

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA WANITA MENOPAUSE DI DESA
PASIR UTAMA KECAMATAN RAMBAH HILIR
KABUPATEN ROKAN HULU**

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kebidanan Pada Program Studi D-III Kebidanan
Universitas Pasir Pengaraian



Oleh:

SERLY SETIA NINGSIH
1600008

**PROGRAM STUDI DIII KEBIDANAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
TAHUN 2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah :

Nama : Serly Setia Ningsih

Judul :Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Tekanan
Darah Pada Wanita Menopause Di Desa Pasir Utama
Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu

Nim : 1600008

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa, disetujui, dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji karya Tulis Ilmiah Program Studi D III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian.

Pasir Pengaraian, Maret 2019

Menyetujui

Pembimbing



Rahmi Fitria, SST, M.Biomed
NIDN.1029058604

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul

Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Tekanan Darah
Pada Wanita Menopause Di Desa Pasir Utama Kecamatan
Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

Serly Setia Ningsih
NIM.1600008

Telah diuji dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah
Pada tanggal 21Maret 2019 dan
Dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji

Rahmi Fitria, SST, M.Biomed
NIDN.1029058604

Penguji I

Elvira Juinta, SST, M.Kes
NIDN. 8838930017

Penguji II

Nana Aldriana, SST,M.Kes
NIDN. 8858930017

Pasir Pengaraian, 21Maret 2019
Ketua Program Studi D III Kebidanan
Universitas Pasir Pengaraian

Rika Herawati, SST. M.Kes
NIDN. 8878260017

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Serly Setia Ningsih

Nim : 1600008

Tempat/Tanggal Lahir : Pasir Utama, 31 Juli 1997

Agama : Islam

Jumlah Saudara : 3 Orang, Anak ke 4

Nama Ayah : Sutarjo

Nama Ibu : Esminah

Alamat Rumah : Desa Pasir Utama RW 06 RT 28

Alamat Email : serlysetianingsih07@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. SDN 012 Rambah Hilir, Lulusan Tahun 2010
2. MTS. Bakhrul Ulum, Lulusan Tahun 2013
3. SMA N 2 Rambah Hilir, Lulusan Tahun 2016
4. D III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian,
Lulusan Tahun 2019

**PROGRAM STUDI D III KEBIDANAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**
Karya Tulis Ilmiah, 14 Maret 2019

SERLY SETIA NINGSIH

Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause Di Desa Pasir Utama Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu

xii + 52 halaman, 9 tabel, 2 gambar, 7 lampiran

ABSTRAK

Masalah kesehatan yang terjadi pada wanita menopause umumnya adalah penurunan fungsi organ yang memicu terjadinya berbagai penyakit degeneratif pada wanita menopause jika tidak ditangani dengan baik maka menurunkan kualitas hidup wanita menopause. Hipertensi merupakan suatu gejala penyakit degeneratif yang ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Penatalaksanaan hipertensi pada wanita menopause selain dengan farmakologi dapat pula dilakukan dengan non farmakologi seperti senam lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada wanita menopause di Desa Pasir Utama, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu. Metode penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan desain penelitian yang digunakan adalah Pra eksperimen dengan rancangan *one group pre test and post test design*. Pengumpulan data menggunakan Sphygmomanometer, sedangkan analisis data menggunakan uji *T-Dependen*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 47 responden wanita menopause yang mengalami tekanan darah tinggi. Hasil penelitian dari analisa data rata-rata penurunan tekanan darah sistolik setelah melakukan aktivitas fisik yaitu (127,45 mmHg), dan sebelum melakukan aktivitas fisik (145,74 mmHg) dengan standar deviasi (6,74 mmHg) dan standar eror (0,98 mmHg), sedangkan pada penurunan tekanan darah diastolik setelah melakukan aktivitas fisik diperoleh rata-rata (81,70 mmHg), standar deviasi (3,79 mmHg) dan standar eror (0,55 mmHg). Kesimpulan ada pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause di Desa Pasir Utama, Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu dengan (*p value* = 0.001). Saran institusi / Desa Pasir Utama diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi pihak Desa Pasir Utama bahwa melakukan aktivitas fisik dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada wanita menopause dan dapat dijadikan sebagai terapi alternatif.

Daftar Pustaka : 26 (2009-2018)

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Wanita menopause, Tekanan darah tinggi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmad dan hidayah-Nya sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause di Desa Pasir Utama Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu” ini akhirnya dapat terselesaikan.

Peneliti menyadari adanya kekurangan dalam karya tulis ilmiah ini, oleh sebab itu peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang membangun untuk kesempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Karya tulis ilmiah ini diajukan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan program Diploma III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini peneliti banyak mendapat bantuan dari beberapa pihak oleh sebab itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Adolf Bastian, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Rivi Antoni M.Pd selaku Wakil Rektor I Universitas Pasir Pengaraian.
3. Khairul Fahmi, MT, Selaku Wakil Rektor II Universitas Pasir Pengaraian.
4. Rika Herawati, SST, M.Kes. Selaku Ketua Prodi D-III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian.
5. Sutarji, Selaku Kepala Desa Pasir Utama yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di Desa Pasir Utama.

6. Rahmi Fitria, SST, M.Biomed selaku Pembimbing karya tulis ilmiah yang telah meluangkan waktu untuk memberikan petunjuk dan bimbingan kepada peneliti selama menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
 7. Elvira Junita, M.Kes selaku penguji I karya tulis ilmiah yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk selama menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
 8. Nana Aldriana, M.Kes selaku penguji II karya tulis ilmiah yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan petunjuk selama menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
 9. Seluruh Dosen dan Staf Prodi D-III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama menempuh perkuliahan..
 10. Kedua orang tua tercinta, yang selalu memberikan semangat dan do'a dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
 11. Rekan-rekan mahasiswi Prodi D-III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian, yang telah banyak memberikan dorongan moril terhadap peneliti
- Akhirnya kepada Allah SWT jugalah peneliti berserah diri dengan harapan semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT senantiasa melindungi kita semua, Amin

Pasir Pengaraian, Maret 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan Pembimbing.....	ii
Halaman Pengesahan Penguji dan Ketua Program Studi	iii
Daftar Riwayat Hidup	iv
Abstrak.....	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LatarBelakang	1
B. RumusanMasalah	4
C. TujuanPenelitian.....	4
D. ManfaatPenelitian.....	5
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	6
A. TinjauanTeori	6
B. Kerangkakonsep	17
C. Hipotesa.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Jenis dan Desain Penelitian	18
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
C. Populasi, Sampel, danTeknik Sampling.....	19
D. Definisi Operasional.....	21
E. Instrumen/Alat Penelitian.....	21
F. Metode Pengumpulan Data	21
G. Metode Pengolahan dan Analisa Data.....	21
H. Etika Penelitian	23

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Hasil Penelitian	24
B. Pembahasan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
A. Kesimpulan	32
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional	21
Tabel 4.1 Rata-rata Umur Wanita Menopause.....	24
Tabel 4.2 Distribusi Tekanan Darah Sistolik Wanita Menopause Sebelum Melakukan Aktivitas Fisik	25
Tabel 4.3 Distribusi Tekanan Darah Diastolik Wanita Menopause Sebelum Melakukan Aktivitas Fisik	25
Tabel 4.4 Distribusi Tekanan Darah Sistolik Wanita Menopause Setelah Melakukan Aktivitas Fisik.....	26
Tabel 4.5 Distribusi Tekanan Darah Diastolik Wanita Menopause Setelah Melakukan Aktivitas Fisik.....	26
Tabel 4.6 Perbedaan Frekuensi Tekanan Darah Sistolik Pre test- <i>Post tes</i>	27
Tabel 4.7 Perbedaan Frekuensi Tekanan Darah Diastolik Pre test- <i>Post tes</i>	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	17
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	: Surat Izin Penelitian Dari Universitas	37
Lampiran II	: Surat Izin Penelitian Dari Tempat Penelitian	38
Lampiran III	: Surat Keterangan Sudah Melaksanakan Penelitian ..	39
Lampiran IV	: Persetujuan Responden.....	40
Lampiran V	: Lembar Ceklist	41
Lampiran VI	: Master Tabel.....	42
Lampiran VII	: Hasil Uji	44
Lampiran VIII	: Dokumentasi.....	51
Lampiran IX	: Lembar Konsultasi	52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menopause adalah berhentinya siklus menstruasi pada wanita, keadaan menopause pasti dihadapi dalam kehidupan seseorang wanita dan suatu proses alamiah sejalan dengan bertambahnya usia. Menopause bukanlah suatu penyakit ataupun kelainan, menopause terjadi pada akhir siklus menstruasi yang terakhir, tetapi kepastiannya baru diperoleh jika seorang wanita sudah tidak mengalami siklus haidnya selama minimal 12 bulan, salah satu akibat dari menopause adalah terjadi penurunan hormon estrogen dan terjadi peningkatan pada hormon kortisol, sehingga wanita menopause cenderung lebih mudah stres yang dapat berpengaruh pada peningkatan tekanan darah atau hipertensi (Proverawati, 2015).

Hipertensi atau penyakit darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Sherwood, 2016). Hipertensi berkaitan erat dengan pola hidup, pencegahan dan mengatasi hipertensi dapat melakukan diet sehat, dan aktivitas fisik teratur. Melakukan aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan kualitas hidup secara mental yaitu mengurangi stres, meningkatkan rasa antusias dan rasa percaya diri (Syafudin, 2011).

Aktivitas fisik pada usia menopause dapat membantu pengeluaran energi agar kerja tubuh optimal, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat

dan bugar sepanjang hari (Xavier, 2017). Melakukan aktifitas fisik dapat meningkatkan kinerja oksigen dalam sel-sel sehingga terjadi peningkatan kestabilan denyut jantung, menimbulkan oksigen dalam sel akan meningkat sehingga terjadi peningkatan denyut jantung, setelah beristirahat pembuluh darah akan berdilatasi atau meregang dan aliran darah akan turun sementara waktu, jika aktivitas fisik rutin dilakukan maka tekanan darah dan pembuluh darah akan elastis, sehingga melebar pembuluh darah tekanan darah menjadi normal (Mahardani, 2010).

Satu milyar penduduk di seluruh dunia menderita hipertensi dimana dua pertiganya terdapat di Negara-negara berkembang (WHO, 2011). *World Health Organization* mencatat pada tahun 2012 terdapat 839 juta kasus penderita hipertensi dan diperkirakan meningkat menjadi 1,15 milyar pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia (Triyanto, 2014).

Prevalensi hipertensi 45,9% pada usia 55-64 tahun, 57,6% pada usia 65-69 tahun dan 63,8% pada usia >70 tahun (Infodatin Kemenkes RI, 2016). Prevalensi hipertensi pada wanita lanjut usia mencapai 28,8%, sedangkan prevalensi hipertensi pada laki-laki lanjut usia adalah 22,8% (Infodatin Kemenkes RI, 2013). Menurut data Riskesdas Provinsi Jawa Timur Prevalensi penyakit hipertensi tertinggi terdapat pada kelompok usia >75 tahun yaitu 62,4% (BPPK Kemenkes, 2013).

Kejadian hipertensi pada wanita di Pekanbaru mencapai 8.35% (Profil Kesehatan Kota Pekanbaru, 2015). Sedangkan di Kabupaten Rokan Hulu, pada tahun 2016 prevalensi penyakit hipertensi pada wanita adalah 77.8%

dan pada laki-laki mencapai 80,8%. Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Rokan Hulu, 2016 bahwa Puskesmas Rambah Hilir II memiliki kejadian hipertensi pada wanita menduduki peringkat ke 8 dari 16 kecamatan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu, prevalensi nyapada wanita mencapai 72,4% dan pada laki-laki mencapai 70,5% (Profil Kesehatan Rokan Hulu, 2016). Data yang diperoleh dari Puskesmas Rambah Hilir II bahwa kejadian hipertensi paling banyak terjadi di Desa Pasir Utamaya yaitu mencapai 155 kejadian hipertensi pada wanita menopause.

Hasil penelitian Setiawan, 2013 dengan judul “Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi Di Balai Penyantunan Lanjut Usia Senja Cerah” setelah melakukan senam bugar lansia diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara senam bugar lansia terhadap kualitas hidup penderita hipertensi (Setiawan, 2013).

Hasil studi penelitian yang telah dilakukan oleh Dyah, 2012 dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Pada Kelompok Senam Lansia Di Banjar Kaja Seseatan Denpasar Selatan” setelah melakukan senam lansia di peroleh bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata tekanan darah diastolik dan sistolik *pre test* dan *post test* (Dyah, 2012).

Hasil penelitian Moniaga, 2013 yang berjudul “Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Balai Penyantunan Lanjut Usia Sena Cerah Paniki Bawah” yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah sistolik sedangkan pada

tekanan diastolik mengalami peningkatan tetapi masih dalam batas normal (Moniaga, 2013).

Berdasarkan survei awal di Desa Pasir Utama pada posyandu lansia diperoleh sebanyak 22 dari 40 orang menderita hipertensi dan belum ada penelitian tentang pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause di desa tersebut. Berdasarkan uraian permasalahan di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Aktivitas Fisik terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Wanita Menopause di Desa Pasir Utama Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah ada pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui apakah pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui tekanan darah wanita menopause sebelum melakukan aktivitas fisik.
- b. Untuk mengetahui tekanan darah wanita menopause setelah melakukan aktivitas fisik

- c. Untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi prodi D-III kebidanan.

Dapat dijadikan sebagai referensi tambahan serta informasi khususnya tentang pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause di Desa Pasir Utama

2. Bagi Desa Pasir Utama

Sebagai bahan masukan desa sehingga dapat melakukan konseling kepada wanita menopause tentang aktivitas fisik dapat menurunkan tekanan darah

3. Bagi peneliti selanjutnya.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan ilmu pengetahuan berupa sumber inspirasi di perpustakaan khususnya mengenai pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause

4. Bagi peneliti

Menambah wawasan pengetahuan dan sumber informasi bagi peneliti dalam hal pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Tinjauan Teori

1. Menopause

a. Pengertian Menopause

Menopause berarti berhentinya siklus menstruasi untuk selamanya bagi wanita yang sebelumnya mengalami menstruasi setiap bulan, yang disebabkan oleh jumlah folikel yang mengalami atresia terus meningkat, sampai tidak tersedia lagi folikel, serta dalam 12 bulan terakhir mengalami amenorea, dan bukan disebabkan oleh keadaan patologis (Fitri, 2017).

b. Fase-fase Menopause

Fase-fase menopause menurut (Prawirohardjo, 2011) meliputi :

1) Klimakterium

Klimakterium adalah suatu istilah umum yang menunjukkan suatu masa dimana seorang perempuan lewat dari masa reproduksi ke transisi menopause, terjadi pada umur rata-rata 45 – 65 tahun, ketika perempuan mencapai umur 40 tahun, anovulasi menjadi lebih menonjol, panjang siklus haid meningkat, penurunan sekresi inhibin oleh folikel-folikel ovarium dimulai sekitar umur 35 tahun dan menjadi lebih cepat setelah umur 40 tahun. Penurunan inhibin memungkinkan peningkatan FSH yang

mencerminkan berkurangnya aktivitas dan kemampuan folikel karena ovarium menua.

2) Menopause

Masa menopause yaitu masa berhentinya menstruasi, pada masa menopause tidak ada folikel ovarium yang tersisa. Terjadi peningkatan FSH 10 – 20 kali lipat dan peningkatan LH sekitar 3 kali lipat dan kadar maksimal dicapai 1 – 3 tahun pasca menopause, selanjutnya terjadi penurunan ovarium yang bertahap.

3) Pasca menopause

Pasca menopause dapat diidentifikasi bila perempuan telah mengalami menopause 12 bulan. Segera setelah menopause tidak ada folikel ovarium yang tersisa, terjadi peningkatan hormon FSH dan LH pada saat kehidupan merupakan bukti pasti terjadinya kegagalan ovarium. Produksi testosteron turun sekitar 25% pasca menopause, produksi estrogen dan ovarium tidak berlanjut setelah menopause. Namun kadar estrogen tetap ada karena konversi ekstraseluler dari androstenedion dan testosteron menjadi estrogen.

c. Gejala Menopause

Gejala menopause menurut (Proverawati, 2015) meliputi:

1) Gangguan Vasomotor

Hot flush (perasaan panas dari dada hingga wajah), wajah dan leher menjadi berkeruh kulit menjadi kemerahan muncul di

dada dan lengan terasa panas (*hot flush*) terjadi beberapa bulan atau beberapa tahun sebelum dan sesudah berhentinya menstruasi. Perasaan panas terjadi akibat peningkatan aliran darah di dalam pembuluh darah, wajah, leher, dada, dan punggung. Kulit menjadi merah dan hangat disertai keringat yang berlebihan jantung berdebar-debar.

2) *Night sweat* (keringat di malam hari)

Keringat dingin dan gemetaran juga dapat terjadi, selama 30 detik sampai dengan 5 menit.

3) *Dryness vaginal* (kekeringan pada vagina)

Area genital yang kering dan bisa sebagai bahan perubahan kadar estrogen. Kekeringan ini dapat membuat area genital infeksi vaginal dapat menjadi lebih mudah.

4) Penurunan daya ingat dan mudah tersinggung

Penurunan kadar estrogen berpengaruh terhadap neurotransmitter yang ada di otak. Neurotransiter yang terdapat di otak antara lain: dopamin, serotonin, dan endorfin, produksi endorfin pada masa pre menopause mengalami penurunan hal ini terjadi karena kadar estrogen dalam darah juga mengalami penurunan. Penurunan kadar endorfin dopamin, dan serotonin tersebut mengakibatkan gangguan yang berupa menurunnya daya ingat dan suasana hati yang sering berubah atau mudah tersinggung

5) Insomnia (susah tidur)

Beberapa wanita mengalami kesulitan saat tidur, mereka tidak dapat tidur dengan mudah atau mungkin bangun terlalu dini. Mereka mungkin perlu pergi ke kamar mandi di tengah malam, kemudian mereka tidak dapat kembali tidur.

6) Gejala akibat kenaikan metabolik

Meliputi kelainan metabolisme lemak di hati penurunan kadar estrogen menyebabkan meningkatnya kadar kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) dan menurunnya kadar kolesterol HDL (*High Density Lipoprotein*).

7) Depresi (rasa cemas)

Depresi sering terjadi pada wanita yang berada pada pre menopause. Hal ini terkait dengan penurunan hormon estrogen sehingga menyebabkan wanita mengalami depresi atau stres. Turunnya hormon estrogen menyebabkan turunnya neurotransmitter ini kadar nya rendah, maka akan muncul perasaan cemas yang merupakan pencetus terjadinya depresi ataupun stres.

8) *Fatigue* (muda lelah)

Rasa lelah sering kali muncul ketika menjelang masa pre menopause karena terjadi perubahan hormonal pada wanita yaitu terutama hormon estrogen.

9) Penurunan libido

Faktor yang berkaitan dengan penurunan libido pada wanita usia pertengahan begitu kompleks, termasuk depresi, gangguan tidur dan keringat malam hari. Keringat malam dapat mengganggu tidur dan kekurangan tidur mengurangi energi untuk yang lain termasuk aktifitas seks, hal tersebut terjadi karena perubahan vagina, seperti keringat, yang membuat area genital sakit dan selain itu terjadi perubahan hormonal sehingga dapat menurunkan gairah seks.

10) *Dispareunia* (rasa sakit ketika berhubungan seksual)

Hal ini terjadi karena vagina menjadi pendek menyempit, hilang elastisitas epitelnya tipis dan mudah trauma karena kurang lubrikasi.

11) Inkontinensia urin (beser)

Beberapa perempuan memiliki resiko lebih terhadap adanya infeksi saluran urin, masalah lain yang muncul adalah kesulitan untuk menampung air seni yang cukup lama hingga dapat sampai ke kamar mandi, hal ini dapat terjadi karena atrofi urethral yang sering dirasakan kering pada vagina, rasa perih, keputihan, rasa panas pada vagina, selalu ingin kencing

12) Ketidakteraturan siklus haid

Adanya gangguan siklus haid seperti siklus haid < 21 hari (*polyenorrhoea*), siklus haid > 35 hari (*oligomenorrhoea*),

tidak haid selama 3 bulan (*amenorrhoea*), dan haid diluar siklus(*metrorragia*), hal ini terjadi karena kadar estrogen menurun saat premenopause.

13) Gejala kelainan metabolisme mineral

Mudah terjadi raktur pada tulang, akibat ketidakseimbangan absorpsi dan resorpsi mineral terutama kalsium.

d. Faktor yang Berpengaruh Terhadap Gejala Pre Menopause

Adapun faktor yang berpengaruh terhadap gejala pre menopause antara lain:

1) Faktor psikis

Perubahan-perubahan psikologis maupun fisik ini berhubungan dengan kadar estrogen, gejala yang menonjol adalah berkurangnya tenaga dan gairah, berkurangnya konsentrasi dan kemampuan akademik, timbulnya perubahan emosi seperti mudah tersinggung susah tidur, ketakutan dan lain-lain. Perubahan psikis ini berbeda-beda tergantung dari kemampuan wanita untuk menyesuaikan diri.

2) Sosial ekonomi

Keadaan sosial ekonomi mempengaruhi faktor fisik, kesehatan dan pendidikan. Apabila faktor tersebut cukup baik, akan mengurangi beban fisiologis, psikologis. Kesehatan akan faktor klimakterium sebagai faktor fisiologi.

3) Budaya dan lingkungan

Pengaruh budaya dan lingkungan sudah di buktikan sangat mempengaruhi wanita untuk dapat atau tidak dapat menyesuaikan diri dengan fase klimakterium dini

4) Faktor lain

Wanita yang belum menikah, wanita karir baik yang sudah atau belum berumah tangga, *menarch* (menstruasi pertama) yang terlambat berpengaruh terhadap keluhan-keluhan klimakterium yang ringan.

5. Hipertensi

a. Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah kondisi medis dimana terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam jangka waktu lama). Pada hipertensi tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, dan tekanan diastol 90 mmHg atau lebih. Hipertensi sering ditemukan pada usia lanjut, sejalan dengan bertambahnya usia, hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah, tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastol terus meningkat sampai usia 55-60 tahun (Syafudin, 2011).

b. Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi tekanan darah menurut Syafrudin, (2011) meliputi :

Tabel 2.1
Klasifikasi Tekanan darah

Kategori	Takanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	< 130 mmHg	< 85 mmHg
Normal tinggi	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Stadium 1 (Hipertensi ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stadium 2 (Hipertensi sedang)	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Stadium 3 (Hipertensi berat)	180-209 mmHg	110-119 mmHg
Stadium 4 (Hipertensi maligna)	210 mmHg	120 mmHg atau >

c. Gejala Hipertensi

Mekanisme terjadinya gejala-gejala hipertensi antara lain pusing, muka merah, sakit kepala, keluar darah dari hidung secara tiba-tiba, tengkuk terasa pegal (Syafrudin, 2011).

d. Pencegahan

Hipertensi dapat dicegah dengan pengaturan pola makan yang baik dan aktifitas fisik yang cukup. Hindari kebiasaan lainnya seperti merokok dan mengonsumsi alkohol (Syafrudin, 2011).

e. Pengobatan

Olahraga lebih banyak dihubungkan dengan pengobatan hipertensi, karena olahraga isotonic (seperti, bersepeda, *jogging*, *aerobik*) yang teratur dapat memperlancar peredaran darah

sehinggadapat menurunkan tekanan darah.Olahraga juga dapat digunakan untuk mengurangi/mencegah obesitas dan mengurangi asupan garam kedalam tubuh (tubuh yang berkeringatakan mengeluarkan garam lewat kulit) (Syafudin, 2011).

6. Latihan Aktivitas Fisik

a. Pengertian latihan aktivitas fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang untuk melakukannya tubuh memerlukan tenaga yang cukup.Aktivitas fisik yang terencana, terstruktur dan dilakukan berulang disebut olahraga. Olahraga juga dapat menurunkan penyakit diabetes militus, hipertensi, dan jantung(Rhosma, 2014).

b. Manfaat latihan aktivitas fisik

- 1) Fisik; olahraga dapat meningkatkan kapasitas aerobik, kekuatan, fleksibilitas dan keseimbangan
- 2) Psikologis; olahraga dapat meningkatkan *mood*, meningkatkan kepercayaan diri, menurunkan resiko demensia, dan mencegah depresi
- 3) Sosial; mengurangi ketergantungan pada orang lain, meningkatkan interaksi sosial dan meningkatkan produktifitas (Rhosma, 2014).

c. Ketentuan pada pelaksanaan aktifitas fisik pada lansia

- 1) Latihan fisik harus disukai dan disesuaikan dengan kondisi kesehatan lansia

- 2) Latihan yang diberikan harus bervariasi
- 3) Latihan bersifat aerobik
- 4) Gerakan inti berdurasi 10-15 menit
- 5) Latihan dilakukan secara terstruktur
- 6) Gerakan harus lambat dan tidak menyentak (Rhosma, 2014).

7. Hubungan Menopause dengan Kenaikan Tekanan Darah

Kenaikan tekanan darah pada wanita menopause dapat terjadi karena berkurangnya kadar hormon estrogen pada wanita sehingga terjadi peningkatan pada hormon kortisol (hormon stres). Stres juga sangat erat hubungannya dengan hipertensi, stres merupakan masalah yang memicu terjadinya hipertensi di mana hubungan antara stres dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis peningkatan saraf dapat menaikkan tekanan darah secara intermiten (tidak menentu). Stres yang berkepanjangan dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi (Mellisa, 2013).

Kenaikan tekanan darah pada wanita menopause dapat terjadi karena peningkatan kekakuan pembuluh darah dari arteri besar dalam kombinasi dengan perubahan aterosklerotik di dinding pembuluh darah. Tekanan darah sistolik meningkat lebih tajam pada wanita yang mengalami penuaan hal ini terkait dengan perubahan hormonal selama menopause. Beberapa hormon menopause memiliki efek aditif pada peningkatan tekanan darah selama masa transisi menopause efeknya seperti peningkatan relatif kadar androgen. Aktivitas sistem renin

angiotensin, tingkat renin tinggi, meningkatkan kadar plasma endotelin, tingginya sensitivitas garam, peningkatan resistensi insulin, tingginya aktivitas simpatis, kenaikan berat badan (A.H.E.M. Maas, 2009).

Beberapa studi klinis telah menunjukkan bahwa sensitivitas garam lebih tinggi pada perempuan pascamenopause dibandingkan dengan wanita premenopause, yang dapat menjelaskan efektivitas dan toleransi yang baik dari diuretik dan inhibitor pada penuaan wanita. Selanjutnya, aktivitas simpatis lebih tinggi pada pasca menopause wanita dibandingkan pada pria usia yang sama, terutama pada wanita yang kelebihan berat badan. *Sympathetic overaktif* dikaitkan dengan lemak visceral perut yang sangat terkait dengan peningkatan penanda inflamasi dan stres oksidatif. Perubahan penting lainnya di sekitar menopause adalah peningkatan resistensi insulin yang menyebabkan perubahan yang tidak menguntungkan pada tekanan darah, metabolisme lemak, berat badan dan perkembangan metabolisme (A.H.E.M. Maas, 2009).

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep / kerangka berfikir merupakan dasar pemikiran pada penelitian yang dirumuskan dari fakta-fakta, observasi dan tinjauan pustaka (Setiawan, 2011).



Gambar 2.1
Kerangka Konsep

C. Hipotesa

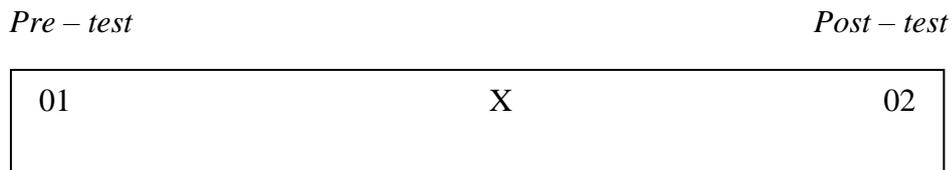
Ada pengaruh melakukan aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan desain penelitian yang digunakan adalah Pra eksperimen dengan rancangan *one group pre test and post tes design*. Untuk melihat apakah ada pengaruh melakukan aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause di Desa Pasir Utama.



Gambar 3.1
Rancangan Penelitian

Sumber: (Notoatmodjo 2010)

Dari gambar diatas dijelaskan bahwa:

01 : Pemantauan tekanan darah pada wanita menopause

X : Perlakuan dengan melakukan aktivitas fisik pada wanita menopause

02 : Pengaruh pemberian aktivitas fisik apakah terjadi frekuensi penurunan tekanan darah

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Pasir Utama Kecamatan Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu yang akan dilaksanakan pada bulan September – Maret 2019

C. Populasi , Sampel dan Tekhnik Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Setiwan,2011).Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita menopause yang mengalami tekana darah tinggi di Desa Pasir Utama sebanyak 83 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2014). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah populasi ibu menopause di Desa Pasir Utama, sebanyak 83 orang.

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Wanita menopause dengan tekanan darah tinggi di Desa Pasir Utama
- 2) Wanita menopause yang tidak sedang mengkonsumsi obat penurun tekanan darah tinggi

- 3) Wanita menopause yang sanggup dan bersedia melakukan aktivitas fisik
- 4) Wanita menopause yang berusia < 65 tahun
- 5) Wanita menopause yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Wanita menopause yang tidak dengan tekanan darah tinggi
- 2) Wanita menopause yang tidak bersedia menjadi responden

3. Teknik Sampling

Teknik sampling sampel menggunakan sampling jenuh yaitu teknik pengambilan sampel dari semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Setiawan, 2011).

D. Definisi Operasional

Definisi operasional ini dibuat untuk memudahkan dan mengumpulkan data dan menghindari perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel. Variabel yang dimasukkan dalam definisi operasional adalah kunci / penting yang dapat diukur secara operasional dan dapat dipertanggung jawabkan (Setiawan, 2011).

Tabel 3.2
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Tekanan darah sebelum melakukan aktivitas fisik	suatu kekuatan dari darah untuk menahan aliran darah, sebelum melakukan aktivitas fisik	Lembar Ceklist dan <i>Sphygmoma nometer</i>	Rasio	Dalam <i>Millimeter Merkuri Hidrargyum</i> (mmHg)
2	Tekanan darah setelah melakukan aktivitas fisik	suatu kekuatan dari darah untuk menahan aliran darah, setelah melakukan aktivitas fisik	Lembar Ceklist dan <i>Sphygmoma nometer</i>	Rasio	Dalam <i>Millimeter Merkuri Hidrargyum</i> (mmHg)
3	Aktivitas fisik	Olahraga yang dilakukan secara teratur 1 kali dalam 1 minggu dengan durasi senam 30 menit, selama 3 minggu			

E. Instrument / Alat Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah lembar Ceklist dan *Sphygmomanometer*.

F. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode Pra Eksperimen dengan pendekatan *one group pretest-post test design*, dimana peneliti mendeskripsikan tentang bagaimana pengaruh aktivitas fisik terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause.

G. Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data menurut Notoatmodjo (2010).

a) Editing

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan data

b) Coding

Coding adalah mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data-data atau angka atau bilangan.

c) Memasukan Data (*Data Entry*)

Memasukkan data kedalam program komputer “*software*”.

d) Tabulating

Tabulating adalah mengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian dimasukkan dalam tabel yang sudah disiapkan.

2. Analisa Data

Menurut(Notoatmodjo,2010) analisa data suatu penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap antara lain :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap-tiap variabel yang kemudian disajikan dengan mendeskripsikan semua variabel sebagai bahan informasi dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis bivariat ini dilakukan beberapa tahap analisis dari hasil uji stastik dua variabel dengan uji *T-Dependen* sebagai penguji hipotesa. Melihat dari hasil uji statistik ini

akan dapat disimpulkan adanya hubungan dua variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna.

Dari hasil uji statistik ini dapat terjadi, misalnya antara dua variabel tersebut secara presentase berhubungan tetapi secara statistik hubungan tersebut tidak bermakna.

H. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian kebidanan merupakan masalah yang penting dalam penelitian, mengingat penelitian kebidanan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Dan peneliti menggunakan *Anonimty* (tanpa nama) dan *confidentiality* (kerahasiaan) (Hidayat, 2014).