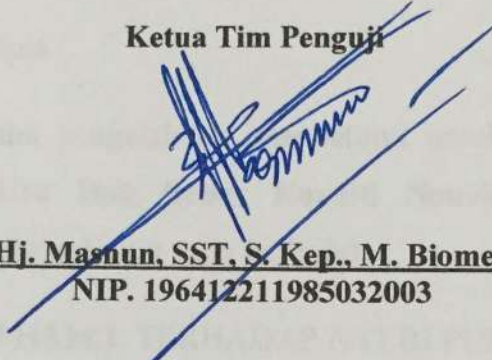
Intan Adila
PO711430114015

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Intan Adila
NIM : PO711430114 015
Judul Skripsi : Efektivitas Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

“Telah diuji dan disahkan oleh Tim Penguji Sidang Skripsi”

Ketua Tim Penguji

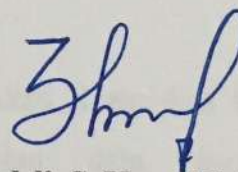

Hj. Mashun, SST, S. Kep., M. Biomed
NIP. 196412211985032003

Anggota



Magdalena, SST., M. Kes
NIP. 197405062008122002

Anggota



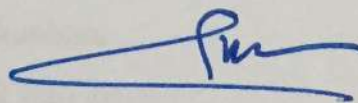
Ns. Usraleli, S. Kep., M. Kep
NIP. 197407252002122003

Direktur



Hj. Ruserina, S. Pd, S. Kep., M. Kes
NIP. 196504241988032003

Ketua Jurusan Keperawatan



Ns. Wiwiek Delvira, S. Kep., M. Kep
NIP. 197410081997032001

Tanggal Dulus Ujian : 04 Juni 2018

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Riau, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Intan Adila
NIM : PO711430114 015
Program Studi : D IV Keperawatan
Jurusan : Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Riau **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

EFEKTIVITAS SENAM HAMIL TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III DI PUSKESMAS SIDOMULYO RAWAT INAP PEKANBARU.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Poltekkes Kemenkes Riau berhak menyimpan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Pekanbaru
Pada Tanggal: 24 Juni 2018
Yang Menyatakan

Intan Adila
NIM. PO711430114 015

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



NAMA : INTAN ADILA
TEMPAT/TANGGAL LAHIR : PEKANBARU/03 JUNI 1996
JENIS KELAMIN : PEREMPUAN
AGAMA : ISLAM
EMAIL : Intanadila2015@gmail.com
ALAMAT : JLN. HANGTUAH NO. 04 RT. 01 RW. 02
NAMA ORANG TUA
AYAH : DARWOKO
IBU : MELATI MUSA

RIWAYAT PENDIDIKAN

NO	JENIS PENDIDIKAN	TEMPAT PENDIDIKAN	TAHUN LULUS
1.	SDN 001 SUKAJADI	PEKANBARU	2002-2008
2.	MTs-DMP DINIYYAH PUTERI	PADANG PANJANG	2008-2011
3.	MA-KMI DINIYYAH PUTERI	PADANG PANJANG	2011-2014
4.	POLTEKKES KEMENKES RIAU	PEKANBARU	2014-2018

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji Syukur kehadiran Allah Subhanahuwata'ala yang telah melimpahkan segala Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Senam Hamil terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada prodi D IV Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau. Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak memiliki kesalahan dan kekurangan, tetapi berkat bimbingan, pengarahan dan bantuan semua pihak skripsi ini dapat diselesaikan.

Selanjutnya dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yaitu kepada yang terhormat:

1. Ibu Hj. Rusherina, S.Pd, S. Kep., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Riau.
2. Ibu Ns. Wiwiek Delvira, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau.
3. Ibu Idayanti, S. Pd., M. Kes selaku Ketua Program Studi DIV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau.
4. Ibu Drg. Darmayanti selaku Kepala Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.
5. Ibu Hj. Masnun, SST, S. Kep., M. Biomed selaku Pembimbing Utama dan pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dalam penyelesaian skripsi penelitian ini.
6. Ibu Hj. Melly, SST., M. Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan dengan penuh kesabaran dalam penyelesaian skripsi penelitian ini.
7. Tim penguji Ibu Magdalena, SST., M. Kes selaku penguji pertama dan Ibu Ns. Usraleli, S. Kep., M. Kep selaku penguji kedua.
8. Ayahanda Darwoko dan Ibunda Melati Musa, serta keluarga yang

teristimewa senantiasa memberikan do'a, semangat, kasih sayang, pengorbanan, dan ketulusan dalam mendampingi penulis.

9. Teman seperjuangan Prodi D IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau Angkatan 2014 yang senantiasa saling berbagi kritik dan saran dalam penyusunan skripsi penelitian ini.

Penulis menyadari penulisan skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang konstruktif sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, Amin.

Pekanbaru, Juni 2018

Penulis

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PRODI D IV KEPERAWATAN**

SKRIPSI, JUNI 2018

INTAN ADILA

**EFEKTIVITAS SENAM HAMIL TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA
IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III DI PUSKESMAS SIDOMULYO
RAWAT INAP PEKANBARU**

xvi + 53 halaman + 8 tabel +10 gambar + 1 skema + 17 lampiran

ABSTRAK

Nyeri punggung adalah salah satu rasa tidak nyaman yang paling umum selama kehamilan. Seiring dengan pertambahan usia kehamilan, postur wanita berubah untuk mengkompensasi berat uterus yang sedang tumbuh, bahu akan tertarik kebelakang sebagai akibat pembesaran abdomen yang menonjol. Salah satu intervensi non farmakologis untuk mengurangi intensitas nyeri punggung adalah senam hamil yang dilakukan untuk meminimalisir intensitas nyeri punggung yang dirasakan selama kehamilan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III. Jenis penelitian ini adalah *pre-eksperimental* dengan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru. Sampel penelitian ini sebanyak 11 orang dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru dari tanggal 09-16 Mei 2018. Hasil yang didapatkan mayoritas nyeri punggung sebelum senam hamil adalah nyeri sedang (72,7%) sedangkan mayoritas nyeri punggung sesudah senam hamil adalah tidak ada nyeri dan nyeri ringan (36,4%). Analisis ini menggunakan uji *t-dependent (paired t test)* dan diperoleh *p value* sebesar 0.005 sedangkan nilai α 0.05, dikarenakan nilai p value (0,000) < α (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa ada efek yang signifikan antara senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III. Penelitian ini menunjukkan pemberian senam hamil dapat mengurangi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil selama kehamilannya.

Kata Kunci : Nyeri punggung, senam hamil
Daftar Pustaka : 30 (2007-2017)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH PENGUJI.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK INDONESIA.....	ix
ABSTRAK INGGRIS.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SKEMA.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Ibu Hamil.....	7
2.2 Konsep Nyeri.....	16
2.3 Konsep Senam Hamil.....	21

BAB 3 KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep.....	31
3.2 Definisi Operasional.....	31

3.3 Hipotesis Penelitian.....	33
-------------------------------	----

BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian.....	34
4.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
4.3 Populasi dan Sampel.....	35
4.4 Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data.....	36
4.5 Etika Penelitian.....	38
4.6 Pengolahan dan Analisa Data.....	39

BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1 Hasil Penelitian	43
----------------------------	----

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1 Analisis Univariat.....	47
6.2 Analisis Bivariat	51

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan.....	52
7.2 Saran.....	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Definisi Operasional	31
Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur	44
Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan	44
Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Agama	45
Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Pekerjaan	45
Tabel 5.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Kehamilan	46
Tabel 5.6 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Nyeri Sebelum Senam Hamil	46
Tabel 5.7 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Nyeri Punggung Sesudah Senam Hamil	47
Tabel 5.8 Distribusi Perbedaan Antara Skala Nyeri Sebelum Perlakuan Dan Nyeri Sesudah Perlakuan Senam Hamil Terhadap Skala Nyeri Punggung	47

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Skala intensitas nyeri numerik (0-10)	20
Gambar 2.2 Gerakan Senam Hamil Pembentukan Sikap Tubuh.....	25
Gambar 2.3 Gerakan Senam Hamil Penguatan Otot Dasar Kaki	26
.....	
Gambar 2.4 Gerakan Senam Hamil Penguatan Otot Dasar Panggul.....	26
Gambar 2.5 Gerakan Senam Hamil Penguatan Panggul dan Otot Perut	27
Gambar 2.6 Gerakan Senam Hamil Latihan Pernafasan.....	28
Gambar 2.7 Gerakan Senam Hamil Pernafasan Diafragma	28
Gambar 2.8 Gerakan Senam Hamil Latihan Pernafasan Untuk Mengedan. .	29
Gambar 2.9 Gerakan Senam Hamil Latihan Relaksasi	30
Gambar 4.10 Rancangan penelitian	34

DAFTAR SKEMA

	Hal
Skema 3.1 Kerangka Konsep	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Konsultasi Bimbingan Proposal dan Skripsi
- Lampiran 2 Lembar Usulan Seminar Skripsi
- Lampiran 3 Lembar Pernyataan Persetujuan Pembimbing
- Lampiran 4 Lembar Pemohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6 Lembar Observasi
- Lampiran 7 Standar Operasional Prosedur Senam Hamil (SOP)
- Lampiran 8 Surat Rekomendasi Penelitian
- Lampiran 9 Surat Izin Penelitian Dari Poltekkes Kemenkes Riau
- Lampiran 10 Surat Izin Penelitian Dari BP2T
- Lampiran 11 Surat Izin Penelitian Dari Kesbangpol
- Lampiran 12 Surat Izin Dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru
- Lampiran 13 Surat Selesai Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 14 Master Tabel
- Lampiran 15 Lembar SPSS
- Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 17 *LOG BOOK* Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehamilan merupakan suatu proses yang alami dan normal. Proses ini diawali dengan adanya pembuahan (konsepsi) dihubungkan dengan proses pembuahan telur oleh satu sperma dan kemudian terjadi nidasi (implantasi) ke dalam selaput lendir uterus (Rahim), dan diakhiri dengan lahirnya sang bayi (Abrahams, 2014). Menurut hasil laporan *National Vital Statistic Report* tahun 2016 jumlah ibu hamil di Amerika Serikat diperkirakan 4.348.949 orang, dan dari hasil laporan Profil Data Kesehatan Indonesia tahun 2016 jumlah ibu hamil di Indonesia adalah 5.263.057 orang, sedangkan untuk Provinsi Riau tahun 2016 jumlah ibu hamil adalah 168.360 orang sedangkan untuk kota Pekanbaru jumlah ibu hamil pada tahun 2016 adalah sebanyak 25.240 orang, dan di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap jumlah ibu hamil sebanyak 2.027 orang (Dinkes, 2017).

Saat kehamilan akan terjadi perubahan yang besar di dalam tubuh seorang perempuan. Perubahan ini tidak hanya berhubungan dengan bentuk dan berat badan, tetapi juga terjadi perubahan biokimia, fisiologis, bahkan psikologis yang merupakan konsekuensi dari pertumbuhan janin di dalam rahim. Selain itu proses kehamilan akan menimbulkan berbagai perubahan pada seluruh sistem tubuh, perubahan ini berdampak pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem hormonal, sistem gastrointestinal, maupun sistem muskuloskeletal (Kemenkes RI, 2010).

Perubahan pada sistem muskuloskeletal seperti perubahan fisik yang terjadi bahkan kadang memberikan ketidaknyamanan bagi ibu seperti peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan berubah secara menyolok, nyeri pada punggung, pegal-pegal pada kaki dan lain sebagainya. Hampir 50% wanita hamil diduga menderita penyakit tersebut (Abrahams, 2014). Pada wanita hamil pusat gravitasi bergeser ke depan. Payudara yang besar dan posisi bahu yang bungkuk saat berdiri akan semakin membuat kurva punggung dan lumbal menonjol. Perubahan-perubahan yang

terkait sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman pada muskuloskeletal. Perubahan muskuloskeletal sering menyebabkan ibu merasakan nyeri pada daerah punggung. Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode pasca natal (Kasdu 2005 dalam Kurnia P. S 2013).

Sebagian wanita hamil mengalami berbagai tingkat nyeri punggung. Seiring dengan penambahan usia kehamilan, postur wanita berubah untuk mengkompensasi berat uterus yang sedang tumbuh. Bahu tertarik ke belakang sebagai akibat pembesaran abdomen yang menonjol, dan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh, kelengkungan tulang belakang ke arah dalam menjadi berlebihan. Relaksasi sendi sakroiliaka, yang mengiringi perubahan postur, menyebabkan berbagai tingkat nyeri punggung setelah ketegangan yang berlebihan, kelelahan, postur membungkuk, atau mengangkat sesuatu. Faktor predisposisi nyeri panggul meliputi pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur, penambahan berat badan, peningkatan kadar progesteron menimbulkan relaksasi ligamen yang menopang sendi.

Pertumbuhan uterus yang sejalan dengan perkembangan kehamilan mengakibatkan teregangnya ligamen penopang yang biasanya dirasakan ibu sebagai spasme menusuk yang sangat nyeri disebut juga dengan nyeri ligament, hal ini lah yang menyebabkan nyeri punggung bawah/panggul. Sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan mengubah postur tubuh sehingga pusat gravitasi tubuh. Selain itu nyeri punggung juga dirasakan akibat kesalahan postur tubuh saat duduk, berdiri, berbaring dan bahkan pada saat melakukan aktivitas rumah.

Insiden nyeri punggung mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum. Menurut hasil penelitian epidemiologi yang terbatas yang dilakukan oleh Mayer, dkk (1994 dalam Yosefa 2013) nyeri punggung sering di perparah dengan terjadinya *backache* atau sering disebut dengan “nyeri punggung yang lama”. *Backache* ini ditemukan pada 45% wanita saat dicatat

kehamilannya, meningkat 69% pada minggu ke-28 dan hampir bertahan pada tingkat tersebut.

Keluhan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil tentunya tidak bisa dibiarkan begitu saja. Menurut Yu (2010) salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olah raga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, *ligament-ligament*, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Mengikuti senam hamil secara teratur dapat menjaga kesehatan tubuh dan janin yang dikandung secara optimal. Senam hamil ini dapat meringankan keluhan nyeri panggul yang dirasakan oleh ibu hamil karena dalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen (Yosefa, et all 2013).

Fungsi penting dari otot abdomen yaitu kontrol pelvis saat menengadah. Ketika ligamen di sekitar pelvis menegang dan tidak lagi memberikan topangan yang kuat kepada sendi maka otot menjadi garis pertahanan kedua membantu mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis. Harus diingat bahwa tegangan yang berlebihan pada pelvis dan melemahnya otot abdomen inilah yang menyebabkan nyeri punggung. Untuk itu perlu dilakukan latihan ini untuk mempertahankan tonus otot abdomen yang baik (Myles, 2009). Untuk mempertahankan kondisi tubuh tetap fit selama kehamilan, wanita hamil tanpa risiko/komplikasi kehamilan dianjurkan untuk olahraga/gerak tubuh seperti aerobik ringan, renang, atau senam. Senam ringan hingga sedang dilakukan secara teratur minimal 3 kali seminggu (Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

Berdasarkan penelitian terkait Miratu Megasari (2015) meneliti tentang Hubungan Senam Hamil dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. Hasil penelitian dari 47 responden, didapatkan hasil dari 21 orang ibu yang melakukan senam hamil seluruh nya tidak mengalami nyeri punggung yaitu

sebanyak 21 orang (100%), sedangkan dari 26 orang ibu yang tidak melakukan senam hamil ada 16 orang (61,5%) yang mengalami nyeri punggung. Dari uji statistik *chi square*, diperoleh $p\ value = 0,000$, dimana $p\ value$ lebih kecil dari α (0,05), hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil terhadap nyeri punggung di RB Fatmawati tahun 2015. Dari uji statistik juga diperoleh nilai OR (*Odds Ratio*)= 2,600 artinya ibu yang tidak melakukan senam hamil 2.6 kali lebih tinggi berisiko mengalami nyeri punggung dari pada ibu yang melakukan senam hamil.

Survey awal pada tanggal 07 Februari 2018 melalui wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada salah satu tenaga kesehatan di KIA Puskesmas Sidomulyo Rawat inap mengatakan bahwa ibu hamil yang memeriksa kehamilannya, 99% mengeluh nyeri punggung. Salah satu cara untuk mengurangi nyeri punggung dengan senam hamil. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen. Fungsi penting dari otot abdomen yaitu kontrol pelvis saat menengadah. Ketika ligamen disekitar pelvis menegang dan tidak lagi memberikan topangan yang kuat kepada sendi maka otot menjadi garis pertahanan kedua membantu mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis. Harus diingat bahwa tegangan yang berlebihan pada pelvis dan melemahnya otot abdomen inilah yang menyebabkan nyeri punggung. Untuk itu perlu dilakukan latihan ini untuk mempertahankan tonus otot abdomen yang baik (Myles, 2009). Senam hamil juga mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil (Yosefa, et all, 2013).

Berdasarkan fenomena tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap”.

1.2 Rumusan Masalah

Saat kehamilan akan terjadi perubahan yang besar di dalam tubuh seorang perempuan. Proses kehamilan akan menimbulkan berbagai perubahan pada seluruh sistem tubuh, perubahan ini berdampak pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem hormonal, sistem gastrointestinal, maupun sistem muskuloskeletal (Kemenkes RI, 2010). Perubahan pada sistem muskuloskeletal seperti perubahan fisik yang terjadi bahkan kadang memberikan ketidaknyamanan bagi ibu seperti peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan berubah secara menyolok, nyeri pada punggung, pegal-pegal pada kaki dan lain sebagainya. Menurut Yu (2010) salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan selama kehamilan adalah dengan melakukan olah raga ringan seperti senam hamil.

Dari penjelasan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah **“Apakah Senam Hamil Efektif terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap?”**.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Efektifitas senam hamil terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

1.3.2 Tujuan Khusus

- a Mengidentifikasi skala nyeri punggung sebelum dilakukan senam hamil.
- b Mengidentifikasi skala nyeri punggung setelah dilakukan senam hamil.
- c Mengidentifikasi tingkat perbedaan efektifitas skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III pada saat sebelum dan sesudah dilakukan senam hamil.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Aplikatif

- a Sebagai penerapan tentang pentingnya senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil, sehingga dapat menerapkan senam hamil di rumah dan memberitahukan ke masyarakat sehingga menambah pengetahuan masyarakat tentang senam hamil.
- b Sebagai bahan masukan tentang senam hamil untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di lokasi penelitian yaitu Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.

1.4.2 Manfaat Keilmuan

Sebagai bahan masukan materi dalam asuhan keperawatan maternitas dan mahasiswa mampu mengaplikasikan untuk ibu hamil khususnya materi senam hamil.

1.4.3 Manfaat Metodologi

Dapat digunakan sebagai data dasar pada pengembangan penelitian selanjutnya dalam ruang lingkup yang sama. hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai media informasi dan mengembangkan ilmu keperawatan sehingga dapat mengaplikasikan pelatihan senam ibu hamil agar lebih efektif.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah keperawatan maternitas, khususnya senam pada ibu hamil untuk menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil. Penelitian ini membahas tentang efektifitas senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III. Lokasi penelitian ini di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru, pada tanggal 08-14 Mei 2018. Alasan dilakukan penelitian ini guna menguji intervensi efektifitas pemberian senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kehamilan

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan merupakan suatu proses yang alami dan normal. Proses ini diawali dengan adanya pembuahan (konsepsi) dihubungkan dengan proses pembuahan telur oleh satu sperma dan kemudian terjadi nidasi (implantasi) ke dalam selaput lendir uterus (Rahim), dan diakhiri dengan lahirnya sang bayi (Abrahams, 2014).

Kehamilan dimulai dari proses pembuahan (konsepsi) sampai sebelum janin lahir. Kehamilan normal berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari), dihitung mulai dari hari pertama menstruasi terakhir (Huliana, 2008).

2.1.2 Tanda dan Gejala Kehamilan

Walaupun saat ini memungkinkan untuk mendiagnosis kehamilan sebelum muncul tanda-tanda fisik kehamilan, beberapa tanda dan gejala kehamilan dapat diobservasi atau diketahuidalam beberapa minggu setelah konsepsi. Tanda-tanda kehamilan dibagi kedalam tiga kelompok: tanda perkiraan, tanda kemungkinan, dan tanda positif (Reeder, 2015):

a Tanda Perkiraan (*presumptive signs*)

Tanda perkiraan tidak cukup mendiagnosis kehamilan, tetapi tanda ini seringkali merupakan petunjuk awal terjadinya kehamilan. Tanda perkiraan di atas terdiri atas:

- 1) Berhentinya siklus menstruasi secara mendadak pada wanita yang sebelumnya memiliki siklus menstruasi yang dapat diprediksi. Namun, jika dua kali siklus menstruasi tidak datang secara berturut-turut, pertimbangkan adanya kehamilan.
- 2) Mual dan muntah. Sekitar 50 % wanita akan mengalami distress gastrointestinal dengan derajat yang berbeda beda pada awal

kehamilan. Tanda ini paling umum terjadi pada usia kehamilan 6 minggu sampai 16 minggu.

- 3) Sering berkemih. Awal perubahan hormonal akibat kehamilan dapat menyebabkan iritabilitas kandung kemih dan meningkatkan sensitivitas bagian bawah kandung kemih dan daerah trigonum.
- 4) Nyeri tekan payudara. Perubahan payudara pada saat awal kehamilan dapat terasa seperti perubahan yang berlebihan dan dapat disertai dengan perasaan kesemutan.
- 5) Presepsi gerakan janin atau "*quickening*". *Queckening* dapat dengan mudah disamakan dengan gas usus. Wanita yang dinding abdomen yang lebih tebal mungkin akan merasakan gerakan janin yang lebih sedikit dibandingkan dengan wanita yang memiliki dinding abdomen yang lebih tipis.

b Tanda kemungkinan (Problem Sign)

Kehamilan merupakan penemuan objektif yang pada umumnya dideteksi saat usia gestasi 12 sampai 16 minggu. Penemuan ini, jika dikombinasi dengan gejala perkiraan, memperkuat dugaan kehamilan:

- 1) Perubahan abdomen. Peningkatan ukuran uterus menyebabkan penambahan lingkaran abdomen secara bertahap. Ketika kehamilan mencapai aterm, fundus uterus dapat ditemukan setinggi prosesus xiphoides. Pembesaran abdomen dapat terjadi karena berbagai penyebab seperti tumor, edema, dan akumulasi lemak tubuh. Kondisi tersebut pada umumnya tidak menyebabkan perubahan ukuran uterus secara progresif dan dapat diprediksi.
- 2) Perubahan uterus. Dalam 12 minggu pertama kehamilan, uterus menjadi lebih bulat, membesar, lunak, dan berbentuk seperti rongga.
- 3) Sketsa janin. Pada usia gestasi sekitar 24 minggu, sketsa janin terdeteksi oleh tenaga kesehatan sebagai bukti keberadaan janin. Bagian punggung, ekstremitas, dan pada bagian kepala janin menjadi lebih jelas seiring dengan penambahan usia kehamilan. Tumor uterus atau tumor panggul lain biasanya tidak memiliki

sketsa yang berbeda seperti pada sketsa janin, tetapi perlu dipertimbangkan dalam menegakkan diagnosis kehamilan.

c Tanda Positif

Sementara sebagian besar kehamilan didiagnosis berdasarkan pemeriksaan *Human Chorionic Gonadotropin (HCG)* atau berdasarkan keberadaan satu atau lebih tanda kehamilan yang lebih dijelaskan sebelumnya, masih terdapat tiga tanda positif kehamilan. Tanda-tanda berikut merupakan satu-satunya cara mendeteksi keberadaan janin:

1) Deteksi suara denyut jantung janin

Penggunaan ultrasound Doppler, yang mendeteksi kontraksi dan penutupan katup jantung janin, telah mengganti fungsi auskultasi fetoskop. Tempat yang paling tepat untuk mendengarkan suara denyut jantung janin adalah di punggung janin.

Dua suara lain yang sering terdeteksi adalah sebagai berikut:

- a) Bising (*blowing murmur* atau bungi mengi) funik (dari bahasa latin *funis* untuk tali pusat) *bising tali pusat*: Suara Blowing, murmur yang lembut, yang berasal dari semburan darah yang mengalir melalui tali pusat sesuai dengan denyut jantung janin (120-160 kali per menit).
- b) Bising uterus: suara semburan darah yang melalui pembuluh darah besar uterus sesuai dengan denyut nadi ibu (sekitar 70- 80 kali permenit).

2) Gerakan janin yang dirasakan oleh petugas kesehatan

Gerakan janin yang dilaporkan oleh klien mungkin akan menyebabkan kesalahan diagnosis kehamilan. Namun, jika seseorang pemeriksa berpengalaman merasakan karakteristik gerakan atau tendangan dari janin melawan tangan pemeriksa, maka ini merupakan bukti positif kehamilan. Gerakan ini sering kali dapat dirasakan pada akhir bulan kelima kehamilan.

3) Visualisasi janin

Visualisasi kehamilan melalui pemeriksaan ultrasonografi (USG) Kantung intrauterus sering kali terdeteksi pada 30 hari setelah konsepsi, dan denyut jantung janin dapat dilihat pada usia gestasi 7-8 minggu. Sonografi sangat bermanfaat untuk mendiagnosis abortus spontan dan kehamilan ektopik dan sering kali dapat mendeteksi kehamilan *eksterauteri* sebelum kondisi tersebut menjadi mengancam jiwa.

2.1.4 Periode pada Saat Kehamilan Trimester II dan III

Saat kehamilan akan terjadi perubahan yang besar di dalam tubuh seorang perempuan. Perubahan ini tidak hanya berhubungan dengan bentuk dan berat badan, tetapi juga terjadi perubahan biokimia, fisiologis, bahkan psikologis yang merupakan konsekuensi dari pertumbuhan janin di dalam rahim. Selain itu proses kehamilan akan menimbulkan berbagai perubahan pada seluruh sistem tubuh, perubahan ini berdampak pada sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem hormonal, sistem gastrointestinal, maupun sistem muskuloskeletal (Kemenkes RI, 2010).

Menurut Hidayat, Musrifatul., & Hidayat, A. Aziz Alimul (2009) perubahan-perubahan yang terjadi pada saat kehamilan trimester II dan III, yaitu:

- a) Trimester II
 - 1) Sistem Reproduksi
 - a) Vulva dan vagina

Karena hormon ekstrogen dan progesteron terus meningkatkan dan terjadi hipervaskularisasi mengakibatkan pembuluh-pembuluh darah alat genitalia membesar, karena oksigenisasi dan nutrisi pada alat-alat genitalia tersebut meningkat.

- b) Serviks Uteri

Konsistensi serviks menjadi lunak dan kelenjar kelenjar lunak di serviks akan berfungsi lebih dan akan mengeluarkan sekresi lebih banyak.

c) Uterus

Bentuk uterus menjadi bulat berangsur- angsur berbentuk lonjong seperti telur, ukuran kira kira sebesar kepala bayi atau tinju orang dewasa. Pada saat ini uterus memasuki rongga peritoneum. Bertambah besar uterus akan mengalami perkembangan desidua, perubahan berat, bentuk dan posisi. Setelah minggu ke 8 korpus uteri dan serviks melunak dan membesar secara keseluruhan. Fundus menekan kandung kemih, menyebabkan wanita sering mengalami *urinary frequency* (sering berkemih).

d) Ovarium

Pada usia kehamilan 16 minggu, plasenta mulai terbentuk menggantikan fungsi korpus luteum gravidarum.

e) Payudara/*Mammae*

Pada kehamilan 12 minggu ke atas dari puting susu dapat keluar cairan berwarna putih agak jernih disebut *kolostrum*. Kolostrum ini berasal dari asinus yang mulai bersekresi. Selama trimester ke II dan III pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara meningkat secara progresif.

2) Sistem pencernaan

Terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat. Selain itu perut kembung terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ- organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, ke arah atas dan lateral.

3) Sistem respirasi

Karena adanya penurunan tekanan CO₂ seorang wanita hamil sering mengeluhkan sesak nafas sehingga meningkatkan usaha bernafas

4) Sistem Kardiovaskuler

Pada usia kehamilan 16 minggu, mulai jelas kelihatan mulai terjadi proses hemodilusi. Setelah 24 minggu tekanan darah sedikit demi sedikit naik kembali pada tekanan darah sebelum aterm.

5) Sistem Trakusurinarius

Kandung kemih tertekan oleh uterus yang membesar mulai berkurang, karena uterus sudah mulai keluar dari uterus. Pembesaran uterus menekan kandung kemih, menimbulkan rasa ingin berkemih walaupun kandung kemih hanya berisi sedikit urin.

6) Sistem Muskuloskeletal

Selama trimester II mobilitas persendian mulai berkurang terutama pada daerah siku dan pergelangan tangan dengan meningkatnya retensi cairan pada jaringan konektif/jaringan yang berhubungan di sekitarnya. Insiden nyeri punggung mencapai puncak pada minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-28, tepat sebelum pertumbuhan abdomen mencapai titik maksimum.

7) Sistem Integumen

Akibat peningkatan kadar hormon ekstrogen dan progesteron, kadar MSH pun meningkat.

8) Sistem Endokrin

Adanya peningkatan hormon ekstrogen dan progesteron serta terhambatnya pembentukan FSH dan LH.

9) Kenaikan Berat Badan

Kenaikan berat badan 0,4-0,5 kg perminggu selama sisa kehamilan. Bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan mengubah postur tubuh sehingga pusat gravitasi tubuh. Nyeri punggung juga dirasakan akibat kesalahan postur tubuh saat

duduk, berdiri, berbaring dan bahkan pada saat melakukan aktivitas rumah.

b Trimester III

1) Sistem Reproduksi

Uterus, pada trimester III Pada kehamilan tua karena kontraksi bagian atas uterus, Segmen Bawah Lahir (SBR) menjadi lebih lebar dan tipis, tampak batas yang nyata antara bagian atas yang lebih tebal dan segmen bawah yang lebih tipis. Batas itu dikenal sebagai lingkaran rekraksi fisiologis dinding uterus, diatas lingkaran ini jauh lebih tebal dari pada dinding SBR.

2) Sistem *Traktus Uranius*

Pada akhir kehamilan kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kemih mulai tertekan kembali.

3) Sistem Respirasi

Pada 32 minggu keatas karena usus- usus yang tertekan uterus yang membesar keatas kearah diagfragma sehingga diagfragma kurang leluasa bergerak mengakibatkan kebanyakan wanita hamil mengalami derajat kesulitan bernafas.

4) Kenaikan Berat Badan

Terjadi kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg, penambahan BB dari mulai awal kehamilan sampai akhir kehamilan adalah 11-12 kg.

5) Sirkulasi Darah

Hemodilusi penambahan volume darah sekitar 25% dengan puncak pada usia kehamilan 32 minggu, sedangkan hematokit mencapai level rendah pada minggu 30-32 karena setelah 34 minggu masa RBC terus meningkat tetapi volume plasma tidak. Peningkatan RBC menyebabkan penyaluran oksigen pada wanita dengan hamil lanjut mengeluh sesak nafas dan pendek nafas. hal ini ditemukan pada kehamilan meningkat untuk memenuhi kebutuhan bayi.

6) Sistem Muskuloskeletal

Fungsi penting dari otot abdomen yaitu kontrol pelvis saat menengadah. Ketika ligamen di sekitar pelvis menegang dan tidak lagi memberikan topangan yang kuat kepada sendi maka otot menjadi garis pertahanan kedua membantu mencegah tegangan yang berlebihan pada ligamen pelvis. Harus diingat bahwa tegangan yang berlebihan pada pelvis dan melemahnya otot abdomen inilah yang menyebabkan nyeri punggung. Untuk itu perlu dilakukan latihan ini untuk mempertahankan tonus otot abdomen yang baik (Myles, 2009). Sendi pelvis pada saat kehamilan sedikit dapat bergerak. Perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat badan wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita hamil berubah secara menyolok. Peningkatan distensi abdomen yang membuat panggul miring kedepan, penurunan tonus otot perut dan peningkatan beban berat badan pada akhir kehamilan membutuhkan penyesuaian ulang (*realignment*) kurvatura spinalis. Pusat gravitasi wanita bergeser kedepan. *Kurva lumbo sacrum* normal harus semakin melengkung dan di daerah servikordosal harus terbentuk kurvatura (fleksi anterior kepala berlebihan) untuk mempertahankan keseimbangan. Payudara yang besar dan posisi bahu yang bungkuk saat berdiri akan semakin membuat kurva punggung dan lumbal menonjol. Pergerakan menjadi sulit. Struktur ligamen dan otot tulang belakang bagian tengah dan bawah mendapat tekanan berat.

Wanita muda yang cukup berotot dapat mentoleransi perubahan ini tanpa keluhan. Akan tetapi wanita yang tua dapat mengalami gangguan punggung atau nyeri punggung yang cukup berat selama dan segera setelah kehamilan.

Otot dinding perut merenggang dan akhirnya kehilangan sedikit tonus otot. Selama trimester III otot rektus abdominis dapat memisah, menyebabkan isi perut menonjol di garis dengan tubuh. Umbilikus menjadi lebih datar atau menonjol. Setelah melahirkan tonus otot secara bertahap kembali tetapi pemisahan otot (*diastasis recti abdominis*) menetap.

Hormon progesteron dan relaxing menyebabkan relaksasi jaringan ikat dan otot-otot, hal ini terjadi maksimal pada satu minggu terakhir kehamilan, proses relaksasi ini memberikan kesempatan pada panggul untuk meningkatkan kapasitasnya sebagai kesiapan proses persalinan, tulang pubik melunak menyerupai tulang sendi, sambungan sendi *sacroccigis* mengendur membuat tulang *coccigis* bergeser kearah belakang sendi panggul yang tidak stabil, pada ibu hamil hal ini menyebabkan sakit pinggang. Postur tubuh wanita secara bertahap mengalami perubahan karena janin membesar dalam abdomen sehingga untuk mengkompensasi penambahan berat ini, bahu lebih tertarik ke belakang dan tulang lebih melengkung sendi tulang belakang lebih teratur dan dapat menyebabkan nyeri punggung pada wanita. Nyeri punggung bawah merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan hingga periode pasca natal (Kasdu 2005 dalam Kurnia P. S 2013)

Lordosis progresif merupakan gambaran yang karakteristik pada kehamilan normal. Untuk mengkompensasi posisi anterior uterus yang semakin membesar, *lordosis* menggeser pusat gravitasi ke belakang pada tungkai bawah. Mobilitas sendi *sakroiliaka*, *sakrokoksigeal* dan sendi *pubis* bertambah besar dan menyebabkan rasa tidak nyaman di bagian bawah punggung, khususnya pada akhir kehamilan. Selama trimester akhir rasa pegal, mati rasa dan lemah dialami oleh anggota badan atas yang disebabkan lordosis yang besar dengan fleksi anterior leher dan merosotnya lingkaran bahu yang akan menimbulkan traksi nervus ulnaris dan medianus (Crisp dan DeFrancesco, 1964 dalam Arief, 2008). *Ligamen raundum* mengalami hipertropi dan menempatkan tekanan dari uterus yang mengakibatkan rasa nyeri pada ligamen tersebut.

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi Nyeri

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan. sifatnya sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tempatnya dan hanya orang tersebutlah yang hanya dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Lomone, 2016)

Definisi nyeri secara keperawatan, *McCaffery (1980)* dalam Prasetyo (2010) menyatakan bahwa nyeri adalah segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan dapat terjadi kapan saja saat seseorang mengatakan merasakan nyeri. Definisi ini menempatkan seorang pasien sebagai *expert* (ahli) dibidang nyeri, karena hanya pasienlah yang tahu tentang nyeri yang ia rasakan, tidak ada ukuran yang objektif padanya, sehingga hanyalah orang yang merasakannya yang paling akurat dan tepat dalam mendefinisikan nyeri.

Nyeri yang dirasakan pada ibu hamil salah satunya adalah nyeri punggung. Nyeri punggung adalah salah satu rasa tidak nyaman yang paling umum selama kehamilan. Menjelang bulan ketujuh, banyak wanita mengalami dengan rasa nyeri punggung bagian bawah, dan beberapa diantaranya bahkan juga mengalami nyeri pada bagian punggung atas. Sebagian wanita hamil mengalami berbagai tingkat nyeri punggung. Seiring dengan penambahan usia kehamilan, postur wanita berubah untuk mengkompensasi berat uterus yang sedang tumbuh. Bahu tertarik ke belakang sebagai akibat pembesaran abdomen yang menonjol, dan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh, kelengkungan tulang belakang ke arah dalam menjadi berlebihan. Relaksasi sendi sakroiliaka, yang mengiringi perubahan postur, menyebabkan berbagai tingkat nyeri punggung setelah ketegangan yang berlebihan, kelelahan, postur membungkuk, atau mengangot.

2.2.2 Faktor Faktor yang mempengaruhi reaksi Nyeri

Respon terhadap stimulus nyeri bersifat unik pada individu yang mengalami stimulus. Respons yang unik terhadap nyeri tidak hanya dipengaruhi oleh respons fisiologis, tetapi juga oleh berbagai faktor yang terkait, termasuk usia, jenis kelamin, pengaruh sosial budaya, keadaan emosional, pengalaman nyeri masa lalu, sumber dan arti nyeri, dan dasar pengetahuan.

Toleransi nyeri adalah jumlah (durasi, intensitas) nyeri seseorang yang dapat bertahan sebelum berespons keluar terhadap nyeri (Mc Cance & Huether dalam Lomone, 2016). Toleransi nyeri sangat beragam diantara beberapa individu dan dalam individu selama beberapa waktu. Toleransi nyeri dipengaruhi oleh faktor budaya, harapan, emosi, dan psikososial.

a. Usia

Usia memengaruhi persepsi dan ekresi individu terhadap nyeri. Bagaimanapun, tidak ada bukti bahwa nosisepsi diubah oleh manusia ketika dibandingkan dengan dewasa muda, transmisi stimulus nyeri lebih bergantung pada serat C pada lansia dibandingkan serat A δ . Akibatnya, transmisi stimulus nyeri lebih rendah, dan nyeri lebih sering dijelaskan sebagai rasa terbakar, nyeri tumpul atau sakit. Pemrosesan sentral sering lambat, mengakibatkan waktu respons terhadap nyeri.

b. Jenis Kelamin

Studi klinis dan hewan menunjukkan bahwa wanita mengalami ambang batas nyeri yang lebih rendah dan mengalami intensitas nyeri yang lebih tinggi dibandingkan pria (Toomey, 2008; Wilson, 2006 dalam Lomone, 2016). Studi ini sudah lama menemukan bahwa penjelasan faktor sosiokultural untuk pengetahuan ini berada dalam mengalami nyeri. Penelitian baru baru ini memberikan bukti perbedaan fisiologis dalam respons nyeri dan efek analgesik medikasi opioid *Positron Emission Tomography* (PET) menunjukkan aktifitas yang lebih besar dari bagian otak berkaitan emosi pada wanita mengalami stimulus nyeri dibandingkan pria (Tomy, 2008).

c. Kebudayaan

Perawat seringkali berasumsi bahwa cara berespon pada setiap individu dalam masalah nyeri adalah sama, sehingga mereka mencoba mengira bagaimana pasien merespon terhadap nyeri.

d. Lokasi dan Tingkat Keparahan Nyeri

Nyeri yang dirasakan bervariasi dalam intensitas dan tingkat keparahan pada masing-masing individu. Nyeri yang dirasakan mungkin terasa ringan, sedang, atau bisa jadi merupakan nyeri yang berat. Dalam kaitannya dengan kualitas nyeri, masing-masing individu juga bervariasi, ada yang melaporkan nyeri seperti tertusuk, nyeri tumpul, berdenyut, terbakar dan lain-lain.

e. Ansietas (kecemasan)

Hubungan antara nyeri dan ansietas bersifat kompleks, ansietas yang dirasakan seseorang seringkali meningkatkan persepsi nyeri, akan tetapi nyeri juga dapat menimbulkan perasaan ansietas.

f. Kelelahan

Kelelahan atau kelelahan yang dirasakan seseorang akan meningkatkan sensasi nyeri dan menurunkan kemampuan koping individu.

g. Dukungan keluarga dan Sosial

Individu yang mengalami nyeri seringkali membutuhkan dukungan, bantuan, perlindungan dari anggota keluarga lain, atau teman terdekat. Walaupun nyeri masih dirasakan oleh klien, kehadiran akan meminimalkan kesepian dan ketakutan.

2.2.3 Karakteristik Nyeri dengan Metode (P, Q, R, S, T)

Individu yang mengalami nyeri adalah sumber informasi terbaik untuk menggambarkan nyeri yang dialaminya. Beberapa hal yang harus dikaji untuk menggambarkan nyeri seseorang antara lain:

1. Intensitas Nyeri

Minta individu untuk membuat tingkatan nyeri pada skala verbal. Misal: tidak nyeri, sedikit nyeri, nyeri sedang, nyeri berat, hebat, atau

sangat nyeri, atau dengan membuat skala nyeri yang sebelumnya bersifat kuantitatif dengan menggunakan skala 0-10 yang bermakna 0= tidak nyeri dan 10=nyeri sangat hebat.

2. Karakteristik Nyeri

Karakteristik nyeri dapat dilihat atau diukur berdasarkan lokasi nyeri, durasi nyeri (menit, jam, hari atau bulan), irama/ periodenya (terus menerus, hilang timbul, periode bertambahnya atau berkurangnya intensitas) dan kualitas (nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit nyeri dalam atau superfisial atau bahkan seperti di gencet. Karakteristik dapat juga dilihat nyeri berdasarkan metode PQRST:

a Faktor pencetus (**P**: *Provocate*)

Perawat mengkaji tentang penyebab atau stimulus-stimulus pada klien, dalam hal ini perawat juga dapat melakukan observasi bagian-bagian tubuh yang mengalami cedera. Apa bila perawat mencurigai adanya nyeri psikogenik maka perawat harus dapat mengeksplorasi perasaan klien dan menanyakan perasaan-perasaan apa yang dapat mencetuskan nyeri.

b Kualitas (**Q**: *Quality*)

Kualitas nyeri merupakan sesuatu yang subjektif yang diungkapkan oleh klien, seringkali klien mendeskripsikan nyeri dengan kalimat-kalimat: taja, tumpul, berdenyut, berpindah-pindah, seperti tertindih, perih, tertusuk, dan lain lain, dimana tiap tiap klien mungkin berbeda-beda dalam melaporkan kualitas nyeri yang dirasakan.

c Lokasi (**R**: *Region*)

Untuk mengkaji lokasi nyeri maka perawat meminta klien untuk menunjukkan semua bagian/ daerah yang dirasakan tidak nyaman oleh klien. Untuk melokalisasi nyeri lebih spesifik, maka perawat dapat meminta klien untuk melacak daerah nyeri dari titik yang paling nyeri, kemungkinan hal ini akan sulit apabila nyeri yang dirasakan bersifat difus (menyebar)

d Keparahan (S: Sereve)

Tingkat keparah pasien tentang nyeri merupakan karateriksik yang paling subjektif. Pada pengkajian ini klien meminta untuk menggambarkan nyeri yang ia rasakan sebagai nyeri ringan, nyeri sedang atau berat.

e Durasi (T: Time)

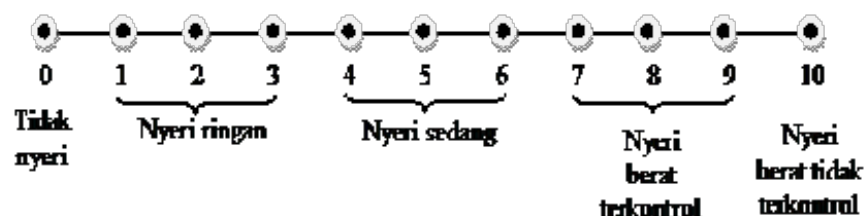
Perawat mengakaji tentang awitan, durasi dan rangkaian nyeri. Perlu ditanyakan kapan mulai muncul adanya nyeri, berapa lama menderita, seberapa sering untuk kambuh dan lain lain (Judha, 2012)

2.2.4 Skala Pengukuran Nyeri

Salah satu karakteristik yang paling subjektif dan paling berguna dalam pelaporan nyeri adalah “kehebatannya” atau intesitasnya. Variasi skala nyeri telah tersedia bagi klien untuk mengkomunikasikan intensitas nyeri mereka. Sebagai contoh, skala intensitas nyeri mencakup skala penjelasan secara verbal, skala dengan skor angka, dan skala analog visual. Skala-skala ini berfungsi dengan sangat baik ketika mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik diberikan (Potter & Perry, 2010: 233).

a. Skala Angka

Ketika menggunakan skala angka, skala 0 mengindikasikan tidak nyeri, skala 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang dan 7-9 nyeri berat terkontrol, 10 nyeri berat tidak terkontrol (Potter & Perry, 2010: 233).



Gambar 2.1 Skala Intensitas Nyeri Numerik (0-10)

Sumber Potter & Perry, 2010

Keterangan:

- 0 : Tidak ada rasa nyeri/normal
- 1-3 : Nyeri ringan, secara objektif pasien mampu bicara dengan baik
- 4-6 : Nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikan, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat terkontrol, secara objektif pasien tidak dapat mengikuti perintah tapi masih repon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri
- 10 : Nyeri berat tidak terkontrol, pasien sudah tidak dapat lagi berkomunikasi dengan baik, memukul.

2.3 Konsep Senam Hamil

2.3.1 Definisi Senam Hamil

Senam hamil adalah mengajarkan latihan gerak/senam hamil pada ibu hamil mulai umur kehamilan 28 minggu hingga saat menjelang persalinan (RSAB HK 2005 dalam Mayurnani dan Sukaryati 2011).

Senam hamil merupakan latihan-latihan atau olahraga bagi ibu hamil. Senam hamil dilakukan dengan diawali latihan pendahuluan dan latihan inti yang bertujuan membuat elastisitas otot dan ligamen yang ada di panggul, memperbaiki sikap tubuh mengatur kontraksi dan relaksasi serta mengatur teknik pernafasan (Saminem, Hajjah, 2008).

Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena di dalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen (Yosefa, et all, 2013).

2.3.2 Alasan Senam Hamil

Menurut Maryunani dan Sukaryati (2012) Senam hamil sebaiknya dilakukan oleh ibu hamil, dengan alasan antara lain:

- a. Senam hamil merupakan salah satu cara untuk membuat ibu hamil nyaman dan mudah persalinan.
- b. Senam hamil mengakibatkan peningkatan kadar norepinefrin di dalam otak, sehingga meningkatkan daya kerja dan mengurangi rasa tegang.

2.3.3 Tujuan dan Manfaat Senam Hamil

Berikut ini adalah beberapa tujuan senam hamil, antara lain (Maryunani dan Sukaryati, 2012):

- a. Menyesuaikan tubuh agar lebih baik dalam menyangga beban kehamilan.
- b. Memperkuat otot untuk menopang tekanan tambahan.
- c. Membangun daya tahan tubuh.
- d. Memperbaiki sirkulasi dan respirasi.
- e. Menyesuaikan dengan adanya penambahan berat badan dan perubahan keseimbangan.
- f. Meredakan ketegangan dan membantu relaks.
- g. Membentuk kebiasaan bernafas yang baik.
- h. Memperoleh kepercayaan dan sikap mental yang baik.

2.3.4 Kontra Indikasi Senam Hamil

Kriteria ibu hamil yang tidak diperkenankan untuk mengikuti latihan senam hamil. Ibu hamil tersebut adalah ibu hamil dengan:

- a. Pre eklamsia
- b. KPD (Ketuban Pecah Dini)
- c. Perdarahan Trimester II dan III
- d. Kemungkinan lahir premature
- e. Incompeten Cervix
- f. Diabetes

- g. Anemia
- h. Thypoid
- i. Aritmia, Palpitasi
- j. Riwayat perdarahan
- k. Penurunan atau kenaikan BB berlebihan

2.3.5 Patient Safety Untuk Senam Hamil

Menurut Maryunani dan Sukaryati (2012) berikut ini adalah pedoman yang seharusnya diperhatikan dalam pelaksanaan senam hamil, antara lain:

- a. Boleh melanjutkan semua bentuk senam dalam kehamilan yang sudah terbiasa dilakukan oleh seorang wanita.
- b. Minum yang cukup sebelum, selama dan setelah melakukan senam hamil adalah sangat penting, dimana ibu hamil hendaknya mengkonsumsi 1 sampai 2 liter air selama sehari.
- c. Senam terbatas 20- 30 menit bagi ibu yang merasa kurang fit dan 30-45 menit bagi ibu yang merasa lebih fit.
- d. Hindari senam jika sudah terjadi perdarahan, ancaman persalinan kurang buan, serviks yang tidak kuat (kompeten), pertumbuhan janin *intra uteri* lambat/terhambat dan demam
- e. Senam ringan hingga sedang dan teratur minimal 3 kali seminggu, lebih disukai kegiatan senam secara aktif sekali.
- f. Hindari senam terlentang dengan kaki lurus, melompat atau menyentak, pengangkatan kaki secara lurus dan *sit-up* (duduk) penuh.
- g. Jangan meregangkan otot hingga melampaui resistensi maksimum oleh karena efek hormonal dari kehamilan atas relaksasi ligament.
- h. *Warming-up* (pemanasan) dan *cooling down* harus secara berangsur-angsur, dimana sebelum memulai senam hamil, dilakukan dulu gerakan pemanasan sehingga peredaran darah tubuh bertambah banyak, serta dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kejang/luka karena telah disiapkan sebelumnya untuk melakukan gerakan yang lebih aktif. Begitu juga setelah senam, lakukan gerakan pendinginan.

- i. Bangkit dari lantai hendaknya dilakukan secara berangsur-angsur untuk menghindari *hipotensi orthostatik*.

2.3.6 Petunjuk Senam Hamil

- a. Konsultasi/Pemeriksaan kesehatan
- b. Mulai umur kehamilan 28 minggu atau trimester II
- c. Ruangan nyaman, pakaian yang sesuai
- d. Sesuaikan Intensitas senam, bertahap, batas kemampuan.
- e. Minum
- f. Lakukan 3X seminggu/teratur
- g. Lakukan pemanasan dan pendinginan.
- h. Jangan menahan nafas selama latihan
- i. Hentikan jika timbul keluhan
- j. Bila dilakukan di rumah sakit, senam hamil dipandu dan terdapat sosialisasi.

2.3.7 Gerakan Senam Hamil

Menurut Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011) pelaksanaan dari metode senam hamil ini meliputi cara pelaksanaan senam hamil dan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam senam hamil, sebagai berikut:

a Cara Pelaksanaan:

- 1) Klien berkumpul di ruang senam hamil dalam 3 kali seminggu.
- 2) Lakukan latihan selama 20-30 menit
- 3) Lakukan pemanasan dengan cara berjalan dengan tumit/ ujung telapak kaki meringkari ruangan senam.
- 4) Lakukan peregangan ringan dengan cara berdiri dengan kaki terbuka tangan regangkan ke depan sejauh mungkin.

b Pelaksanaan :

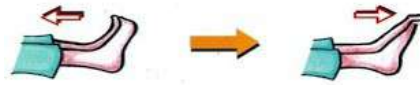
Berikut ini adalah tahapan- tahapan latihan senam hamil, yang ini :

- 1) Latihan I : Pembentukan sikap tubuh, yaitu:
 - a Posisi berdiri badan membentuk garis tegak lurus dengan lantai.
 - b Telapak kaki rapat dilantai lutut lurus
 - c Kontraksikan otot gluteus
 - d Kontraksikan otot abdomen
 - e Dada tegak terbuka leher dan kepala tegak
 - f Dengan kata lain: Posisi berdiri dengan telapak kaki rapat, gluteus kencang, dada tegak terbuka, leher dan kepala tegak, membuat garis tegak lurus dengan lantai
 - g Posisi ini diberikan pada awal latihan, dimana merupakan posisi panggul yang baik dan janin dalam kedudukan normal (Noland 1994 dalam Maryunani, A & Sukaryati, Y 2011).



Gambar 2.2 Gerakan Senam Hamil Pembentukan Sikap Tubuh
Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

- 2) Latihan II: Melatih Otot Leher (Pemanasan)
 - a. Posisi duduk, tangan relaks di pangkuan, tekuk kepala ke kanan, kemudian tekuk ke kiri sebanyak 2 x 8 hitungan.
 - b. Posisi duduk, tangan rileks, tekuk kepala ke kanan, kemudian tekuk ke kiri sebanyak 2 x 8 hitungan.
 - c. Gerakan kepala ke atas dan ke bawah sebanyak 2 x 8 hitungan.
 - d. Gerakan kepala ke samping kanan (menoleh ke kanan) dan ke samping kiri (menoleh ke kiri) sebanyak 2 x 8 hitungan
- 3) Latihan III: Penguatan otot dasar kaki, yaitu:
 - a Posisi tiduran/ duduk bersandar pada kedua lengan di belakang gerakan pergelangan kaki *dorsofleksi, plantar fleksi, eversi, inversi*, dan *sirkumduksi*.
 - b Tujuan : Melancarkan aliran darah dan lympe, yang pada akhirnya dapat mecegah bengkak, kram, dan tromboplebitis.
 - c Anjuran dilakukan sebanyak mungkin.



Gambar 2.3 Gerakan Senam Hamil Penguatan Otot Dasar Kaki

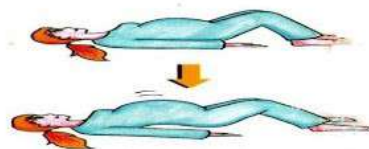
Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

4) Latihan IV: Gerakan Melatih Otot Punggung

- a. Posisi duduk tegak di kursi, angkat kedua tangan sejajar dengan dada, satukan kedua telapak tangan dengan erat, kemudian angkat kedua tangan bersama sama dan perlahan-lahan ke arah kepala, kemudian turunkan secara perlahan-lahan dalam 8 X hitungan.

5) Latihan V : Penguatan Otot Dasar Panggul (*Kegel Exercise*)

- a. Posisi tidur terlentang kedua lutut ditebuk
- b. Kontraksikan otot *gluteus maksimus*
- c. Kontraksikan otot lapisan luar *pelvis/anus*
- d. Tahan kerutan sampai 6 detik, kemudian lemaskan
- e. Latihan ini, menurut Dr Arnold Kegel dapat mencegah inkontinesia akibat tekanan pada abdomen
- f. Fokus utamanya pada otot *pubococsigea* di area perianal
- g. Tujuan latihan ini dapat meningkatkan kelenturan perineum dan saluran vagina.

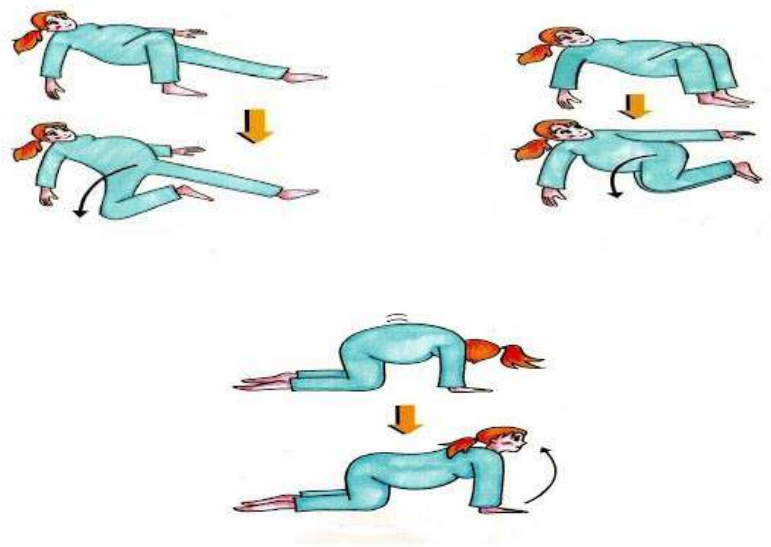


Gambar 2.4 Gerakan Senam Hamil Penguatan Otot Dasar Panggul

Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

6) Latihan VI : Penguatan Panggul dan Otot Perut.

- a Tidur terlentang dengan kedua lutut ditekuk
- b Kontraksikan otot *gluteus maksimus*
- c Kontraksikan otot perut bagian bawah
- d Punggung merapat ke lantai
- e Lemaskan dengan membuat cekungan pada punggung
- f Lakukan latihan IV 2 x 8 kali gerakan
- g Tujuan latihan ini adalah dapat:
 - Menguatkan otot perut
 - Mengurangi nyeri pinggang
 - Membantu postur tubuh yang benar



Gambar 2.5 Gerakan Senam Hamil Penguatan Panggul dan Otot Perut

Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

7) Latihan VII : Latihan Pernafasan

- a) Pernafasan Perut:
 1. Posisi tidur terlentang kedua lutut ditekuk kedua tangan di atas perut
 2. Tarik nafas perlahan-lahan melalui hidung dan mengembungkan perut

3. Dilakukan dengan frekuensi 3-5 x/ menit



Gambar 2.6 Gerakan Senam Hamil Latihan Pernafasan

Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

b) Pernafasan Diafragma :

1. Posisi sama dengan point a tetapi tangan diantara kedua diafragma
2. Perlahan-lahan menarik nafas melalui hidung dengan mengkerutkan rusuk ke dalam
3. Keluarkan nafas melalui mulut dengan mengembangkan rusuk ke samping
4. Dilakukan frekuensi 3–5 x/menit



Gambar 2.7 Gerakan Senam Hamil Pernafasan Diafragma

Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011)

c) Pernafasan Dada

1. Posisi sama dengan point a tetapi tangan diletakkan di atas dada
2. Tarik nafas melalui hidung dan kembangkan dada
3. Keluarkan nafas melalui mulut dengan mengempiskan dada
4. Dilakukan frekuensi 3–5 x/menit

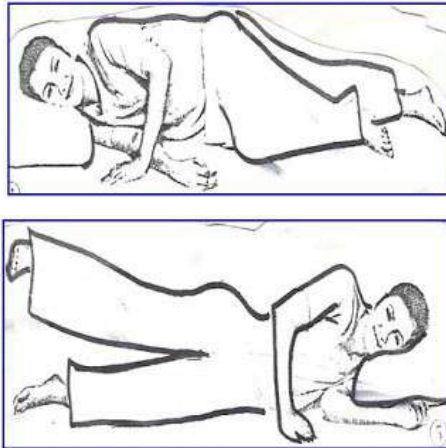
- d) Latihan Pernafasan untuk Mengedan (36 minggu):
1. Posisi mengedan
 2. Traik nafas diafragma dan tiupkan secara perlahan-lahan 2x menunggu sampai his kuat
 3. Tarik nafas 3x tahan tarik kedua paha kepala diangkat mengedan ke bawah seperti buang air besar selama 15–20 detik
 4. Lepaskan nafas secara perlahan-lahan
 5. Ulang mengedan sampai his hilang



Gambar 2.8 Gerakan Senam Hamil Latihan Pernafasan Untuk Mengedan
Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

- e) Latihan Relaksasi : Pendinginan
1. Tidur miring, lengan yang di bawah di letakan di belakang
 2. Tangan yang di atas diletakan di atas bantal
 3. Lutut dan pergelangan kaki dibengkokkan
 4. Secara berurutaan mengkontraksikan sekelompok otot (kaki, tangan, pantat, *vagina*, perut, *iga*, muka)
 5. Tahan sejenak dan lemaskan
 6. Bernafas teratur konsentrasikan pikiran pada irama nafas
 7. Tujuan latihan ini adalah untuk:
 - Mencegah kontraksi organ lain

- Menghemat tenaga dilakukan setiap selesai latihan
- Saat persalinan supaya serabut otot rahim bekerja bebas untuk membuka serviks



Gambar 2.9 Gerakan Senam Hamil Latihan Relaksasi

Sumber Maryunani, A & Sukaryati, Y (2011).

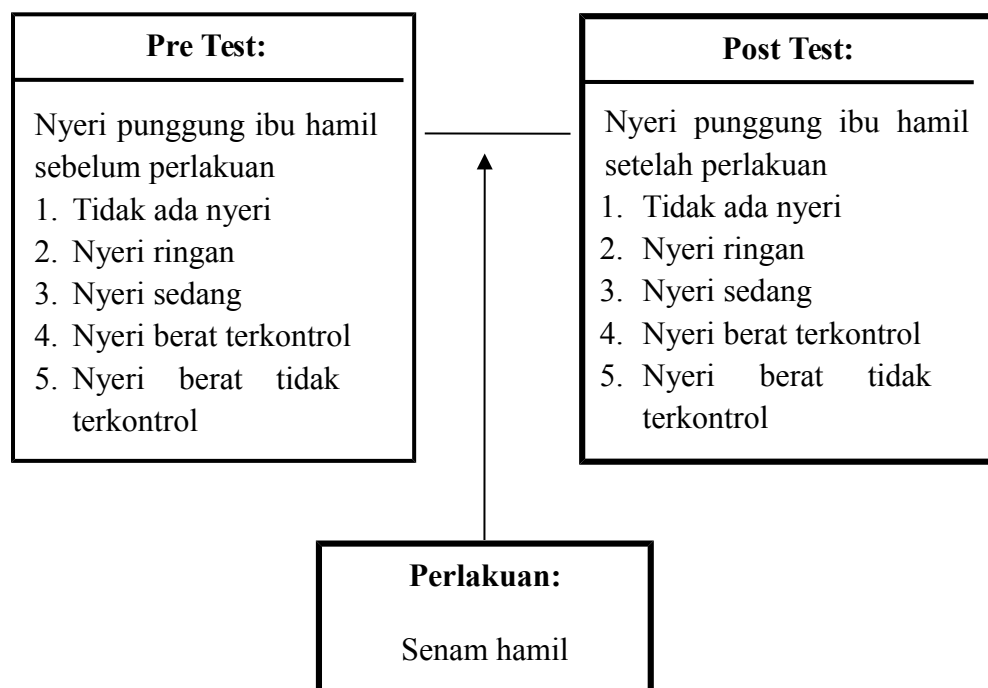
c Hal- hal Yang Perlu Diperhatikan:

- 1) Gerakan senam jangan dipaksakan tetapi sesuai dengan kemampuan klien
- 2) Setelah senam klien dianjurkan minum air putih
- 3) Dokumentasikan tindakan.

BAB 3 KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka Konseptual penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara satu terhadap konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Setiadi, 2013: 49). Kerangka konsep penelitian ini adalah sebagai berikut:



Skema 3.1 Kerangka Konsep

3.2 Definisi Operasional

Defenisi operasional merupakan penjelasan semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional sehingga akhirnya mempermudah dalam membaca makna dalam penelitian (Setiadi, 2013: 122). Defenisi operasional penelitian ini adalah:

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Varibel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Variabel Independen: Senam Hamil	Latihan atau olahraga pada ibu hamil mulai umur kehamilan 28 minggu hingga persalinan sebanyak 3xseminggu dengan durasi 20-30 menit	Observasi	Lembar Observasi	Nominal	Melakukan senam hamil 3 kali dalam 1 minggu
2	Variabel Dependen: Nyeri Punggung	Perasaan nyeri pada punggung yang dirasakan oleh ibu hamil trimester II dan III pada saat sebelum atau sesudah dilakukan intervensi (senam hamil) yang dinilai dengan menggunakan skala nyeri numerik	Observasi	Lembar Observasi Intensitas Nyeri	Rasio	Skor intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi (senam hamil) yang terdiri dari angka 0-10 1. Tidak ada nyeri jika skala nyeri 0 2. Nyeri ringan jika skala nyeri 1-3 3. Nyeri sedang jika skala nyeri 4-6 4. Nyeri berat terkontrol jika skala nyeri 7-9 5. Nyeri berat tidak terkontrol jika skala nyeri 10

3.3 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan (Sugiyono, 2014: 64).

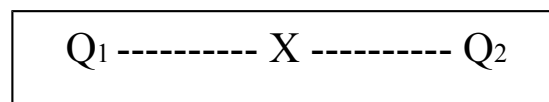
3.3.1 Hipotesis Alternatif (Ha)

Ada efek senam hamil terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Desain penelitian ini merupakan rencana penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian (Setiadi, 2013: 63). Rancangan penelitian yang digunakan peneliti adalah Kuantitatif dengan menggunakan pre-eksperimental design. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *One-Group Pretest- Posttest Design* yaitu pada design ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut (Sugiono, 2014):



Gambar 4.2 *One-Group Pretest- Posttest Design*

Keterangan:

X : Pemberian Senam hamil

Q₁ : Nilai *Pre test* nyeri punggung sebelum senam hamil

Q₂ : Nilai *Post test* nyeri punggung sesudah senam hamil

4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

4.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 08 - 14 Mei 2018.

4.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Kecamatan Tampan, Pekanbaru.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil dengan Trimester II dan III.

4.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014: 81). Untuk penelitian eksperimen sederhana, jumlah anggota sampel 10-20 responden (Sugiyono, 2014: 91). Maka dalam penelitian ini, jumlah sampel yang diambil maksimal adalah 12 responden karena ini adalah syarat efektif dilakukan senam hamil dengan ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.

4.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik non probability sampling dengan jenis *purposive sampling*. Pengambilan sampel secara purposive, menggunakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai kehendak peneliti dengan syarat kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut (Sugiyono, 2014: 84-85):

a. Kriteria inklusi

Kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2013: 130).

- 1) Ibu hamil dengan Trimester II dan III.
- 2) Responden yang sudah memeriksa kehamilan ke tenaga kesehatan
- 3) Tidak memiliki riwayat abortus.
- 4) Responden yang mempunyai keluhan nyeri punggung karena perubahan fisiologis dalam kehamilan.
- 5) Responden yang tidak meminum obat analgesik.
- 6) Responden yang bersedia ikut dalam penelitian yang dibuktikan dengan persetujuan *informed consent*.

b. Kriteria Eksklusi,

Ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2013: 130).

- 1) Pre eklamsia
- 2) KPD (Ketuban Pecah Dini).
- 3) Perdarahan Trimester II dan III.
- 4) Kemungkinan lahir premature.
- 5) Incompeten Cervix.
- 6) Diabetes.
- 7) Anemia.
- 8) Typhoid.
- 9) Aritmia, Palpitasi.
- 10) Riwayat perdarahan.
- 11) Penurunan atau kenaikan BB berlebihan.

4.4 Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data

4.4.1 Jenis Data

Data adalah himpunan angka yang merupakan nilai dari unit sampel kita sebagai hasil mengamati atau mengukur. Langkah-langkah pengumpulan data secara operasional, metode pengumpulan data dan penjelasan tentang cara-cara pengisian instrumen (Setiadi, 2013: 139).

a. Data Primer

Data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survey dan lain lain (Setiadi, 2013: 139). Pengumpulan data primer diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan lembar observasi berupa rentang skala nyeri yang diberikan kepada responden yang memenuhi kriteria sampel.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari pihak lain, badan/ instansi yang secara rutin mengumpulkan data (Setiadi, 2013: 139). Pengumpulan data sekunder melalui data dinas kesehatan, jurnal, tesis dan pustakaan.

4.4.2 Cara Pengumpulan Data

Dijelaskan cara atau metode yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2013: 87). Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan cara berikut:

a. Tahapan Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan penentuan masalah terlebih dahulu, dilanjutkan dengan studi kepustakaan dan bab pendahuluan. Kemudian peneliti menyusun proposal untuk mendapatkan persetujuan dari pembimbing. Peneliti juga mengurus surat izin dari Poltekkes Kemenkes Riau untuk melakukan survey awal di Puskesmas Sidomulyo Rawai Inap Pekanbaru.

b. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan ini dimulai setelah peneliti mendapatkan izin untuk melakukan penelitian dari Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap. Setelah mendapatkan responden yang bersedia dijadikan subjek penelitian dan telah menandatangani lembar persetujuan, peneliti akan mengumpulkan responden dan melakukan pengumpulan data yang terdiri dari *pre test* dan *post test*.

1) Tahap *pre test*

Peneliti mengukur intensitas nyeri pada ibu hamil trimester II dan III menggunakan skala nyeri angka (0-10).

2) Tahap perlakuan

Responden melakukan senam hamil dengan fasilitas yang baik minimal 3 x dalam seminggu, durasi waktu 20-30 menit, senam hamil yang terdiri dari gerakan pemanasan, inti dan pendinginan. Ibu hamil dikumpulkan di dalam satu ruangan. kemudian ibu hamil duduk dimatras yang sudah disediakan hingga senam hamil tersebut selesai. Jika dalam pelaksanaan senam hamil terjadi hal-hal yang yang membatalkan responden maka peneliti tidak menjadikan responden tersebut sebagai sampel penelitian.

3) Tahap *post test*

Peneliti mengukur skala nyeri setelah responden selesai di berikan perlakuan senam hamil selama 1 minggu secara rutin atau 3 kali senam hamil.

c. Tahap Akhir

Setelah pengumpulan data selesai, peneliti melakukan analisa data dengan menggunakan uji statistik sesuai dengan data. Selanjutnya diakhiri dengan penyusunan laporan hasil penelitian dan penyajian hasil penelitian.

4.5 Etika Penelitian

4.5.1 Tanpa Paksaan (*Autonomy*)

Notoatmodjo (2013, 203) menyatakan peneliti memberikan kebebasan kepada subjek peneliti untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi).

4.5.2 Tanpa Nama (*Anonymity*)

Setiap orang mempunyai privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden (Notoatmodjo, 2013: 203).

4.5.3 Bermanfaat (*Beneficence*)

Sebuah peneliti hendaknya memperoleh manfaat mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya (Notoatmodjo, 2013: 203).

4.5.4 Tidak Membahayakan (*Non maleficence*)

Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stres, maupun kematian subjek penelitian (Notoatmodjo, 2013: 204).

4.5.5 Adil (*Justice*)

Prinsip keadilan ini menjamin bahwa tidak semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2013: 204).

4.5.6 Persetujuan (*Inform Consent*)

Inform Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Inform consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden. tujuan *inform consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya (Hidayat, 2008: 39).

4.6 Pengolahan dan Analisa Data

4.6.1 Pengolahan Data

Setiadi (2013: 139-142) menyatakan pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data dibagi menjadi 6 tahap:

a. *Editing* (Memeriksa)

Adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah selesai ini dilakukan terhadap:

- 1) Kelengkapan jawaban, apakah tiap pertanyaan sudah ada jawabannya, meskipun jawaban hanya berupa tidak tahu atau tidak mau menjawab
- 2) Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca akan mempersulit pengolahan data atau berakibat pengolahan data salah membaca.
- 3) Relevansi jawaban, bila ada jawaban yang kurang atau tidak relevan maka editor harus menolaknya.

b. *Coding* (memberi Tanda Kode)

Mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari para responden kedalam bentuk angka/bilangan. Biasanya klasifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda/ kode berbentuk angka pada masing- masing jawaban. *Coding* atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*entry data*). Contohnya untuk umur dilakukan pengkodean sebagai berikut, diberi kode 1= 20-35 tahun, kode 2= >35 tahun, untuk usia kehamilan dilakukan pengkodean sebagai berikut, diberi kode 1= 13-24 minggu atau trimester II, diberi kode 2= 25-36 minggu atau trimester III, untuk kehamilan ke dilakukan pengkodean sebagai berikut, kode 1= 1 dan 2, kode 2= 3 dan 4, kode 4= 5 dan 6, untuk agama dilakukan pengkodean sebagai berikut, kode 1= Islam, kode 2= Kristen, kode 3= Budha, kode 4= Hindu, kode 5= Tionghoa, untuk pendidikan terakhir dilakukan pengkodean sebagai berikut, kode 1= SD, kode 2 = SMP, kode 3= SMA, kode 4= Sarjana, untuk pekerjaan dilakukan pengkodean sebagai berikut, kode 1= IRT, kode 2= PNS, kode 3= wiraswasta, untuk tekanan darah dilakukan pengkodean sebagai berikut, kode 1= hipotensi, kode 2= normal, kode 3= hipertensi.

c. *Processing*

Setelah semua koesioner terisi penuh dan benar, serta telah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah di-entry dapat dianalisis.

d. *Cleaning*

Pembersihan data, lihat variabel apakah data sudah benar atau belum. *Cleaning* (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-entry apakah ada kesalahan atau tidak.

e. Mengeluarkan informasi

Disesuaikan dengan tujuan penelitian yang dilakukan.

4.6.2 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2013: 182).

b. Analisis Bivariat

Notoatmodjo 2013(2013: 183) menyatakan analisis bivariat yang digunakan peneliti ini adalah menggunakan uji statistik *T-Dependent* yaitu uji yang memiliki fungsi untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan tertentu pada sampel. Dalam analisa ini menggunakan program komputerisasi dengan probabilitas (ρ) dengan tarafnya α 0,05 yang dapat dinyatakan bahwa H_a diterima jika $\rho \leq \alpha$ berarti terdapat hubungan yang bermakna antara variabel variabel independen dan variabel dependent adalah data yang harus berdistribusi normal, kedua kelompok data indenpenden dan variabel yang dihubungkan berbentuk katagorik dan numerik. Uji statistik *T-Dependen* dengan rumus :

$$T = \frac{d}{SD / \sqrt{n}}$$

Keterangan:

T = Nilai uji *T-Dependen*

d = Selisih pengukuran 1 dan 2

SD d = Standar deviasi nilai d

n = Jumlah responden

Pada pengujian dengan uji *T-Dependen* ini akan menghasilkan dua kemungkinan keputusan, yaitu menolak hipotesis gagal menolak hipotesis dengan ketentuan yang berlaku adalah:

- 1) Bila nilai $\rho \leq \alpha$, maka keputusannya adalah hipotesis gagal ditolak atau ada hubungan.
- 2) Bila nilai $\rho \geq \alpha$, maka keputusannya adalah hipotesis ditolak atau tidak ada hubungan (Hidayat, 2014).

BAB 5

HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelitian “efektivitas senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru”. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru dari tanggal 09 Mei sampai dengan tanggal 16 Mei 2018. Subjek penelitian sebanyak 11 responden dengan kelompok intervensi. Hasil penelitian yang diperoleh peneliti adalah sebagai berikut:

5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Tabel 5.1
Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

No	Umur	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	20-35 tahun	9	81.8
2	>35 tahun	2	18.2
	Jumlah	11	100

Dari tabel 5.1 dapat dilihat mayoritas kelompok umur responden adalah 20-35 tahun (81.8%).

5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 5.2
Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

No	Pendidikan	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	SMP	6	54.5
2	SMA	4	36.4
3	D3	1	9.1
	Jumlah	11	100

Dari tabel 5.2 dapat dilihat mayoritas pendidikan responden adalah SMP (54.5%).

5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Pekerjaan

Tabel 5.4
Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Pekerjaan di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

No	Pekerjaan	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	IRT	10	90.9

2	Wiraswasta	1	9.1
	Jumlah	11	100

Dari tabel 5.4 dapat dilihat mayoritas Pekerjaan responden adalah Ibu Rumah Tangga (90.9%).

5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Nyeri Sebelum Senam Hamil

Tabel 5.6

Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Nyeri Sebelum Senam Hamil di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

No	Skala Nyeri	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	2	1	9.1
2	4	1	9.1
3	5	4	36.4
4	6	3	27.3
5	7	1	9.1
6	8	1	9.1
	Jumlah	11	100

Dari tabel 5.6 dapat dilihat mayoritas nyeri punggung sebelum perlakuan responden adalah skala nyeri 5 (36.4%).

5.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Nyeri Punggung Sesudah

Senam Hamil

Tabel 5.7

Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Nyeri Punggung Sesudah Senam Hamil di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

No	Skala Nyeri	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	0	4	36.4
2	2	3	27.3
3	3	1	9.1
4	4	2	18.2
5	5	1	9.1

Jumlah	11	100
--------	----	-----

Dari tabel 5.7 dapat dilihat mayoritas nyeri punggung sesudah perlakuan responden adalah skala nyeri 0 (36.4%).

5.6 Distribusi Perbedaan Antara Skala Nyeri Sebelum Perlakuan Dan Skala Nyeri Sesudah Perlakuan Senam Hamil Terhadap Skala Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.

Tabel 5.8
Distribusi Perbedaan Antara Skala Nyeri Sebelum Perlakuan Dan Nyeri Sesudah Perlakuan Senam Hamil Terhadap Skala Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Standar Error Mean	<i>p value</i>	N
Nyeri					
Nyeri Sebelum	5.36	1.567	.472		
Perlakuan					
Nyeri Sesudah	2.00	1.844	.556	0.005	11
Perlakuan					

Dari tabel 5.8 dapat dilihat bahwa nilai hasil uji statistik menggunakan uji *t-dependent (paired t test)* menunjukkan *p value* yaitu 0,000 karena nilai *p value* lebih kecil dari 0,05 maka dapat kita simpulkan bahwa terdapat efek senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III setelah dilakukan *pretest* dan *posttest*.

Apabila uji statistik didapat *p value* <0.05, maka dapat disimpulkan ada efek senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III, sehingga H_0 ditolak. Apabila *p value* > 0,05, maka tidak ada perbedaan efektifitas senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III, maka H_0 gagal ditolak.

BAB 6 PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang diuraikan di BAB 5, dalam BAB ini akan membahas secara sistematis dari analisis variabel-variabel yang telah diteliti kemudian selanjutnya dilakukan pembahasan yaitu membandingkan dengan hasil yang telah didapatkan di lapangan. Peneliti membahas data analisis univariat yang terdiri dari distribusi frekuensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III, sedangkan untuk pembahasan analisa bivariat, peneliti menggunakan uji statistik *t- dependent* untuk mengetahui efektivitas senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III.

6.1 Umur

Berdasarkan hasil penelitian umur, didapatkan hasil bahwa responden non risiko tinggi terdapat 9 responden (81.8%) dan risiko tinggi terdapat 2 responden (18.2%).

Umur dikatakan berpengaruh atau memiliki risiko jika <20 tahun karena alat-alat reproduksi belum matang dan psikis yang belum siap >35 tahun rentan sekali terjadi komplikasi-komplikasi dalam kehamilan, jadi usia reproduktif (subur) seorang wanita yang baik dan siklus reproduksi berkisar dari usia 20-35 tahun. Pernyataan BKKBN (2012) yang menyatakan bahwa usia ideal wanita untuk hamil adalah pada rentang 20-35 tahun. Pada usia tersebut merupakan usia yang aman untuk melahirkan dan masa kesuburan sedang dalam kondisi puncak.

Menurut Potter & Perry (2010) terdapat hubungan antara nyeri dengan seiring bertambahnya usia, yaitu pada tingkat perkembangan. Orang dewasa akan mengalami perubahan neurofisiologis dan mungkin mengalami penurunan persepsi sensori stimulus serta peningkatan ambang nyeri. Penjelasan di atas memberikan gambaran dalam penelitian ini bahwa persepsi dan respon nyeri yang dipengaruhi umur merupakan akibat dari perubahan neurofisiologis dan akibat dari kejadian selama rentang kehidupannya.

6.2 Pendidikan

Berdasarkan tabel 5.2 dapat dilihat mayoritas kelompok pendidikan responden adalah SMP (54.5%). Latar belakang pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi pola pikir seseorang. Latar belakang pendidikan akan membentuk cara berpikir seseorang termasuk membentuk kemampuan untuk memahami faktor-faktor yang berkaitan dengan penyakit dan menggunakan pengetahuan tersebut untuk menjaga kesehatan (Potter & Perry, 2010). Menurut Lichayati & Kartikasari (2013) pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi senam hamil selama kehamilan. Dari hasil penelitian tersebut di dapatkan mayoritas responden berpendidikan SMP, dimana SMP cara berpikir sudah mulai matang dan mampu mengaplikasikan informasi yang diterima khususnya tentang senam hamil. Secara umum semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar kemungkinan melakukannya melakukan senam hamil.

6.3 Pekerjaan

Dari tabel 5.4 dapat dilihat mayoritas pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga berjumlah 10 orang responden (90.9%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnawati (2009) tentang hubungan antara pekerjaan dalam partisipasi ibu dalam mengikuti senam hamil. Penelitian ini dilakukan pada 60 orang ibu hamil dan didapatkan hasil bahwa lebih dari setengah ibu hamil yang bekerja tidak mengikuti senam hamil sehingga dapat disimpulkan bahwa pekerjaan mempengaruhi partisipasi ibu hamil dalam melakukan senam hamil.

Asumsi peneliti, ibu rumah tangga lebih banyak memiliki waktu dikarenakan tidak bekerja sehingga ibu rumah tangga yang mengikuti senam hamil mempunyai waktu yang lebih intens dibandingkan dengan ibu yang bekerja.

6.4 Nyeri Sebelum Senam Hamil

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden yang mengalami nyeri sebelum senam hamil skala nyeri 2 sebanyak 1 responden (9.1%), skala nyeri 4 sebanyak 1 responden (9.1%), skala nyeri 5 sebanyak 4 responden (36.4%), skala nyeri 6 sebanyak 3 responden (27,3%), skala nyeri 7 sebanyak 1 responden (9.1%), skala nyeri 8 sebanyak 1 responden (9.1%).

Nyeri punggung adalah salah satu rasa tidak nyaman yang paling umum selama kehamilan. Menjelang bulan ketujuh, banyak wanita mengalami dengan rasa nyeri punggung bagian bawah, dan beberapa diantaranya bahkan juga mengalami nyeri pada bagian punggung atas. Sebagian wanita hamil mengalami berbagai tingkat nyeri punggung. Seiring dengan penambahan usia kehamilan, postur wanita berubah untuk mengkompensasi berat uterus yang sedang tumbuh. Bahu tertarik kebelakang sebagai akibat pembesaran abdomen yang menonjol, dan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh, kelengkungan tulang belakang ke arah dalam menjadi berlebihan. Relaksasi sendi sakroiliaka, yang mengiringi perubahan postur, menyebabkan berbagai tingkat nyeri punggung setelah ketegangan yang berlebihan, kelelahan, postur membungkuk, atau mengangkat.

Menurut penelitian Lia Yohana (2017) keefektifitas senam hamil terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil primigravida trimester III di Klinik Afiyah Pekanbaru, senam hamil ini dilakukan sebanyak 8 kali pemberian dalam waktu maksimal 30 menit dan hasil penelitian tersebut dengan jumlah sampel 15 responden didapatkan intensitas nyeri punggung sebelum perlakuan pada kehamilan trimester III dengan skor 7 sebanyak 5 orang (34%). Rata-rata intensitas nyeri secara keseluruhan dari 15 responden adalah 6,1.

Menurut asumsi peneliti bahwa nyeri punggung pada ibu hamil sebelum perlakuan dikarenakan perubahan postur tubuh pada ibu hamil, bahu tertarik ke belakang sebagai akibat pembesaran abdomen yang menonjol, dan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh, kelengkungan tulang belakang ke arah dalam menjadi berlebihan.

6.5 Nyeri Sesudah Senam Hamil

Berdasarkan hasil penelitian, setelah dilakukan senam hamil di harapkan nyeri punggung pada ibu hamil tersebut berkurang hal ini di buktikan dengan mayoritas responden skala nyeri 0 sebanyak 4 responden (36.4%), skala nyeri 2 sebanyak 3 responden (27.3%), skala nyeri 3 sebanyak 1 responden (9.1%), skala nyeri 4 sebanyak 2 responden (18.2%), skala nyeri 5 sebanyak 1 responden (9.1%)

Melakukan senam hamil secara teratur dipercayai dapat menurunkan nyeri punggung. Senam hamil adalah latihan jasmani yang bertujuan membuat elastis otot dan ligament yang ada di panggul, memperbaiki sikap tubuh, mengatur kontraksi dan relaksasi, serta mengatur teknik pernafasan (Saminen, 2009). Ketika ibu hamil melakukan senam hamil, maka akan mengaktifkan *hormone* yang berfungsi sebagai morfin yaitu *endogenous opioid*. Sistem *hormone endogenous opioid*, salah satunya adalah *b-endorphin* yang akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam *hipothalamus* dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Peningkatan *b-endorphin* terbukti berhubungan erat dengan penurunan rasa nyeri, peningkatan daya ingat, memperbaiki nafsu makan, kemampuan seksual, tekanan darah dan pernafasan (Dinata, 2015).

Dalam penelitian ini, setelah 3 kali pemberian senam hamil terhadap 11 responden memiliki intensitas nyeri punggung yang berbeda. Penurunan yang paling kecil ada di angka 0 (tidak ada nyeri), sedangkan penurunan intensitas nyeri yang paling besar di angka 5 (nyeri sedang). Hal ini dikarenakan ada beberapa gerakan inti yang sulit untuk dilakukan oleh beberapa ibu hamil seperti mengangkat dan menurunkan kaki, dan gerakan memutar kaki pada saat diangkat selama waktu yang ditentukan.

Menurut penelitian Lia Yohana (2017) keefektifitas senam hamil terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil primigravida trimester III di Klinik Afiyah Pekanbaru, senam hamil ini dilakukan sebanyak 8 kali pemberian dalam waktu maksimal 30 menit dan hasil penelitian tersebut dengan jumlah sampel 15 responden didapatkan intensitas nyeri punggung sesudah perlakuan dengan skor 0 sebanyak 9 orang (60%). Rata-rata intensitas nyeri secara keseluruhan dari 15 responden adalah 1.2.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan senam hamil pada ibu hamil maka terjadi penurunan intensitas nyeri punggung dikarenakan manfaat senam hamil adalah untuk menyesuaikan tubuh agar lebih baik dalam menyangga beban kehamilan. Oleh karena itu pada ibu hamil trimester II dan III sangat tepat untuk senam hamil secara teratur ke fasilitas pelayanan terdekat agar nyeri punggung tersebut berkurang.

6.6 Distribusi Responden Berdasarkan Nyeri Punggung Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Senam Hamil.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 11 responden yang dilakukan senam hamil. Berdasarkan tabel 5.8 dapat dilihat bahwa nilai uji statistik didapat p value $<0,05$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan efektifitas senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III, sehingga H_0 ditolak (Notoadmodjo, 2013).

Menurut Mandriwati (2007), senam hamil adalah pelatihan fisik berupa beberapa gerakan tertentu yang dilakukan khusus untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil. Senam hamil dilakukan dengan tujuan membuat elastis otot dan *ligament* yang ada di panggul, memperbaiki sikap tubuh mengatur kontraksi dan relaksasi serta mengatur teknik pernafasan. Dengan senam hamil terutama pada gerakan latihan otot transverses sehingga dapat melatih tonus otot abdomen transversal bagian dalam yang merupakan penompang postural utama dari tulang belakang. Begitu juga latihan dasar pelvis, dengan gerakan ini dapat mempertahankan tonus otot sehingga dapat tetap berfungsi dengan baik dan latihan ini meningkatkan ketahanan serat otot postural yang berkedut dengan lamban yang berada didasar pelvis.

Penelitian yang dilakukan oleh Lichayati (2013) tentang Hubungan senam hamil dengan nyeri punggung pada ibu hamil di polindes desa tlanak kecamatan kedungpring Kabupaten lamongan, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lebih dari sebagian (75%) ibu hamil yang tidak pernah melakukan senam hamil mengalami nyeri punggung dan seluruh (100%) ibu hamil yang sering melakukan senam hamil tidak mengalami nyeri punggung. Hasil pengujian statistik $p = 0,001$ ($p < 0,05$) artinya terdapat hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan nyeri punggung. Dengan diperoleh nilai $r = 0,544$ artinya ibu hamil yang melakukan senam hamil secara teratur maka semakin kecil keyakinan mengalami keluhan nyeri punggung.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan tentang “efektifitas senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru” dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Mayoritas nyeri punggung responden sebelum perlakuan adalah skala nyeri 5 (36.4%).
- b) Mayoritas nyeri punggung responden sesudah perlakuan adalah skala nyeri 0 (36.4%).
- c) Ada perbedaan bermakna efektifitas senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III setelah dilakukan *pretest* dan *posttest* dengan *p value* 0.005 dengan alpha 5% ($p < 0.05$, $p = 0.000$) yang berarti bahwa senam hamil dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil..

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan responden dapat melanjutkan senam hamil terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III, sehingga ibu hamil dapat melakukannya secara teratur di fasilitas pelayanan terdekat.

7.2.2 Bagi Tempat Penelitian

Untuk tempat penelitian khususnya di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru agar melaksanakan senam hamil secara rutin dan juga akan meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di Puskesmas tersebut.

7.2.3 Bagi Intitusi Pendidikan

Agar penelitian ini sebagai masukan asuhan keperawatan maternitas dan mahasiswa mampu mengaplikasikan untuk ibu hamil khususnya materi senam hamil.

7.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data untuk mengembangkan, dan juga dapat mengkombinasikannya dengan metode non farmakologi yang lainnya.

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN
HASIL SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI D IV KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES RIAU
TA. 2017/2018**

Nama : Intan Adila


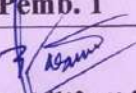

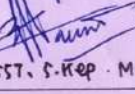
NIM : PO711430114 015

Judul : Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil
Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

Pembimbing Utama : Hj. Masnun, SST, S. Kep., M. Biomed

Pembimbing Pendamping : Hj. Melly, SST., M. Kes

Penguji : 1. Magdalena, SST., M. Kes
2. Ns. Usraleli, S. Kep., M. Kep

NO	Tanggal Konsultasi	Hal/Bab Yang di Konsulkan	Hasil Konsultasi	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing Utama/ Pemb. 1	Paraf Pembimbing Pendamping/ Pemb.2
1	RABU 16 . MEI 2018	BAB 5	Perbaikin	 INTAN ADILA	 HJ. MASNUN . SST . S. Kep . M. Biomed	
2.	SELASA 22 . MEI 2018	Bab I - VII Lampiran dan awal	Perbaikin	 INTAN ADILA	 HJ. MASNUN . SST . S. Kep . M. Biomed	

3.	KUMIS 29 MEI 2018	Skripsi tentang Keseluruhan	Perbaikan	INTAN ADILA	HJ. MASNUN - SST, S. KEP. M. BIOMED	
4.	JUMAT 25 MEI 2018	— u —	Acc. Konsul Ke Pemb. 2.	INTAN ADILA	HJ. MASNUN - SST, S. KEP. M. BIOMED	
5.	JUMAT 25 MEI 2018	COVER - LAMPIRAM	Perbaikan	INTAN ADILA		HJ. MELLY - SST, M. KES
6.	SENIN 28 MEI 2018	COVER - LAMPIRAM	Perbaiki BAB 4 & Acc yjian	INTAN ADILA		HJ. MELLY - SST, M. KES
7.	SENIN 28 MEI 2018	COVER - LAMPIRAM	Acc yjian HAIIL	INTAN ADILA		
8.	— u —		Acc yjian	INTAN ADILA	HJ. MASNUN - SST, S. KEP. M. BIOMED	

Pekanbaru, 28-5-.....2018

Pembimbing Utama

~~HJ. MASNUN~~

Hj. Masnun, SST, S. Kep., M. Biomed

NIP. 19641221198503 2003

LEMBAR USULAN SEMINAR SKRIPSI

Nama : Intan Adila
NIM : PO711430114 015
Judul : Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.
Pembimbing Utama : Hj. Masnun, SST, S.Kep., M.Biomed
Pembimbing Pendamping : Hj. Melly, SST., M. Kes
Penguji : 1. Magdalena, SST., M.Kes
2. Ns. Usraleli, S.Kep., M.Kep
Hari/Tanggal : Senin/ 04 Juni 2018
Waktu : 09.00-10.00 WIB
Ruangan : Rungan 2

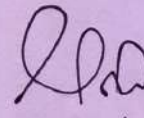
Pekanbaru, Juni 2018

Pembimbing Utama



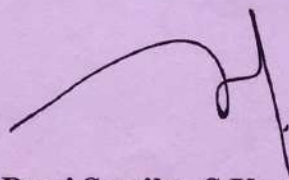
Hj.Masnun, SST, S.Kep., M.Biomed
NIP. 196412211985032003

Pembimbing Pendamping



Hj. Melly, SST., M. Kes
NIP. 197401022002122002

Koordinator Mata Ajar Skripsi



Ns. Dewi Sartika, S.Kep., M.Kep
NIP. 198410272015032002

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING


Nama : Intan Adila
NIM : PO711430114 015
Judul Proposal : Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.


“Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Poltekkes Kemenkes Riau”.

Pekanbaru, Juni 2018


Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Hj. Masnun, SST, S.Kep., M.Biomed
NIP. 196412211985032003


Hj. Melly, SST., M. Kes
NIP. 197401022002122002

Ketua Jurusan Keperawatan


Ns. Wiwiek Delvira S.Kep., M.Kep
NIP. 197410081997032001



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

KEMENTERIAN KESEHATAN RI

BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES RIAU



JURUSAN KEBIDANAN, JURUSAN KEPERAWATAN DAN JURUSAN GIZI
Jl. Melur Nomor 103 Pekanbaru Kode Pos. 28122 Telepon : (0761) 36581 Fax : (0761) 20656
Email : poltekkespekanbaru@yahoo.co.id Website : www.poltekkesriau.ac.id

Nomor : PP.04.03/M.III.3-1/0610 /2018

30 April 2018

Lampiran :

Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth :

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu

Satu Pintu Provinsi Riau

di

Tempat

Bersama ini kami sampaikan kepada Bapak / Ibu bahwa Mahasiswi Program Studi Diploma IV Keperawatan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau Tahun Akademik 2017/2018 diwajibkan untuk membuat Tugas Akhir / Skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Keperawatan.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, kami mohon bantuan Bapak / Ibu memberikan Izin kepada Mahasiswi kami untuk melaksanakan penelitian yang diperlukan dalam membuat Tugas Akhir / Skripsi tersebut.

Nama : Intan Adila

NIM : PO711430114015

Judul Skripsi : Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III

Tempat : Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru

Demikianlah disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Pembantu Direktur I,

Husnan, S.Kp, MKM

NIP. 196505101985031008



PEMERINTAH PROVINSI RIAU

DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I & II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jenderal Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39119 Fax. (0761) 39117, PEKANBARU
Email : dpmpstp@riau.go.id

Kode Pos : 28126



182010

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/10256
TENTANG

PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Pembantu Direktur I Poltekkes Kemenkes Riau, Nomor : PP.04.03./M.III.3-1/0610.1/2018 Tanggal 30 April 2018**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

- | | | |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama | : | INTAN ADILA |
| 2. NIM / KTP | : | PO711430114015 |
| 3. Program Studi | : | KEPERAWATAN |
| 4. Jenjang | : | DIV |
| 5. Alamat | : | PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : | EFEKTIVITAS SENAM HAMIL TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III |
| 7. Lokasi Penelitian | : | PUSKESMAS SIDOMULYO RAWAT INAP PEKANBARU |

Dengan Ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian Rekomendasi ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini dan terima kasih.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 3 Mei 2018

a.n. **GUBERNUR RIAU**
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI RIAU**


EVAREFITA, SE, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19720628 199703 2 004

Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Pembantu Direktur I Poltekkes Kemenkes Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU

REKOMENDASI PENELITIAN

Nomor : 071/BKBP-REKOM/2018/2005

- a. Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
- b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISSET/10256 tanggal 3 Mei 2018, perihal pelaksanaan kegiatan Riset/Pra Riset/Penelitian dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru memberikan Rekomendasi kepada :

1. Nama : **INTAN ADILA**
2. NIM : **PO711430114015**
3. Fakultas : **POLTEKKES KEMENKES RIAU**
4. Jurusan : **KEPERAWATAN**
5. Alamat : **PEKANBARU**
6. Jenjang : **DIV**
7. Judul Penelitian : **EFEKTIVITAS SENAM HAMIL TERHADAP NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER II DAN III**
8. Lokasi Penelitian : **DINAS KESEHATAN KOTA PEKANBARU**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 2 (dua) bulan terhitung mulai tanggal Rekomendasi ini dibuat.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika kantor/lokasi penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Menyampaikan hasil Riset 1 (satu) rangkap kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru sesuai pasal 23 PERMENDAGRI No. 64 Tahun 2011.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 3 Mei 2018

a.n. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA
DAN POLITIK KOTA PEKANBARU
SEKRETARIS

H. MAISISCO, S.Scs, M.Si
NIP. 19710514 199403 1 007

Tembusan :

Di Sampaikan Kepada Yth :

1. Pembantu Direktur I Poltekkes Kemenkes Riau di Pekanbaru.
2. Yang Bersangkutan.



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS KESEHATAN

Jalan Melur No. 103 Phone 23213
PEKANBARU

Nomor : 071/Diskes-Umum/ 572
Sifat : Penting
Perihal : Pra Riset/Riset

Pekanbaru, 4 Mei 2018
Yth. Kepala
di Pekanbaru

Dengan hormat,

Menindak lanjuti Surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa Kota Pekanbaru Nomor: 071/BKBP-REKOM/2018/2005 Tanggal 3 Mei 2018. Perihal Izin Pra Riset / Riset, bersama ini dimohonkan kepada Saudara untuk membantu kelancaran pengumpulan data di maksud kepada:

No	Nama / NIM	Judul Penelitian / Jenis Data	Instansi / Lembaga
1.	Intan Adila Nim : PO711430114015	Efektivitas Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II dan III	Poltekkes Riau

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu/Saudara, kami ucapkan terima kasih.

a.n.KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA PEKANBARU
SEKRETARIS
u.b
KEPALA SUB BAGIAN UMUM



Tembusan :

1. Pembantu Direktur I Poltekkes Kemenkes Riau di Pekanbaru
2. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS SIDOMULYO RAWAT INAP
Jalan Garuda No.1A-Kel.Tobek Godang KecTampan Kota Pekanbaru
Hp. 081374333649. Email: pkmsidomulyo.ri@gmail.com



Nomor : 440/UPTD-PKM-SD-RI/212
Lampiran : -
Perihal : Surat Selesai Pra Riset/Riset

Pekanbaru, 17 Mei 2018
Kepada Yth,
Direktur Kemenkes Poltekes Riau

Di - Pekanbaru

Dengan Hormat,

Menindak lanjuti surat dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru No: 440/Diskes-Umum/572 Tanggal 04 Mei 2018, Perihal izin Pra Riset / Riset. Bersama ini saya yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPTD Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap dengan ini menerangkan bahwa:

NO	Nama / NIM	Judul Penelitian/Jenis Data	Instansi/Lembaga
1	Intan Adila Nim: PO711430114015	Efektivitas Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II dan III Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru Tahun 2018	Poltekes Riau

Nama tersebut diatas telah diijinkan untuk pengambilan data yang diperlukan dan telah melaksanakan Penelitian di UPTD Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap terhitung mulai tanggal 08 Mei s/d 16 Mei 2018. Dengan judul penelitian *Efektivitas Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II dan III Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru Tahun 2018*. Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan seperlunya.

PLT Kepala UPTD Puskesmas Sidomulyo RI
Kota Pekanbaru



Drg. DARMAYANTI
NIP.19740823 200604 2 011



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

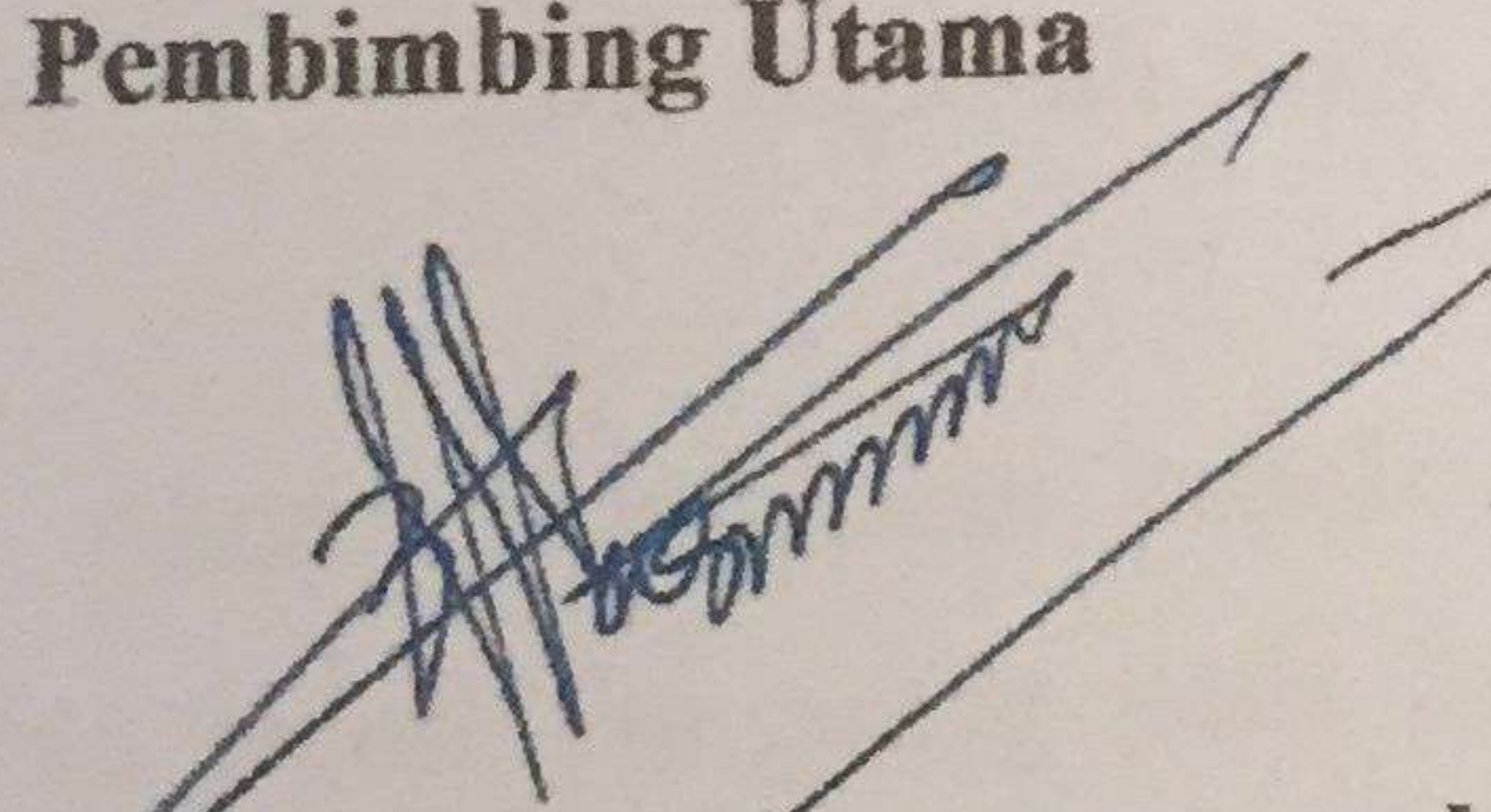
Nama : Intan Adila
NIM : PO711430114 015
Judul Proposal : Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.

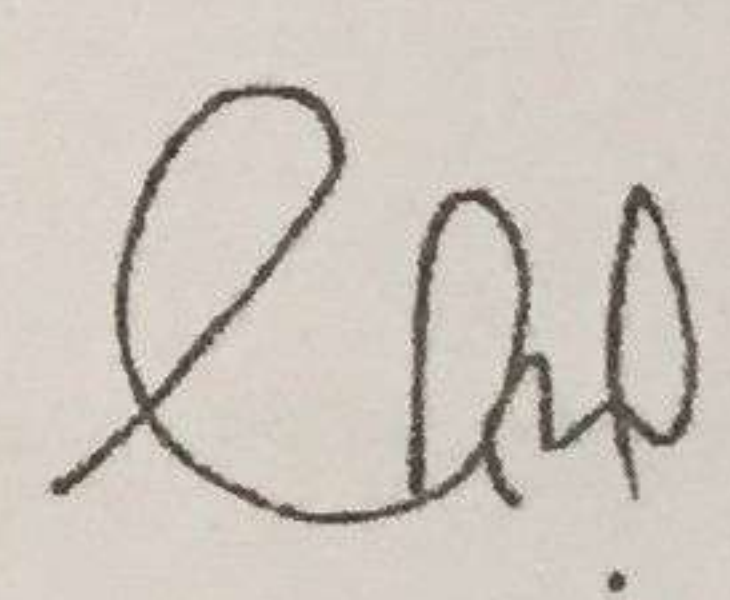
“Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Poltekkes Kemenkes Riau”.

Pekanbaru, Juni 2018

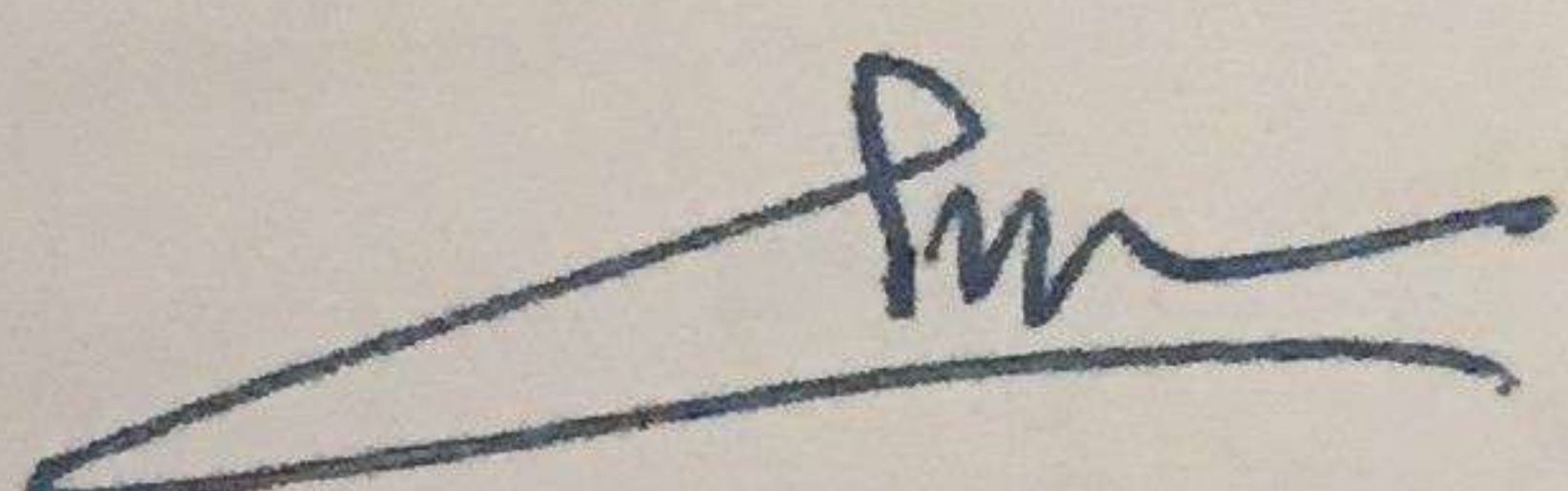
Pembimbing Pendamping

Pembimbing Utama


Hj. Masnun, SST, S.Kep., M.Biomed
NIP. 196412211985032003


Hj. Melly, SST., M. Kes
NIP. 197401022002122002

Ketua Jurusan Keperawatan

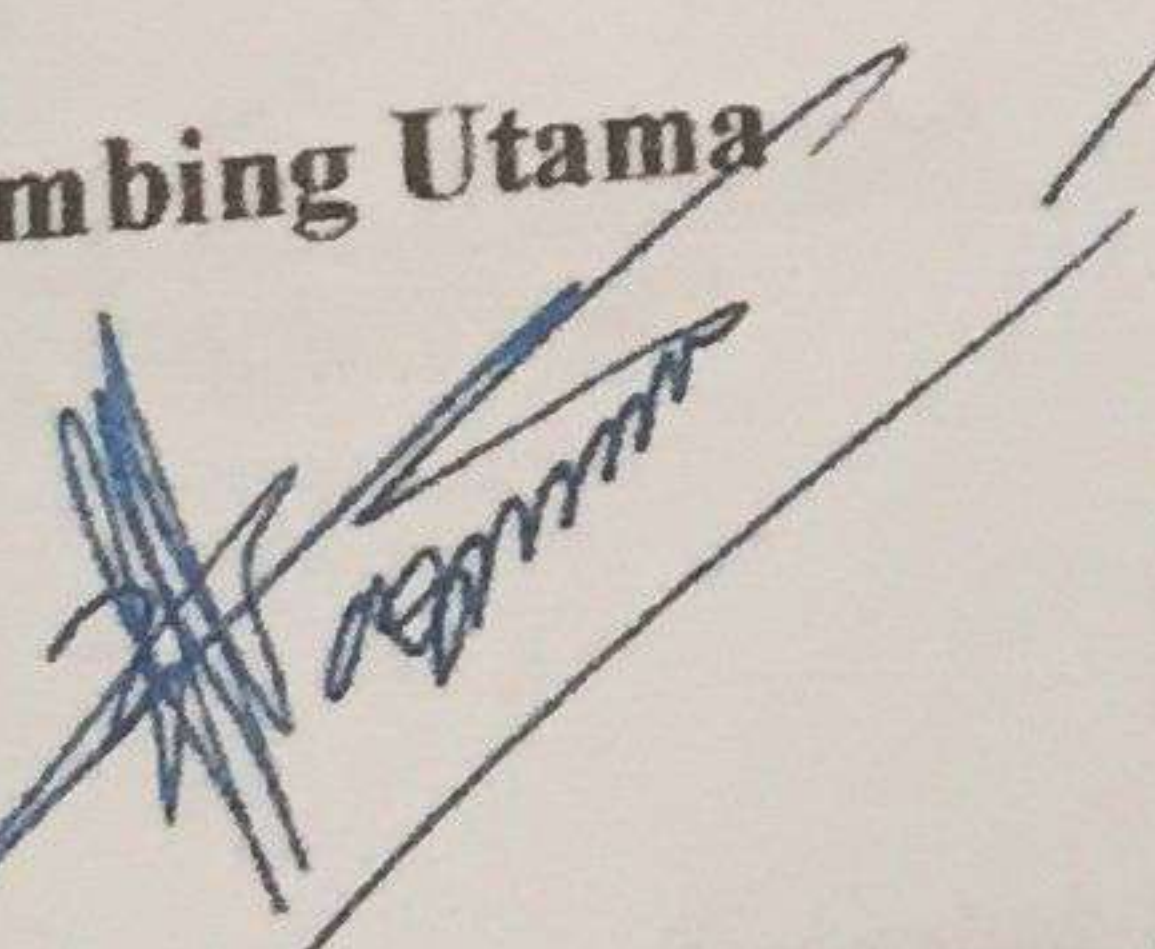

Ns. Wiwiek Delvira S.Kep., M.Kep
NIP. 197410081997032001

LEMBAR USULAN SEMINAR SKRIPSI

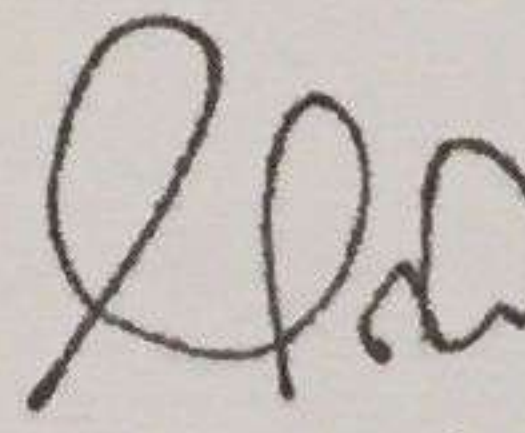
Nama : Intan Adila
NIM : PO711430114 015
Judul : Efektivitas Senam Hamil terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Pekanbaru.
Pembimbing Utama : Hj. Masnun, SST, S.Kep., M.Biomed
Pembimbing Pendamping : Hj. Melly, SST., M. Kes
Penguji : 1. Magdalena, SST., M.Kes
2. Ns. Usraleli, S.Kep., M.Kep
Hari/Tanggal : Senin/ 04 Juni 2018
Waktu : 09.00-10.00 WIB
Ruangan : Rungan 2

Pekanbaru, Juni 2018

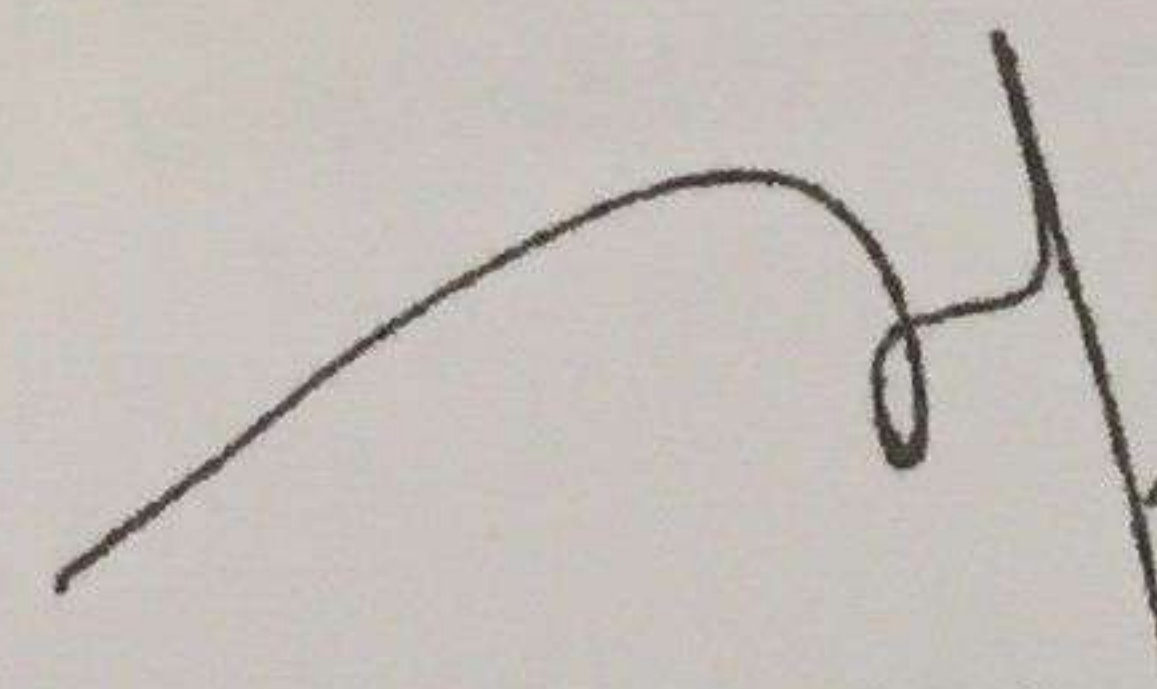
Pembimbing Utama


Hj. Masnun, SST, S.Kep., M.Biomed
NIP. 196412211985032003

Pembimbing Pendamping


Hj. Melly, SST., M. Kes
NIP. 197401022002122002

Koordinator Mata Ajar Skripsi


Ns. Dewi Sartika, S.Kep., M.Kep
NIP. 198410272015032002