

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Lansia (lanjut usia) adalah seseorang yang memasuki masa lanjut usia ketika berusia 60 atau 65 tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa lansia merupakan seseorang yang telah berusia 60 tahun ke atas yang disertai dengan menurunnya kemampuan akal dan fisik (Udani, 2016). Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan), sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lansia (Profil kes RI, 2017). Hipertensi sering terjadi pada lansia. Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang.

Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* (siluman pembunuh), karena seringkali penderita hipertensi bertahun-tahun tanpa merasakan sesuatu gangguan atau gejala (Udani, 2016). Peningkatan tekanan darah dalam waktu yang lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner), dan otak (menyebabkan stroke), sehingga tatalaksana hipertensi diperlukan dengan baik (Mahardika, dkk, 2018) dalam penelitian Kemenkes Kohor tahun 2017 menunjukkan hipertensi meningkatkan potensi terkena stroke hingga 2,8

kali lipat dan diabetes melitus hingga 1,9 kali lipat. Data *Indonesian Renal Registri* (IRR) pada tahun 2015 juga menunjukkan, 35 % penyebab gagal ginjal kronik (GGK) di Indonesia adalah hipertensi. Penyakit hipertensi tahun demi tahun terus mengalami peningkatan. Tidak hanya di Indonesia, namun juga di dunia. Sebanyak 1 milyar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit ini. Bahkan, diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025. Kurang lebih 10-30% penduduk dewasa di hampir semua negara mengalami penyakit hipertensi, dan sekitar 50-60% penduduk dewasa dapat dikategorikan sebagai mayoritas utama yang status kesehatannya akan menjadi lebih baik bila dapat dikontrol tekanan darahnya (Rospita,dkk,2016).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang bertambah pada 2025 mendatang diperkirakan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. WHO menyebutkan negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40% sedangkan negara maju hanya 35%, kawasan Afrika memegang posisi puncak penderita hipertensi, yaitu sebesar 40%. Kawasan Amerika sebesar 35% dan Asia Tenggara 36%. Kawasan Asia penyakit ini telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya. Hal ini menandakan satu dari tiga orang menderita hipertensi. Sedangkan di Indonesia cukup tinggi, yakni mencapai 32% dari total jumlah penduduk (Rospita,dkk,2016).

Bedasarkan data dari profil kesehatan RI,(2017) Prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi secara nasional sebesar 30,9%. Prevalensi tekanan darah tinggi pada perempuan (32,9%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (28,7%), prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (31,7%) dibandingkan dengan perdesaan (30,2%), prevalensi semakin meningkat seiring dengan penambahan umur. Prevalensi hipertensi diprovinsi Riau menunjukkan sudah mencapai sebesar 12,26 %. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2016 hipertensi merupakan penyakit 2 terbanyak yang diderita oleh masyarakat dengan jumlah penderita 48685 orang. Berdasarkan data dari dinas kesehatan Kabupaten Kampar didapatkan hipertensi menjadi penyakit kedua terbesar yaitu dengan prevalensi sebesar 12% dengan kejadian sebanyak 36546 orang dan Pada Puskesmas Tapung II hipertensi menjadi urutan ketiga dalam sepuluh data penyakit terbanyak yaitu sebanyak 1344 orang penderita, dan data dari Puskesmas Tapung II didesa Karya Indah menjadi salah satu terbesar kejadian hipertensi yaitu sebanyak 39 penderita.

Terapi Hipertensi dapat dikelompokkan dalam terapi nonfarmakologis dan farmakologis. Terapi farmakologis menggunakan obat atau senyawa yang dalam kerjanya mempengaruhi tekanan darah. Pengobatan farmakologis yang digunakan untuk mengontrol hipertensi adalah *ACE inhibitor*, *beta-bloker*, *calcium channel bloker*, *direct renin inhibitor*, *diuretik*, *vasodilator* sedangkan terapi nonfarmakologis adalah terapi tanpa menggunakan agen obat dalam proses terapinya memberikan

manfaat relaksasi kepada tubuh. Salah satu tindakan nonfarmakologis yang diharapkan menurunkan tekanan darah adalah dengan terapi alternatif komplementer (Udani,2016). Terapi farmakologis membutuhkan waktu yang lama serta memberikan efek samping terhadap tubuh,kondisi ini dapat membutuhkan biaya yang mahal, waktu yang panjang serta dapat meningkatkan kebosanan sehingga dapat berakibat incomppliance terhadap terapi. Terapi nonfarmakologis merupakan faktor yang berperan besar dalam menurunkan tekanan darah sejak beberapa tahun terakhir ini(Setyaningrum,dkk,2018).

Apabila tidak segera melakukan pencegahan hipertensi, maka penyakit tersebut dapat menimbulkan permasalahan. Fenomena yang terjadi di masyarakat bahwa penanganan penyakit hipertensi bukan hanya diobati secara farmakologis tetapi juga memakai prinsipprinsip fisioterapi pemijatan punggung (widyo,dkk,2012). Menurut jurnal Haryono dkk, (2017) Pengaruh Kombinasi Pijat Punggung dan terapi Dzikir terhadap tekanan darah bahwa pengukuran rata-rata tekanan darah sebelum pemberian pijatan punggung dan dzikir terhadap tekanan darah menunjukkan bahwa setelah responden diberikan perlakuan pijatan punggung maka secara signifikan menurunkan tekanan darah sistole rata-rata 11,6 mmHg namun untuk diastole Rata-rata hanya turun 7,1mmHg.

Pada survey pendahuluan yang peneliti lakukan kepada 10 orang masyarakat yang ada di Wilayah kerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar. Didapatkan hasil 9 orang(90%) masyarakat tidak mengetahuicara

menangani hipertensi dengan terapi pijat punggung. Sedangkan 1 orang(10%) masyarakat tahu namun malas untuk melaksanakannya dan mayoritas mereka tidak tahu bahwa terapi pijat punggung dapat menurunkan tekanan darah.

Mengingat banyaknya kasus hipertensi dan potensi untuk terjadi resiko komplikasi serta masyarakat menginginkan cara lain untuk mengontrol hipertensi, maka menjadi penting mengetahui bagaimana pengaruh pemberian intervensi pijat punggung sebagai terapi nonfarmakologis terhadap penurunan tekanan darah pada usia lansia maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul:“ **Pengaruh Terapi Pijat Punggung Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Usia Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Tapung II**”

B. Rumusan Penelitian

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh terapi pijat punggung terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia lansia di wilayah kerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar Tahun 2019.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk Mengetahui pengaruh pijat punggung terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia lansia di Desa Karya Indah wilayah kerjaPuskesmas Tapung II Kabupaten Kampar Tahun 2019.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui tekanan darah sebelum dilakukan terapi pijat punggung pada usia lansia di Desa Karya Indah wilayah kerjakerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar Tahun 2019.
- b. Mengetahui tekanan darah setelah dilakukan pemberian terapi pijat punggung pada usia lansia di Desa Karya Indah wilayah kerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar Tahun 2019.
- c. Mengidentifikasi rata-rata penurunan tekanan darah usia lansia di Desa Karya Indah wilayah kerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar Tahun 2019.
- d. Mengetahui apakah ada pengaruh terapi pijat punggung terhadap penurunan tekanan darah usia lansia di Desa Karya Indah wilayah kerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar Tahun 2019.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah masukan teoritis mengenai penatalaksanaan pengontrolan tekanan darah dan dapat dijadikan sebagai sumber referensi dan bahan bacaan dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa khususnya dibidang keperawatan.

2. Aspek Praktis

a. Bagi Fasilitas Kesehatan

Diharapkan untuk mulai menggunakan terapi pijat punggung sebagai terapi alternatif bagi penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Sebagai masukan bagi kesehatan untuk lebih memanfaatkan terapi alternatif dalam membantu mengontrol tekanan darah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Tekanan Darah

a. Pengertian

Tekanan darah adalah tekanan dari darah yang dipompa oleh jantung terhadap dinding arteri. Tekanan darah penting karena merupakan kekuatan pendorong bagi darah agar dapat beredar ke seluruh tubuh untuk memberikan darah segar yang mengandung oksigen dan nutrisi ke organ-organ tubuh, Amirudin, dkk(2015, dalam Prasetyo, 2017).

Di dalam tubuh manusia banyak terdapat pembuluh darah yang berfungsi mengalirkan darah ke seluruh jaringan dan organ tubuh. Pembuluh darah bisa diibaratkan pipa, sedangkan darah diibaratkan air yang mengalir didalam pipa. Air didalam pipa dapat mengalir karena ada pompa yang menekannya. Di dalam tubuh manusia, jantung merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai pompa. Kontraksi otot jantung menimbulkan tekanan di pembuluh darah. Jadi, tekanan darah adalah tekanan cairan darah di dalam pembuluh darah akibat kontraksi jantung yang menyebabkan darah dapat bersirkulasi ke seluruh tubuh. (Garnadi, 2012).

b. Cara Mengukur Tekanan Darah

Tekanan darah manusia dapat diukur secara tidak langsung menggunakan alat yang dinamakan tensimeter. Hasil pengukuran tekanan darah ditulis dalam dua angka, yaitu angka sistolik dan diastolik dalam satuan milimeter air raksa(mmHg). Misalnya, nilai tekanan darah bapak x adalah 120/80 mmHg. Angka tersebut menyatakan bahwa nilai tekanan darah sistolik bapak x sebesar 120 mmHg dan nilai diastoliknya sebesar 80 mmHg. (Garnadi, 2012).

c. Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Besarnya tidak konstan karena dipengaruhi oleh banyak faktor secara kontiniu sepanjang hari. Tidak ada pengukuran tekanan darah yang dapat secara adekuat menunjukkan tekanan darah klien. Meskipun saat dalam kondisi yang paling baik, tekanan darah berupa dari satu denyut jantungn kedenyut yang lainnya. Kecenderungan tekanan darah bukan pengukuran individu, memandu interpretasi yang lebih akurat dari bacaan tekanan darah. (Muttaqin, 2010)

Tabel dibawah ini merupakan ringkasan dari beberapa faktor yang mempengaruhi tekanan darah yang dinilai dari faktor usia, jenis kelamin, psikologis, dan faktor dari obat-obatan.

Tabel 2.1 Faktor yang mempengaruhi TD

Faktor	Efek
Usia	Tekanan arteri normal (sistolik/diastolik)
Bayi	65-115/42-80
7 tahun	87-117/48-64
10-19 tahun	124-136/77-84(anak laki-laki)
	124-127/63-74(Anak perempuan)
Dewasa Tengah	120/80
Usia Lanjut	140-160/80-90
Jenis Kelamin	Setelah pubertas, karena variasi dumal hormonal tekanan darah pada anak laki-laki meningkat setelah menopause tekanan darah pada wanita meningkat karena hilangnya perlindungan hormon estrogen.
Kecemasan, takut, nyeri, dan stres	Stimulasi saraf simpatetik meningkatkan tekanan darah karena adanya peningkatan frekuensi denyut jantung dan peningkatan frekuensi denyut jantung dan peningkatan tahanan perifer.
Obat-obatan	Tekanan darah diturunkan dengan antihipertensi dan agen diuretik, antiaritmia tertentu, analgesik narkotik, dan anestetik umum.

(Muttaqin, 2010)

d. Klasifikasi Tekanan Darah

1) Tekanan Darah Normal

Seseorang dikatakan mempunyai tekanan darah normal jika catatan tekanan darah untuk sistole < 140 mmHg dan diastole < 90 mmHg. Yang paling ideal adalah 120/80 mmHg, Wiarto (2013, dalam Prasetyo, 2017).

2) Tekanan Darah Rendah

Seseorang dikatakan memiliki tekanan darah rendah bila catatan tekanan darah tekanan sistolik < 100 mmHg dan tekanan diastolik < 60 mmHg. Tekanan darah rendah atau hipotensi dibagi menjadi 3 yaitu hipotensi ortostatik, hipotensi dimediasi neural dan hipotensi akut. Hipotensi yang sering terjadi yaitu hipotensi ortostatik dimana hipotensi jenis ini yaitu perubahan tiba-tiba posisi tubuh, Sriminanda (2014, dalam Prasetyo, 2017).

3) Tekanan Darah Tinggi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan

otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai, Kemenkes RI(2015, dalam Prasetyo, 2017)

a) Klasifikasi hipertensi

(1) Pra hipertensi dengan tekanan sistolik 120 -139 mmHg atau diastolik 80 -89 mmHg

(2) Hipertensi fase 1 dengan tekanan sistolik 140 -159 mmHg atau diastolik 90-99mmHg.

(3) Hipertensi fase 2 dengan tekanan sistolik 160 mmHg/ lebih atau diastolik 100 mmHg/ lebih.

(4) *Isolated systolic hypertension* dengan tekanan sistolik 140 mmHg dan diastolik < 90 mmHg.

b) Penatalaksanaan tekanan darah tinggi

Menurut Gardani, (2012) penatalaksanaan hipertensi sebagai berikut:

(1) Terapi gaya hidup

Terapi gaya hidup antara lain perbaikan pola makan, perbaikan pola aktivitas dan olahraga, serta upaya penurunan bobot badan berlebih

(2) Terapi farmakologis

Terapi farmakologis adalah terapi melalui obat antihipertensi.

(3) Diet rendah garam

Diet rendah garam adalah mengurangi asupan garam harian kurang dari 2.400 gram.

(4) Terapi alternatif

Terapi lain atau tambahan untuk mengoptimalkan fungsi obat selain terapi alternatif melalui makanan maupun bahan konsumsi terapi alternatif lainnya bisa dilakukan dengan terapi pijat yang berfungsi memperlancar peredaran darah sehingga mengurangi tekanan darah.

e. Jenis Alat Pengukuran Tekanan Darah

Pemeriksaan tekanan darah harus dilakukan secara akurat agar pengidap hipertensi tidak dianggap normal atau sebaliknya, orang bertekanan darah normal dianggap hipertensi. Akurasi pengukuran tekanan darah dapat dipengaruhi oleh alat, ukuran manset, kemahiran pemeriksa, dan kondisi pasien yang diperiksa. Ada berbagai jenis tensimeter yang dapat digunakan untuk mengukur tekanan darah, diantaranya tensimeter air raksa (sphygmomanometer), tensimeter pegas (mano-meter aneroid), dan tensimeter digital. Idealnya pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter air raksa (*sphygmomanometer*).

Adapun kekurangan dan kelebihan berbagai tensimeter adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 kekurangan kelebihan jenis tensimeter

Jenis Tensimeter	Kelebihan	Kekurangan
Tensimeter air raksa (<i>sphygmo- manometer</i>)	1. Akurat. Akurasi alat tidak berubah meski sudah sering digunakan. 2. Biasa digunakan oleh dokter atau paramedis diklinik dan rumah sakit. -Harus dioperasikan secara manual (tidak otomatis).	1. Perlu pengetahuan teknis untuk menggunakannya.
Tensimeter Pegas (<i>manometer aneroid</i>)	1. Lebih praktis digunakan dilapangan karena ukurannya kecil. 2. Harga lebih murah. 3. Harus dioperasikan secara manual (tidak otomatis)	1. Kurang akurat. Akurasi semakin berkurang jika semakin sering digunakan
Tensimeter Digital	1. Otomatis dan mudah digunakan. 2. Dapat digunakan untuk memeriksa diri sendiri. 3. Dapat memeriksa frekuensi nadi.	1. Harga lebih mahal. 2. Akurasi alat semakin berkurang jika semakin sering digunakan. Perlu pengecekan alat secara berkala.

(Garnadi, 2017)

2. Lanjut Usia

a. Pengertian

Usia tua merupakan fase kehidupan yang akan dialami oleh setiap manusia. Lanjut usia (Lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas, Kemenkes RI(2014, dalam Prasetyo, 2017). Sedangkan menurut Indah Setya Wahyuni (2014, dalam Prasetyo, 2017) lansia merupakan kelanjutan dari usia dewasa yang terdiri dari fase prasenium yaitu lansia dari usia 55 – 65 tahun dan senium yaitu lansia yang usianya lebih dari 65 tahun.

b. Siklus Hidup Lanjut Usia

- 1) Usia Pertengahan (*Middle Age*), ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun.
- 2) Lanjut Usia (*Elderly*), antara 60 sampai 74 tahun.
- 3) Lanjut Usia Tua (*Old*), antara 60 sampai 75 dan 90 tahun.
- 4) Lanjut Usia Tua (*Very Old*), diatas 90 tahun.

c. Perubahan Pada Lanjut Usia

Abdul Muhith dan Sandu Siyoto, (2016). Penuaan terjadi tidak secara tiba-tiba, tetapi berkembang dari masa bayi, anak-anak, dewasa, dan akhirnya menjadi tua. Menua bukanlah suatu penyakit tetapi merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan dengan berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun luar tubuh.

Perubahan pada lanjut usia adalah sebagai berikut:

- 1) Keinginan terhadap hubungan intim dapat dilakukan dalam bentuk sentuhan fisik dan ikatan emosional secara mendalam.
- 2) Perubahan sensitivitas emosional pada lansia dapat menimbulkan perubahan perilaku.
- 3) Pembatasan fisik, kemunduran fisik, dan perubahan peran sosial menimbulkan ketergantungan.
- 4) Pemberian obat pada lansia bersifat palliatif care, yaitu obat ditujukan untuk mengurangi rasa sakit yang dirasakan lansia.
- 5) Penggunaan obat harus memerhatikan efek samping.
- 6) Kesehatan mental mempengaruhi integrasi dengan lingkungan.

d. Permasalahan Lanjut Usia Dengan Berbagai Kemampuan

Proses menua didalam perjalanan hidup manusia merupakan suatu hal yang wajar akan dialami semua orang yang dikaruniai umur panjang. Hanya cepat lambatnya proses tersebut bergantung pada masing-masing individu yang bersangkutan. Adapun permasalahan yang berkaitan dengan lanjut usia antara lain. (Muhit dan Siyoto,2016):

- 1) Secara individu, pengaruh proses menua dapat menimbulkan berbagai masalah, baik secara fisik, biologi, mental, maupun sosial ekonomis. Semakin lanjut usia seseorang ia akan mengalami kemunduran terutama pada peranan-peranan sosialnya. Hal ini juga mengakibatkan timbulnya gangguan

didalam hal mencakupi kebutuhan hidupnya sehingga dapat meningkatkan ketergantungan yang memerlukan bantuan orang lain.

- 2) Lanjut usia tidak hanya ditandai dengan kemunduran fisik. Kondisi lanjut usia dapat pula berpengaruh terhadap kondisi mental. Semakin lanjut usia seseorang,kesibukan sosialnya akan semakin berkurang. Hal iu akan dapat mengakibatkan berkurangnya integrasi dengan lingkungannya. Hal ini dapat memberikan dampak pada kebahagiaan seseorang.
- 3) Pada usia mereka yang telah lanjut usia, sebagian dari para lanjut usia tersebut masih mempunyai kemampuan untuk bekerja. Permasalahan yang mungkin timbul adalah bagaimana memfungsikan tenaga dan kemampuan mereka tersebut didalam situasi keterbatasan kesempatan kerja.
- 4) Masih ada sebagian dari lanjut usia yang mengalami keadaan terlantar. Selain tidak mempunyai bekal hidup dan pekerjaan/penghasilan, mereka juga tidak mempunyai keluarga/sebatang kara.
- 5) Dalam masyarakat tradisional, biasanya lanjut usia dihargai dan dihormati sehingga mereka masih dapat berperan yang berguna bagi masyarakat. Akan tetapi, dalam masyarakat industri ada kecendrungan mereka kurang dihargai sehingga mereka terisolasi dari kehidupan masyarakat.

- 6) Karena kondisinya, lanjut usia memerlukan tempat tinggal atau fasilitas perumahan yang khusus.

3. Terapi Pijat/*masase*

a. Pengertian

Pijat adalah teknik penyembuhan yang diterapkan dalam bentuk sentuhan langsung dengan tubuh penderita. Kata pijat atau *massage* berasal dari kata *mash*, kata dalam bahasa arab yang berarti ditekan pelan, atau *massein*, kata dalam bahasa Yunani, yang berarti meremas (Setiono, 2014). *Masase* merupakan teknik manipulasi jaringan lunak melalui tekanan dan gerakan. Teknik ini dapat dilakukan pada seluruh tubuh maupun pada bagian tertentu (contoh punggung, kaki dan tangan). *Masase* adalah suatu seni gerak tangan yang bertujuan untuk mendapatkan kesenangan dan memelihara kesehatan jasmani (Priyonoadi, 2011). Sedangkan menurut Arovah (2012, dalam Prasetyo, 2017) *masase* merupakan salah satu modalitas fisioterapi yang banyak digunakan atlet untuk meningkatkan performa fisik maupun untuk mengatasi cedera serta gangguan fisik lainnya akibat kerja fisik dengan intensitas tinggi.

b. Efek Fisiologis Pijat

Menurut Setiono dan Nur (2010), Pemijatan yang dilakukan dengan baik dapat membawa efek yang menguntungkan bagi keseluruhan sistem yang ada didalam tubuh manusia, yaitu pada:

1) Sistem Saraf

Pijat membawa efek menenangkan dan berfungsimeredam tekanan pada sistem saraf, seperti insomnia dan sakit kepala, dapat diatasi dengan menerapkan pemijatan di area yang tepat. Selain itu, pemijatan dapat merangsang saraf untuk memerintahkan jaringan otot dan pembuluh darah agar meningkatkan aktivitasnya.

2) Sistem Otot

Fungsi otot dipengaruhi oleh keseimbanganantara kontraksi dan relaksasi, yang dapat dijaga dengan melakukan pijatan secara teratur. Keseimbangan tersebut mampu mengatasi rasa kaku pada otot serta mengurangi produksi zat racun yang muncul akibat aktivitas berlebihan.

3) Sistem Tulang

Secara tidak langsung, pembentukan tulang dipengaruhi oleh proses pemijatan. Perbaikan terhadap sirkulasi darah di otot dapat meningkatkan asupan gizi yang diperoleh tulang.

4) Sistem Sirkulasi

Pijat dapat mengurangi tekanan pada pembuluh darah arteri dan vena, serta melancarkan aliran darah keseluruh tubuh. Pijat dapat menurunkan frekuensi detak jantung serta menurunkan tekanan darah. Pembengkakan yang kerap timbul akibat

trauma, juga dapat dikurangi dengan pijatan yang melancarkan sirkulasi cairan yang dihasilkan oleh pembuluh getah bening.

5) Sistem Pernafasan

Aktivitas pada paru-paru dapat dirangsang oleh pijatan. Jika pemijatan dilakukan dengan baik maka orang yang dipijat akan terdorong untuk menarik nafas dalam dan panjang, sehingga menambah jumlah oksigen di paru-paru.

6) Sistem Pencernaan dan pembuangan

Pijat dapat merangsang gerak peristaltik (meremas) pada usus, sehingga mempermudah penyerapan nutrisi yang dibutuhkan serta pengeluaran zat sisa. Pijatan pada punggung bagian belakang dapat merangsang ginjal untuk bekerja lebih baik sehingga mengurangi penahanan cairan yang tidak diperlukan tubuh serta melancarkan sistem pembuangan.

7) Sistem Reproduksi

Sindrom prahaid dan nyeri dan sebelum menopause, seperti sakit kepala, rasa nyeri, dan perubahan *mood* dapat diatasi dengan pijat.

8) Sistem Permukaan Tubuh (kulit)

Pijat dapat melancarkan pengeluaran kotoran melalui kulit dan melancarkan pernafasan lewat kulit, sehingga membuat kulit terasa kenyal.

c. Macam-macam manipulasi Pijat

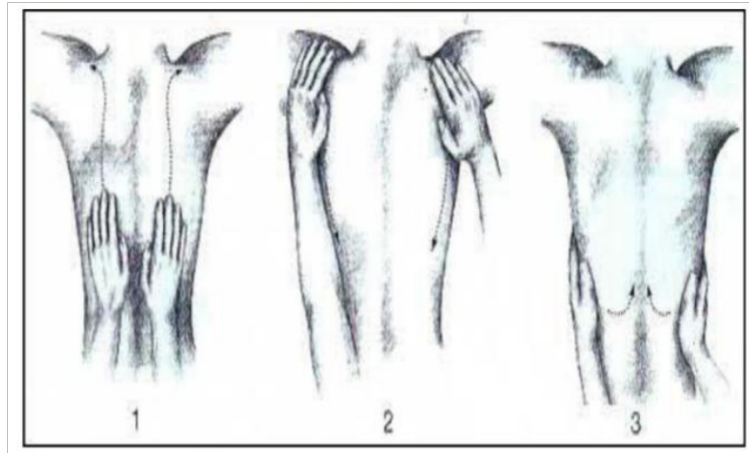
Menurut Setiono dan Nur (2010), macam-macam gerakan dasar pada terapi pijat yaitu sebagai berikut:

1) *Effleurage* (Mengusap)

Manipulasi *effleurage* merupakan manipulasi pokok dalam sport masase. Manipulasi *effleurage* dilakukan dengan menggunakan seluruh permukaan telapak tangan dan jari-jari untuk menggosok bagian tubuh yang lebar dan tebal seperti paha dan daerah pinggang. Untuk daerah yang sempit seperti sela-sela tulang rusuk dan daerah jari-jari kadang hanya menggunakan tapak tangan bahkan jari-jari dan ujung-ujungnya, Priyonoadi (2011 dalam Prasetyo, 2017). *Effleurage* adalah gerakan pijat yang paling dasar dan sering digunakan sebagai gerakan yang menghubungkan oleh terapis dalam mempertahankan kontak pada pasien dengan transfer gerakan yang lembut dari satu gerakan atau ke area tubuh selanjutnya. *Effleurage* cocok digunakan pada setiap area tubuh yang biasanya akan dipijat (sambil menghindari setiap daerah yang tidak boleh dipijat/kontraindikasi).

Kata "*effleurage*" berasal dari kata kerja Bahasa Perancis "*effleurer*" yang berarti "stroke", atau "untuk skim atas". Terjemahan ini pada dasarnya benar, tetapi tidak lengkap, deskripsi dari teknik *effleurage* digunakan dalam pijat. Gerakan

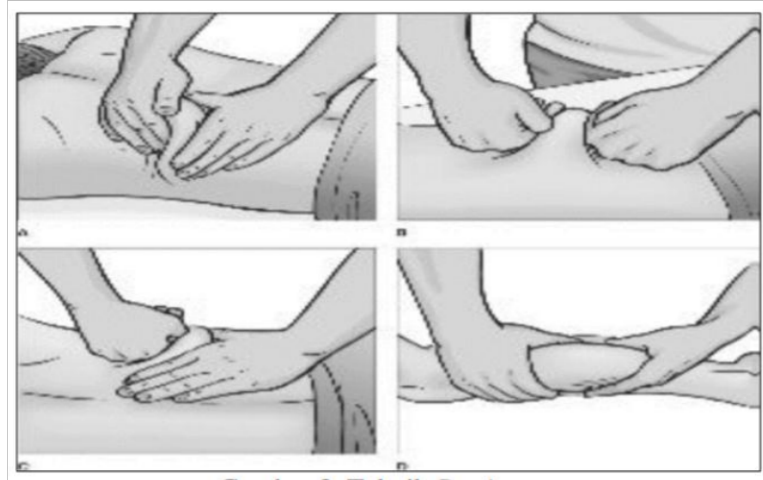
effleurage adalah gerakan relatif lambat dan lancar terus menerus menggunakan telapak tangan. Jari-jari umumnya digunakan bersama-sama dan dibentuk dengan kontur tubuh klien dalam cara yang santai. Jari dan telapak tangan bergerak di sepanjang tubuh, dan menerapkan beberapa tekanan, sebagian besar tekanan selama gerakan ini diterapkan oleh telapak tangan. *Effleurage* yang dilakukan dengan tekanan dan kecepatan yang berbeda akan memberikan pengaruh yang berbeda pula. *Effleurage* yang dilakukan dengan halus dan lembut dapat mengurangi rasa sakit, menimbulkan rasa nyaman dan mengendorkan ketegangan hingga dapat membuat penderita sakit tertidur. Sedangkan *effleurage* yang dilakukan dengan cepat, singkat, dan bertekanan cukup akan memberikan rangsang pada otot-otot untuk dapat bekerja lebih berat, jadi baik untuk membantu pemanasan badan (*warm up*) sebelum berlatih atau bertanding Priyonoadi (2011, Dalam Prasetyo, 2017). Sebaliknya *effleurage* yang diberikan dengan tekanan yang cukup kuat dan dalam waktu yang lama, justru dapat melemaskan otot-otot dan persarafan, hingga akan menimbulkan rasa malas dan segan untuk bekerja lebih berat. Oleh karena itu manipulasi *effleurage* berat hanya digunakan pada waktu memberikan *masase lengkap*, yaitu *masase all body*, Priyonoadi (2011, dalam Prasetyo, 2017).



Gambar 2.1 Teknik effleurage

2) *Petrissage*

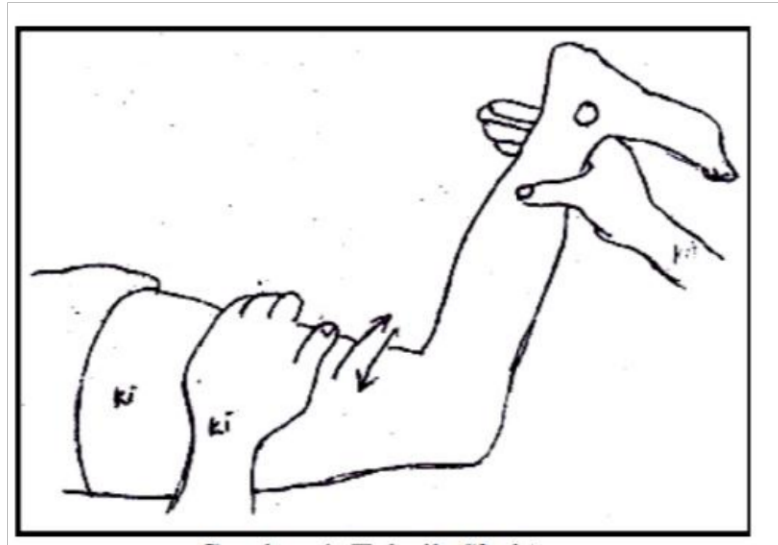
Petrissage adalah prosedur masase yang dilakukan dengan teknik perasan, tekanan, dan pencomotan otot dari jaringan dalam. *Petrissage* dapat dilakukan dengan satu tangan atau kedua tangan dengan gerakan bergelombang, berirama, tidak terputus-putus dan terikat satu sama lain. Gerakan diulang-ulang beberapa kali pada tempat yang sama, kemudian tangan dipindah-pindahkan sedikit demi sedikit sepanjang kumpulan otot. Gerakan ini akan mendorong atau mempercepat aliran darah disamping mendorong keluar sisa-sisa pembakaran dari tempat persembunyiannya, Priyonoadi(2008, dalam Prasetyo, 2017).



Gambar 2.2 teknik Presstisagge

3) *Shaking*

Shaking dapat dilakukan dengan seluruh permukaan telapak tangan dan jari-jari, dua tangan bersama-sama atau satu tangan saja, terutama untuk daerah yang berotot tebal dan lebar, sedangkan untuk otot yang panjang dan sempit cukup dengan menggunakan jari-jari, seolah-olah menjepit otot itu dengan ujung-ujung jari kemudian digoncang kekanan-kekiri atau ke atas-bawah. Tujuannya manipulasi ini yaitu meningkatkan kelancaranperedaran darah, terutama dalam penyebaran sari-sari makanan, Priyonoadi (2008, dalam Prasetyo, 2017)



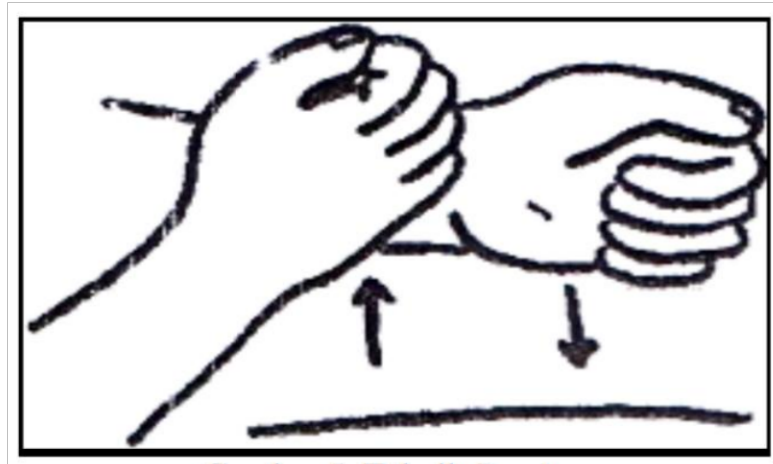
Gambar 2.3 teknik shaking

4) Tapotement

Ada tiga macam variasi manipulasi tapotement yaitu sebagai berikut:

a) *Beating*

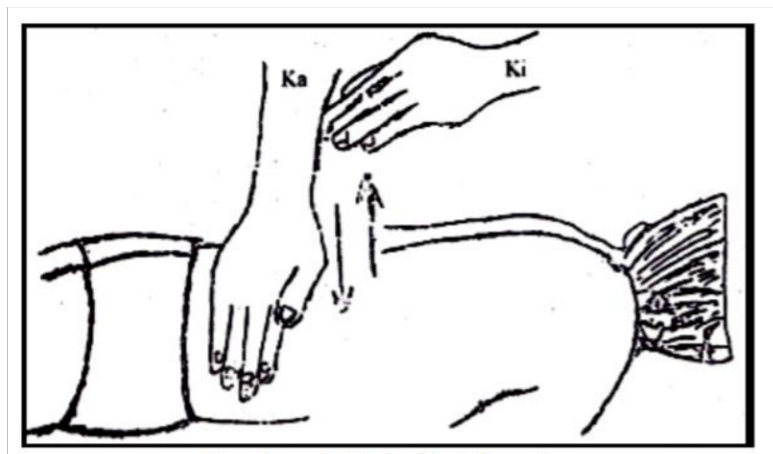
Memberi rangsang yang kuat terhadap pusat saraf spinal, serabut-serabut saraf dan sekaligus dapat mendorong sisa-sisa pembakaran yang masih tertinggal di sepanjang sendi ruas tulang belakang beserta otot-otot di sekitarnya ,Priyonoadi (2008, dalam Prasetyo 2017).



Gambar 2.4 Teknik Beating

b) Clapping

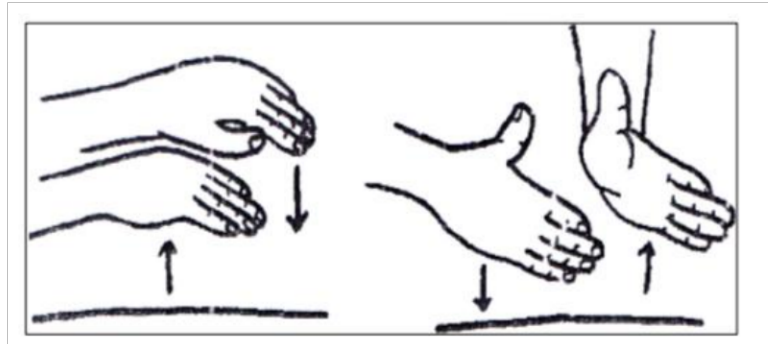
Memberi rangsang serabut-serabut saraf tepi (perifer), terutama di seluruh daerah pinggang dan punggung.



Gambar 2.5 Teknik Clapping

c) Hacking

Memberi rangsang serabut saraf tepi, melancarkan peredaran darah dan juga merangsang organ-organ tubuh bagian dalam. Priyonoadi,(2008, dalam Prasetyo, 2017)



Gambar 2.6 teknik Hacking

5) *Friction*

Friction (menggerus) adalah gerakan menggerus yang arahnya naik dan turun secara bebas. *Friction* (menggunakan ujung jari atau ibu jari dengan menggeruskan melingkar seperti spiral pada bagian otot tertentu. Tujuannya adalah membantu menghancurkan myoglossis, yaitu timbunan sisa-sisa pembakaran energi (asam laktat) yang terdapat pada otot yang menyebabkan pengerasan pada otot, Arovah(2012, dalam Prasetyo, 2017)



Gambar 2.7 teknik Friction

6) *Walken*

Walken berupa gosokan dengan menggunakan seluruh telapak tangan dan jari-jari yang bergerak maju mundur bergantian antara tangan kanan dan kiri berfungsi untuk menyempurnakan pengambilan sisa-sisa pembakaran oleh darah dan segera dapat dibawa ke jantung, Priyonoadi (2008, dalam Prasetyo, 2017)

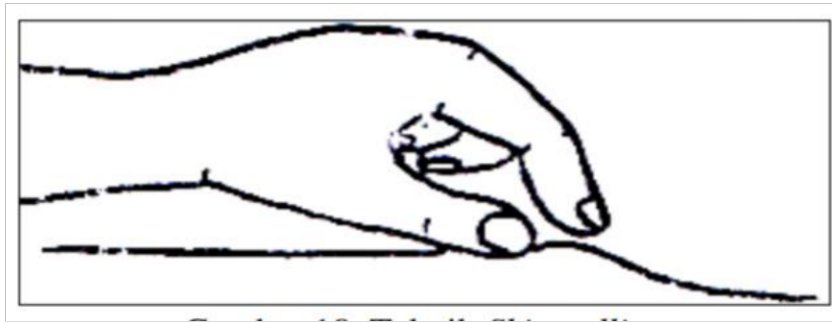
7) *Stroking*

Manipulasi *stroking* sangat mirip dengan *effleurage*, hanya dibedakan mengenai arah yang dilakukan serta tujuan yang hendak dicapai. *Stroking* dilakukan dengan arah yang tidak menentu, mungkin dari bawah ke atas dan sebaliknya, kesamping kiri atau kanan menyusuri sela-sela iga atau lekuk-lekuk tulang yang lain. Sedangkan *effleurage* adalah gerakan yang selalu menuju ke arah jantung, Priyonoadi (2011, dalam Prasetyo 2017)

8) *Skin rolling*

Bertujuan untuk melonggarkan atau memisahkan kembali lengketan-lengketan yang terjadi antara kulit dengan jaringan-jaringan di bawahnya. Cara melakukan skin rolling yaitu dengan menjepit kulit dengan ibu jari di satu pihak serta tiga atau empat jari lain di pihak yang lain, satu tangan atau dua tangan Bersamasama. Kemudian jepitan digerakan dengan

berjalan ke depan, dengan ibu jari mendorong ke depan dan empat jari berjalan ke mukanya, Priyonoadi(2011, dalam Prasetyo, 2017)



Gambar 2.8 Teknik Skin Rolling

9) *Chiropraktis*

Memiliki fungsi yang hampir sama dengan *skin rolling* yang berbeda hanya perkenaannya yaitu daerah persendian. Manipulasi chiropraktis merupakan gerakan yang harus dilakukan dengan sangat hati-hati karena mengandung bahaya yang cukup besar. Kesalahan dalam teknik ini justru dapat menimbulkan cedera yang tidak dikehendaki. Pelaksanaan harus teliti dan hati-hati terutama untuk menggeletuk daerah leher dan tulang belakang, Priyonoadi(2011, dalam Prasetyo, 2017)

10) *Vibration*

Vibration (menggetarkan), yaitu gerakan menggetarkan yang dilakukan secara manual juga mekanik. Tujuannya adalah untuk merangsang saraf secara halus dan lembut agar mengurangi atau melemahkan rangsang yang berlebihan pada

saraf yang dapat menimbulkan ketegangan. Vibration (menggetar) yaitu manipulasi dengan menggunakan telapak tangan atau jari-jari, getaran yang dihasilkan dari kontraksi isometri dari otot-otot lengan bawah dan lengan atas, yaitu kontraksi tanpa pemendekan atau pengerutan serabut otot. Tujuan *vibration* yaitu untuk merangsang saraf secara halus dan lembut, dengan maksud untuk menenangkan saraf.

d. Standar operasional prosedur (SOP) Pijat Punggung

- 1) Cek catatan keperawatan dan catatan medis klien.
- 2) Siapkan alat-alat.
- 3) Identifikasi faktor atau kondisi yang dapat menyebabkan kontra indikasi
- 4) Cuci tangan
- 5) Tahap Orientasi
- 6) Beri salam dan panggil klien dengan namanya
- 7) Jelaskan tujuan, prosedur dan lamanya tindakan pada klien/keluarga
- 8) Tahap Kerja.
- 9) Berikan kesempatan klien bertanya sebelum kegiatan dilakukan.
- 10) Menanyakan keluhan utama klien.
- 11) Jaga privasi klien.

- 12) Memulai kegiatan dengan cara yang baik.
- 13) Letakkan peralatan di samping tempat tidur klien.
- 14) Tinggikan kepala tempat tidur dan rendahkan side rail yang berada di dekat perawat.
- 15) Dekatkan klien ke arah dimana perawat berada.
- 16) Minta klien untuk membuka pakaian atas sampai ke bokong, bantu bila perlu.
- 17) Atur klien ke posisi prone/side lying dengan punggung menghadap ke arah perawat.
- 18) Tutup bagian tubuh yang lain dengan memakai selimut.
- 19) Letakkan handuk di bawah punggung klien.
- 20) Tuangkan lotion secukupnya di tangan.
- 21) Tuangkan lotion di punggung klien.
- 22) Mulai *massage* dengan gerakan *stroking/effleurage*, bergerak dari bokong menuju bahu dengan gerakan yang kuat, kemudian dari bahu menuju bokong dengan gerakan yang lebih ringan.
- 23) Ubah gerakan dengan menggunakan gerakan yang sirkuler, khususnya pada daerah sakrum dan pinggang.
- 24) Ubah gerakan dengan gerakan *kneading/petrissage*, dimulai dari bokong menuju bahu dan kembali menuju bokong dengan gerakan *stroking*.
- 25) Ubah gerakan dengan tehnik *friction*, dimulai dari bokong menuju bahu. Ubah gerakan menjadi *stroking/effleurage* saat

bergerak dari arah bahu menuju bokong dan kemudian ulangi gerakan *friction* saat menuju bahu.

26) Ubahlah gerakan menjadi gerakan tapotement dimulai dari bokong menuju bahu. Ubah gerakan menjadi gerakan stroking saat bergerak menuju bokong.

27) Lengkapi dengan gerakan *stroking* beberapa kali.

28) Katakan pada klien bahwa anda akan mengakhiri massagenya.

29) Bersihkan sisa lubrikasi dari punggung dengan handuk.

30) Bantu klien memankai bajunya kembali dan mencapai posisi yang nyaman.

31) Tinggikan side rail dan turunkan kepala tempat tidur.

32) Terminasi.

33) Evaluasi hasil kegiatan (kenyamanan klien)

34) .Simpulkan hasil kegiatan.

35) Berikan umpan balik positif.

36) Kontrak pertemuan selanjutnya.

37) Akhiri kegiatan dengan cara yang baik.

38) Bereskan alat-alat.

39) Cuci tangan.

40) Dokumentasi.

41) Catat hasil kegiatan dalam catatan keperawatan.

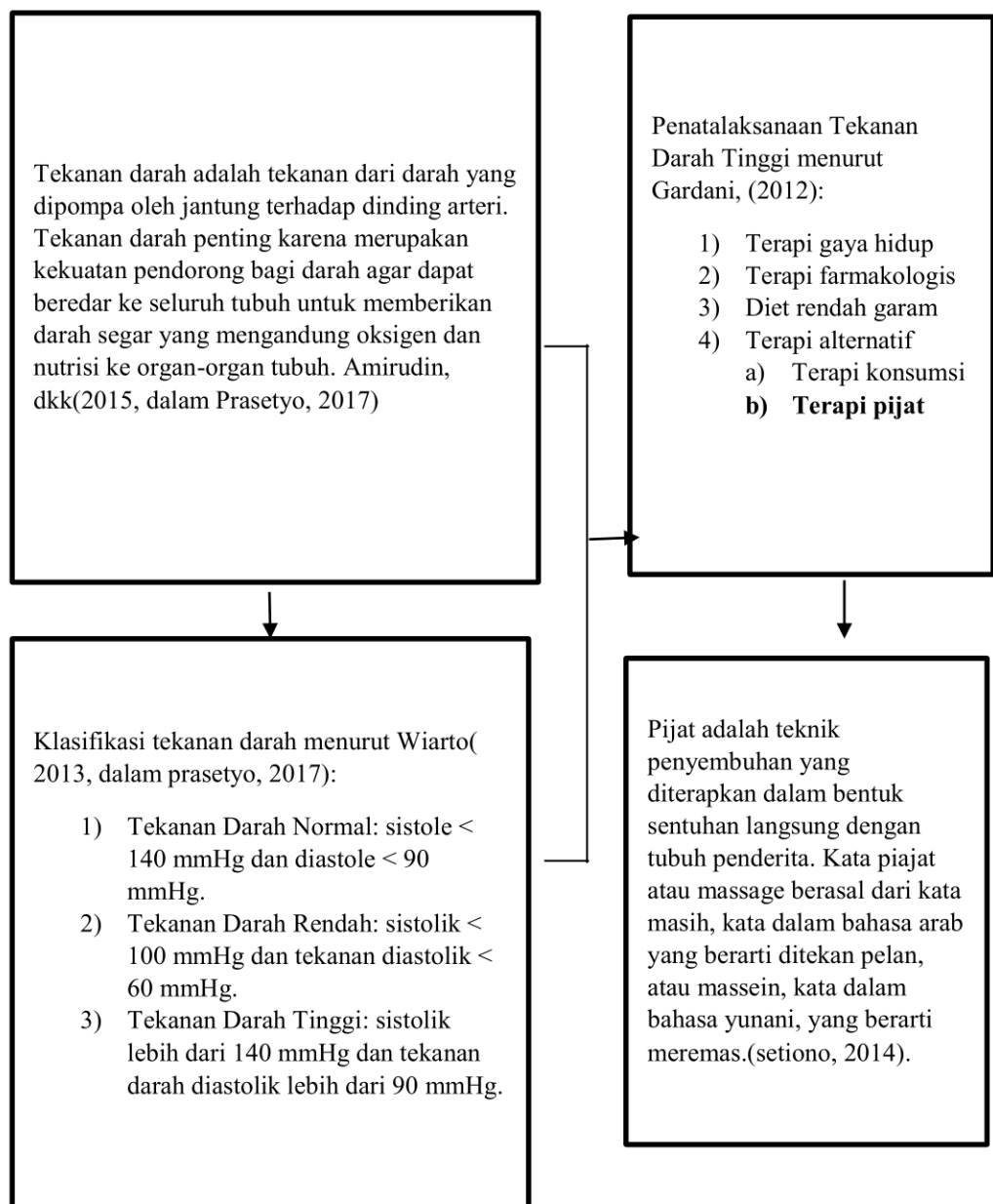
B. Penelitian Terkait

1. Penelitian Widyono, dkk (2012) dengan judul “Tindakan *Slow Stroke Back Massage* dalam menurunkan Tekanan Darah pada pasien hipertensi”, besar sampel adalah 24 responden dengan menggunakan teknik Purposive sampling dilakukan uji Wilcoxon dengan tingkat signifikansi $\alpha < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah mengalami penurunan yang signifikan. *Slow stroke massage* menurunkan tekanan darah, dengan nilai maksimal penurunan sistolik dan diastolik 8,00 mmHg dan 24,00 mmHg. Kesimpulan dari penelitian ini, ada pengaruh signifikan *slow stroke back massage* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.
2. Penelitian Udani, G (2016) dengan judul “Pengaruh Massase pada penderita hipertensi di UPTD Panti Tresna Werda Lampung Selatan”, Desain penelitian comparative. Populasi Panti Tresna Werda sebanyak 33 orang dengan menggunakan teknik accidental sampling. Hasil penelitian bahwa rata-rata penurunan tekanan sistole sebelum dan setelah massase mean=10, SD=12,472, sedang rata-rata penurunan tekanan diastole sebelum dan setelah massase mean=6, SD=6.902. Analisis uji T independent didapatkan nilai sistole p-value=0.032 dan diastole p-value=0.024, dengan kesimpulan Ada pengaruh massase pada penderita hipertensi di UPTD Panti Tresna Werda.

C. Kerangka Teori

Kerangka teori dalah sebagai dasar untuk mengembangkan atau mengidentifikasi variabel-variabel yang akan diteliti dalam konteks ilmu pengetahuan (Notoadmojo, 2010).

Adapun kerangka teori pada penelitian ini dapat dilihat pada skema berikut:

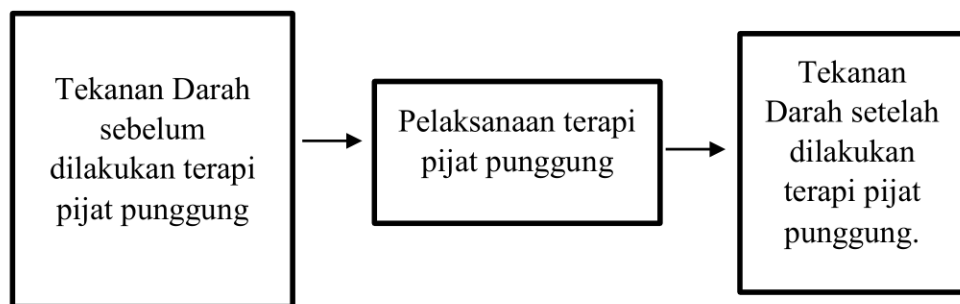


Gambar2.9 Kerangka Teori

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah abstraksi dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antara variabel (baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti). (Nursalam, 2011)

Variabel Independen Variabel Dependen



Gambar2.10 Kerangka Konsep

E. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pernyataan penelitian. Menurut La Biondo-Wood dan Haber (2008, dalam Prasetyo) hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian. Setiap hipotesis terdiri atas suatu unit atau bagian dari permasalahan. Adapun hipotesis alternatif (HA) dalam penelitian ini adalah “Ada pengaruh terapi pijat punggung terhadap penurunan tekanan darah pada usia lansia”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *preexperimental designs* dengan rancangan penelitian *one group pretest-post test design*. Pada penelitian ini terdapat tes awal sebelum diberikan perlakuan dan juga dilakukan tes akhir setelah perlakuan, dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan (Sugiyono, 2015). Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh *massage/pijat punggung* terhadap tekanan darah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar.

Subjek	Pra-Test	Perlakuan	Pasca-Test
K	O	I	OI
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Tabel 3.1 Rumus Rancangan Penelitian

Keterangan

K :Subjek

O :Observasi Tekanan Darah sebelum intervensi

I :Intervensi

OI :Observasi Tekanan Darah setelah intervensi

2. Alur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan *pretest* (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi, kemudian dilakukan *posttest* (pengamatan akhir) (Hidayat, 2014).

Alur penelitian dari penelitian ini dapat dilihat pada skema dibawah ini:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3. Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut :

- a. Mengajukan surat permohonan pembuatan izin data kepada Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- b. Setelah mendapatkan surat izin, peneliti memohon izin kepada kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar untuk mengambil data yang diteruskan kebagian umum untuk diberikan surat pengantar ke 10 penyakit terbanyak untuk mengambil data.
- c. Pengambilan data 10 penyakit terbanyak dari tahun 2017 sampai 2018.
- d. Mengambil data penyakit hipertensi di Puskesmas Tapung II kabupaten kampar
- e. Membuat proposal penelitian.
- f. Seminar proposal penelitian.
- g. Meminta izin penelitian dipuskesmas Tapung II.
- h. Pada hari pertama, peneliti menerangkan mengenai tekanan darah, terapi pijat punggung, tujuan dan etika dalam penelitian serta menjamin kerahasiaan responden.
- i. Jika calon responden bersedia menjadi responden , maka mereka harus menandatangani surat persetujuan menjadi rsponden yang diberikan oleh peneliti.

- j. Peneliti melakukan pengukuran tekanan darah responden sebelum melakukan pijat punggung.
- k. Responden diberikan terapi pijat punggung selama 20 menit yang dilakukan satu kali.
- l. Kemudian dilakukan *follow up* yakni tekanan darah responden diukur setelah melaksanakan terapi pijat punggung, kemudian dilakukan evaluasi dan menyampaikan hasil penelitian berupa ada atau tidaknya penurunan tekanan darah pada responden, serta responden diingatkan kembali untuk melakukan pijatan dengan keluarga sampai tekanan darah stabil.
- m. Mengolah data hasil penelitian.
- n. Seminar hasil penelitian.

4. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas (variabel independen) yaitu terapi pijat punggung.
- b. Variabel terikat (variabel dependen) yaitu tekanan darah.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian di Desa Karya Indah wilayah kerja puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar tahun 2019.
2. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 22 Mei sampai dengan 28 Mei 2019

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien lansia yang berkunjung ke puskesmas Tapung II yang mengalami hipertensi pada bulan Januari sampai bulan Mei yaitu sebanyak 39 orang.

2. Sampel

Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui *sampling*. Sedangkan *sampling* adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2011).

a. Teknik pengambilan sampel

Dalam pengambilan sampel penelitian ini, penulis menentukan mengambil sampel dengan *purposive sampling* yaitu menentukan dengan pertimbangan tertentu beberapa kriteria inklusi dan eksklusi.

b. Kriteria Sampel

1) Inklusi

- a) Lansia yang bersedia menjadi responden.
- b) Lansia yang berumur >55 tahun.
- c) Lansia yang bertempat tinggal di Desa Karya Indah

2) Eksklusi

- a) Lansia Akhir
- b) Lansia yang mengalami patah tulang, luka bakar, atau luka terbuka pada daerah ekstremitas atas dan punggung.
- c) Lansia yang meminum obat anti hipertensi.
- d) Lansia yang mengikuti perawatan alternatif semacam pijat lainnya seperti akupunktur.

c. Jumlah sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 30 orang.

D. Etika Penelitian

Menurut A.Aziz Alimul Hidayat (2014,dalam Ermawita, 2016) dalam melaksanakan penelitian khususnya jika yang menjadi subjek penelitian adalah manusia,maka peneliti harusnya memahami hak dasar manusia,yaitu:

1. Informed consent

Lembar persetujuan diberikan kepada subjek yang diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang dilakukan serta manfaat yang diperoleh. Setelah responden bersedia, responden harus menandatangani lembar persetujuan menjadi responden. Namun untuk responden yang menolak, peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati responden.

2. Tanpa nama (*anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data, tetapi cukup dengan memberi kode pada masing-masing lembar.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden. Hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian ini.

4. Keadilan (*justice*)

Setiap responden mendapatkan perlakuan yang sama dari peneliti yaitu sama-sama mendapatkan penjelasan mengenai penggunaan terapi pijat punggung.

E. Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam proposal penelitian ini yaitu lembar observasional berisikan data responden dari hasil pengamatan selama penelitian, sphygmomanometer air raksa yang sudah di kalibrasi agar data yang dihasilkan akurat berguna untuk mengukur tekanan darah saat sebelum (pretest) dan setelah diberikan intervensi (posttest) terapi pijat punggung.

F. Prosedur dan Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan ditempat penelitian menggunakan prosedur sebagai berikut:

1. Tahapan persiapan

Pada tahap persiapan penelitian ini, peneliti terlebih dahulu menentukan masalah penelitian, kemudian dilanjutkan dengan mencari studi kepustakaan dan studi pendahuluan. Selanjutnya penulis menyusun proposal untuk mendapatkan persetujuan dari pembimbing dan izin penelitian dari pihak Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Peneliti juga mengurus permohonan izin untuk melakukan penelitian di Desa Karya Indah wilayah kerja Puskesmas Tapung II Kabupaten Kampar.

2. Tahapan Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai setelah penulis selesai mengurus surat permohonan izin untuk melakukan penelitian di Puskesmas Tapung II. Peneliti kemudian mendatangi lokasi penelitian, peneliti melakukan pengecekan kriteria inklusi pada pasien lansia yang mengalami hipertensi. Peneliti menjelaskan maksud penelitian kepada responden yang bersedia. Setelah itu peneliti mengukur tekanan darah pasien dan meminta menandatangani surat persetujuan tindakan (*informed consent*). Peneliti mendapatkan responden sebanyak 30 orang. Setelah itu barulah peneliti melakukan proses pengumpulan data yang terdiri dari sebelum intervensi pijat punggung dan setelah intervensi pijat punggung.

G. Defenisi Operasional

Tabel 3.2 Defenisi Operasional

Variabel Independen	Defenisi Operasional	Alat ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Pemberian pijat punggung	Pemberian pijat punggung yang dilaksanakan selama 20 menit	1.Stopwach. 2.Lembar Observasi.	Ordinal	1 = Ada pengaruh jika penurunan tekanan darah sistolik 140-160 mmHg dan diastolik 90-100 mmHg sesudah pemberian terapi pijat punggung selama 20 menit. 0 = Tidak ada pengaruh jika tidak terjadi penurunan tekanan darah sistolik 140-160 mmHg dan diastolik 90-100 mmHg sesudah pemberiaan terapi pijat punggung
Variabel Dependen	Defenisi Operasional	Alat ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Tekanan Darah	Tekanan darah adalah tekanan dari darah yang dipompa oleh jantung terhadap dinding arteri.	1.Sphygmoma nometer air raksa. 2.Stetoskop. 3.Lembar observasi.	Ordinal	1 = Menurun, dengan sistolik 120-139 mmHg dan diastolik 80-89 mmHg. 0 = Tidak Menurun, dengan sistolik >139-160 mmHg dan diastolik >89-100 mmHg

H. Rencana Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah data terkumpul, dianalisis, kemudian data diolah. Menurut Hidayat (2014), langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

a. Editing

Peneliti mengecek kembali lembar observasi apakah lembar tersebut diisi sesuai dengan yang diobservasi seperti tekanan darah sebelum dan setelah diberikan perlakuan serta kelengkapan data karakteristik reponden.

b. Coding

Mengubah data berbentuk huruf menjadi data angka. Pada penelitian ini variabel kelompok penelitian dilakukan koding 1 =*Pretest* dan 2 =*Posttest*. Hal ini berguna untuk mempermudah peneliti pada saat analisis data dan pemindahan data.

c. Entry Data

Melakukan pemindahan data dari lembar observasi kedalam program komputer

d. Cleaning Data

Mengecek kembali apakah ada kesalahan data, sehingga data siap untuk dianalisa.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Menurut Hastono (2007, dalam Ermawita, 2016), tujuan analisis univariat adalah untuk menjelaskan/mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini analisa univariat akan menjelaskan tentang karakteristik responden (data umum) yaitu umur, riwayat tekanan darah, jenis kelamin dan pekerjaan untuk memperoleh gambaran dari variabel yang diteliti yaitu variabel tekanan darah.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara kedua variabel. Pada penelitian ini, uji bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah pada saat pretest dan posttest Hastono (2007, dalam Ermawita, 2016). Uji hipotesis yang digunakan adalah uji beda mean atau T dependent (*paired sampel test*) untuk menganalisa selisih antar dua mean pada subjek sebelum dan setelah diberikan terapi pijat punggung.

