

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Hipertensi

1. Pengertian hipertensi

Gaya yang diberikan darah pada dinding pembuluh darah dan dihasilkan oleh dorongan darah terhadap dinding arteri saat dipompa ke jaringan oleh jantung disebut tekanan darah. Besarnya tekanan beragam sesuai denyut jantung dan pembuluh darah. Tekanan darah tertinggi berlangsung saat ventrikel terjadi kontraksi atau biasa disebut dengan tekanan sistolik dan terendah ketika ventrikel berelaksasi atau disebut dengan tekanan diastolik. Pada kondisi hipertensi, meningkatnya tekanan darah terjadi karena darah dipompa melewati pembuluh darah dengan kekuatan yang berlebihan (Hasnawati, 2021).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi disebut sebagai *the silent killer* atau penyakit yang dapat membunuh manusia secara tidak terduga (Ulfa dan Imam Nugroho, 2021). Dinyatakan hipertensi jika seseorang mempunyai tekanan darah sistolik dan diastolik 140/90 mmHg atau lebih (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Selain itu, hipertensi dapat terdeteksi saat seseorang melakukan pemeriksaan fisik untuk penyakit tertentu yang tidak disadari terkena komplikasi (Ulfa dan Imam Nugroho, 2021).

2. Etiologi hipertensi

Secara umum, terdapat 2 jenis hipertensi berdasarkan etiologi atau penyebab hipertensi, yaitu:

a. Hipertensi primer (esensial)

Hipertensi primer (esensial) merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat karena faktor yang tidak diketahui. Sebanyak 90% hingga 95% penderita hipertensi tergolong dalam hipertensi primer (Brown, 2014). Berbagai faktor diduga ikut berperan sebagai penyebab hipertensi primer yaitu keturunan usia, jenis kelamin, diet tinggi garam, obesitas, serta gaya hidup (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah suatu kondisi terjadinya peningkatan tekanan darah yang diketahui apa penyebabnya. Jenis hipertensi ini dialami sebanyak 5% hingga 10% dari hipertensi pada orang dewasa (Brown, 2014). Penyebab hipertensi sekunder yaitu kelainan pada pembuluh darah ginjal, adanya hiperaldosteronisme atau penyakit kelenjar adrenal, dan adanya hipertiroid atau gangguan kelenjar tiroid. Kelompok terbesar dari penderita hipertensi yakni hipertensi primer (esensial), sehingga pengobatan dan penelitian cenderung lebih fokus pada penderita yang mengalami hipertensi primer (esensial) (Manuntung, 2018).

3. Klasifikasi tekanan darah pada hipertensi

Klasifikasi tekanan darah menurut *Joint National Committee* (JNC 8) yaitu:

Tabel 1
Klasifikasi Tekanan Darah Orang Dewasa (usia ≥ 18 tahun)

Klasifikasi	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)		Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	dan	< 80
Prehipertensi	120-139	atau	80-89
Hipertensi Tahap 1	140-159	atau	90-99
Hipertensi Tahap 2	≥ 160	atau	≥ 100

(Bell et al., 2015).

4. Patofisiologi hipertensi

Adanya tahanan perifer dan curah jantung merupakan penyebab terjadinya tekanan darah. Adanya tahanan perifer dan curah jantung disebabkan oleh beberapa faktor sehingga akan mempengaruhi tekanan darah. Tekanan darah tinggi terjadi akibat dari adanya peningkatan aktivitas di pusat vasomotor dan peningkatan kadar norepinefrin plasma sehingga reflek baroreseptor ataupun kemoreseptor tidak berfungsi karena terjadi kegagalan sistem pengendalian tekanan darah (Hastuti, 2019).

Pusat vasomotor pada medulla oblongata adalah tempat untuk mengatur relaksasi dan konstriksi pada pembuluh darah. Pusat vasomotor merupakan awal mula jaras saraf simpatis, kemudian turun menuju ke korda spinalis dan timbul dari kolumna medulla spinalis menuju ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan yang diberikan berupa impuls dihantarkan dari pusat vasomotor menuju ke ganglia simpatis melalui sistem saraf simpatis. Dalam keadaan tersebut, asetilkolin yang merangsang serabut saraf ganglion ke pembuluh darah dilepaskan oleh neuron pre-ganglion, lepasnya norepinefrin memicu adanya konstriksi pada pembuluh darah. Adanya faktor-faktor seperti ketakutan dan kecemasan dapat berpengaruh terhadap respons dari pembuluh darah atas rangsang vasokonstriktor (Aspiani, 2015).

Pada saat sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons terhadap rangsang emosi dalam kondisi yang sama medulla adrenal juga terangsang. Sehingga, mengakibatkan aktivitas vasokonstriksi menjadi bertambah. Epinefrin disekresi oleh medulla adrenal dan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi. Steroid dan kortisol disekresi oleh korteks adrenal berfungsi untuk

menguatkan respons dari vasokonstriksi pada pembuluh darah. Penurunan aliran darah ke ginjal dan terjadinya pelepasan pada renin disebabkan karena terjadinya vasokonstriksi (Aspiani, 2015).

Pelepasan renin merangsang pembentukan angiotensin I lalu diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II mempunyai kemampuan dalam merangsang bagian korteks kelenjar adrenal, sehingga memproduksi aldosteron. Hormon aldosteron menyebabkan terjadinya peningkatan pada reabsorpsi air natrium di tubulus distalis, sehingga memicu proses retensi air dan natrium yang mengakibatkan meningkatnya intravaskuler. Faktor-faktor tersebut yang cenderung menimbulkan penyakit hipertensi (Hastuti, 2019).

5. Faktor risiko penyebab hipertensi

Adapun berbagai macam faktor dapat memicu terjadinya hipertensi. Faktor risiko pada hipertensi dapat dibagi menjadi dua faktor yakni faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah, antara lain:

1) Usia

Secara umum, semakin bertambah usia seseorang maka semakin besar juga risiko terjadinya hipertensi (Kurniati dan Alfaqih, 2022). Hipertensi biasanya lebih sering dialami oleh usia di atas 60 tahun (Jitowiyoni, 2018). Hal tersebut terjadi karena adanya perubahan pada struktur pembuluh darah, seperti terjadinya penyempitan pada lumen, kaku dan kurangnya elastisitas pada dinding pembuluh darah sehingga mengakibatkan peningkatan pada tekanan darah (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

2) Jenis kelamin

Hipertensi biasanya lebih sering diderita oleh pria daripada wanita. Hal ini disebabkan oleh adanya dugaan pada pria mempunyai pola hidup yang kurang sehat. Namun, prevalensi hipertensi pada wanita menjadi meningkat setelah memasuki masa menopause karena pada masa tersebut terjadi perubahan hormonal (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

3) Keturunan (genetik)

Risiko terjadinya hipertensi sangat tinggi pada individu yang mempunyai riwayat hipertensi dalam keluarga dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi (Khotimah dkk., 2021). Pada individu yang kembar monozigot jika salah satunya menderita hipertensi kemungkinan yang satunya lagi akan menderita hipertensi. Hal tersebut yang menjadi pendukung bahwa faktor keturunan memiliki peranan penting sebagai faktor pencetus terjadinya penyakit hipertensi (Ridwan dkk., 2017).

b. Faktor risiko yang dapat diubah, antara lain:

1) Obesitas

Obesitas dapat menyebabkan terjadinya risiko penyakit kardiovaskular. Penderita hipertensi lima kali lebih banyak dialami oleh orang gemuk daripada orang yang mempunyai berat badan ideal (Kurnia, 2020). Seseorang yang mengalami obesitas umumnya akan mengakibatkan kadar lemak dalam darah meningkat atau hiperlipidemia (Kurniati dan Alfaqih, 2022). Asupan lemak dibatasi untuk mencegah terjadinya peningkatan kadar kolesterol darah. Endapan pada kolesterol dalam dinding pembuluh darah akan terjadi apabila kadar kolesterol dalam darah tinggi (Widyanto dan Triwibowo, 2013). Jika endapan ini semakin

banyak maka dapat menyumbat pembuluh darah dan mengganggu peredaran darah sehingga dapat berpotensi menimbulkan terjadinya penyempitan pada pembuluh darah (aterosklerosis). Penyempitan pada pembuluh darah ini menyebabkan jantung bekerja lebih kuat untuk memompa darah. Hal tersebutlah mengakibatkan tekanan darah meningkat (Kurniati and Alfaqih, 2022).

2) Merokok

Merokok adalah faktor risiko yang menyebabkan kematian karena diakibatkan oleh penyakit jantung, kanker, stroke, dan penyakit paru. Rokok terdapat beragam zat kimia yang berbahaya, seperti karbon monoksida dan nikotin. Apabila zat tersebut dihisap melalui rokok akan memasuki aliran darah dan merusak lapisan endotel pada pembuluh darah arteri dan memacu adanya penyempitan (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

3) Konsumsi alkohol dan kafein berlebih

Mengonsumsi alkohol dan kafein secara berlebih merupakan penyebab terjadinya peningkatan pada volume sel darah merah dan kadar kortisol, serta adanya kekentalan darah menyebabkan tekanan darah menjadi meningkat. Seperti yang diketahui, kafein dapat memicu jantung berdetak lebih cepat sehingga menyebabkan aliran darah setiap detiknya lebih banyak mengalir. Namun, setiap orang mempunyai respon yang berbeda-beda saat mengonsumsi kafein (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

4) Konsumsi garam berlebih

Mengonsumsi garam secara berlebihan dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Natrium yang terkandung dalam garam (NaCl) dapat menarik cairan dari luar sel supaya tidak dikeluarkan dan mengakibatkan cairan di

dalam tubuh menumpuk. Kejadian tersebut menyebabkan meningkatnya volume pada tekanan darah (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

5) Stres

Stres dengan hipertensi memiliki hubungan yakni adanya aktivitas saraf simpatik yang dapat meningkatkan tekanan darah (Depkes RI, 2006 dalam Kurnia, 2020). Peningkatan aktivitas saraf simpatik dapat meningkatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu) (Widyanto dan Triwibowo, 2013). Seseorang yang rentan terhadap stres emosional lebih cenderung mengalami hipertensi. Jika memiliki kondisi, seperti murung, tertekan, takut, rasa bersalah, dan dendam mampu merangsang munculnya hormon adrenalin dan memicu jantung berdetak lebih kencang sehingga dapat menyebabkan tekanan darah meningkat (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

6) Kurangnya aktivitas fisik/olahraga

Aktivitas fisik dihubungkan dengan pengelolaan penderita hipertensi. Melakukan aktivitas fisik dengan teratur mampu menyebabkan kadar kolesterol LDL dan trigliserida menurun sehingga mencegah timbunan lemak pada pembuluh darah yang dapat menyebabkan peningkatan pada tekanan darah (Kurnia, 2020).

6. Tanda dan gejala hipertensi

Hipertensi baru akan terlihat apabila sudah memimbulkan adanya komplikasi terhadap berbagai organ, seperti pada ginjal, mata, jantung, dan otak. Penderita hipertensi biasanya mengeluh nyeri pada kepala berat ataupun ringan khususnya di bagian belakang, tinitus atau mendesis/mendengung pada telinga, vertigo, penglihatan menjadi kabur, bahkan dapat menyebabkan pingsan (Kurnia,

2020). Adapun gejala lainnya yaitu, seperti jantung berdebar, keringat dicurigai adanya *pheochromocytoma*, sakit kepala, dan pucat (Ifeanyi et al., 2014).

Pheochromocytoma merupakan tumor jinak yang berkembang dalam inti kelenjar adrenal. Kelenjar adrenal memproduksi berbagai hormon yang penting untuk tubuh. *Pheochromocytoma* akan menyebabkan kelenjar adrenal memproduksi hormon tertentu secara berlebihan sehingga tekanan darah dan denyut jantung dapat meningkat (Kurnia, 2020).

Pada saat dilakukannya pemeriksaan fisik, hipertensi dapat diprediksi pada saat ditemui adanya retinopati hipertensi. Hasil dari pengecekan yang dilakukan melalui oftalmoskopi dapat memberikan informasi terkait jangka waktu seseorang mengalami hipertensi (Ifeanyi et al., 2014).

7. Komplikasi hipertensi

Jika hipertensi tidak terkontrol dan terjadi dalam jangka waktu yang lama dapat berbahaya sehingga dapat memicu komplikasi melalui aterosklerosis (Fandinata dan Ernawati, 2020). Terjadinya aterosklerosis menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Aterosklerosis membuat hipertensi menjadi memburuk. Hal ini disebabkan karena jantung harus memompa lebih keras untuk menghantarkan darah ke tubuh. Komplikasi penyakit hipertensi dapat menyerang berbagai organ tubuh seperti

- a. Serangan jantung dan gagal jantung.
- b. Meledaknya tonjolan abnormal pada dinding arteri atau aneurisma sehingga terjadi pendarahan yang dahsyat dan dalam beberapa kejadian dapat menyebabkan kematian.
- c. Gagal ginjal.

- d. Menyebabkan kebutaan karena amputasi pada retinopati hipertensi di mata.
(Jitowiyoni, 2018)

Dampak dari adanya komplikasi hipertensi menyebabkan rendahnya kualitas hidup pasien dan kemungkinan terburuk pasien meninggal akibat dari komplikasi yang dideritanya (Fandinata dan Ernawati, 2020).

8. Penatalaksanaan hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dibedakan menjadi 2, yaitu hipertensi ringan dan hipertensi berat. Pada hipertensi ringan penatalaksanaannya dilakukan dengan cara menggunakan terapi nonfarmakologis. Sedangkan, pada hipertensi berat dengan faktor risiko kerusakan organ, penatalaksanaannya dapat dilakukan dengan cara terapi farmakologis dan ditambah dengan modifikasi gaya hidup yang disarankan (Kurnia, 2020).

a. Terapi farmakologis

Rekomendasi tatalaksana farmakologi hipertensi yang dikeluarkan oleh JNC 8 bersifat lebih komprehensif. Terapi pilihan awal yang dapat diberikan kepada penderita hipertensi yaitu (Bell et al., 2015):

- 1) *Thiazide diuretic*
- 2) *Long acting calcium channel blockers (CCB)*
- 3) *Angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors*
- 4) *Angiotensin II receptor blockers (ARBs).*

Terapi awal hipertensi yang diberikan mempunyai tujuan untuk mempertahankan tekanan darah sesuai dengan yang diharapkan. Tekanan darah yang diharapkan pada penderita hipertensi usia kurang dari 60 tahun yaitu <140/90 mmHg, tekanan darah yang diharapkan penderita hipertensi usia 60 tahun ke atas

yaitu <150/90 mmHg, tekanan darah yang diharapkan penderita hipertensi disertai dengan gagal ginjal kronik yaitu <140/90 mmHg, dan tekanan darah yang diharapkan pada penderita hipertensi dengan diabetes yaitu <140/90 mmHg (Fikriana, 2018).

b. Terapi non-farmakologis

Melakukan perubahan pola hidup dapat dilakukan untuk mengontrol tekanan darah tinggi (Jitowiyoni, 2018). Hal-hal yang dapat dilakukan yaitu diantaranya:

1) Pembatasan konsumsi garam

Asupan garam berlebih dapat menyebabkan jumlah volume cairan dalam pembuluh darah meningkat sehingga mempercepat tekanan pada jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh. Pada penderita hipertensi direkomendasikan mengonsumsi garam rata-rata perhari kurang dari 1,5 gram. Penderita hipertensi dianjurkan untuk melakukan diet dengan mengonsumsi banyak buah, sayur, daging unggas, ikan, dan biji-bijian. Adapun beberapa makanan yang wajib dihindari pasien hipertensi yakni makanan dan minuman manis serta daging merah (Fikriana, 2018).

2) Pembatasan konsumsi lemak

Jika seseorang mengonsumsi lemak secara berlebihan akan mengakibatkan terjadinya penumpukkan lemak di sepanjang pembuluh darah. Penumpukkan lemak dapat mengakibatkan terhambatnya aliran darah dan penyempitan pada aliran pembuluh darah. Penyumbatan dan penyempitan tersebut yang akan mempercepat jantung memompa darah supaya menyuplai kebutuhan

darah ke jaringan. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya peningkatan pada tekanan darah (Ariyani dkk., 2021).

3) Menghindari konsumsi rokok

Rokok terdapat beragam zat kimia yang berbahaya, seperti karbon monoksida dan nikotin. Apabila zat tersebut dihisap melalui rokok akan memasuki aliran darah dan merusak lapisan endotel pada pembuluh darah arteri dan memacu adanya penyempitan (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

4) Menghindari konsumsi alkohol secara berlebihan

Mengonsumsi alkohol secara berlebih merupakan penyebab terjadinya peningkatan pada volume sel darah merah dan kadar kortisol, serta adanya kekentalan darah menyebabkan tekanan darah menjadi meningkat (Kurniati dan Alfaqih, 2022).

5) Olahraga

Aktivitas fisik seperti olahraga mampu menurunkan tekanan darah seseorang dan meningkatkan kesehatan jantung. Aktivitas fisik yang dapat dilakukan yaitu diantaranya jalan, jogging, renang, dan bersepeda. Olahraga dapat dilaksanakan rutin sebanyak 3-4 kali perminggunya dengan waktu selama 40 menit (Fikriana, 2018).

6) Terapi akupresur

Di tengah berkembangnya upaya pencegahan dan pengobatan hipertensi, masih banyak masyarakat yang belum dapat mengontrol penyakit hipertensinya. Adapun upaya lain yang dapat dilakukan yaitu dengan dilakukannya akupresur. Akupresur membantu dalam mengelola stres, meredakan ketegangan saraf, meningkatkan relaksasi pada tubuh, peningkatan sirkulasi pada darah, dan

bermanfaat dalam mengurangi insomnia. Terapi akupresur ini memberi pijatan pada titik-titik yang berhubungan dengan hipertensi (Heryyanoor, 2022). Terapi akupresur dapat menimbulkan rasa tenang bagi penderita hipertensi sehingga menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi (Saputra dkk., 2023).

B. Konsep Dasar Terapi Akupresur *Hegu Acupoint*

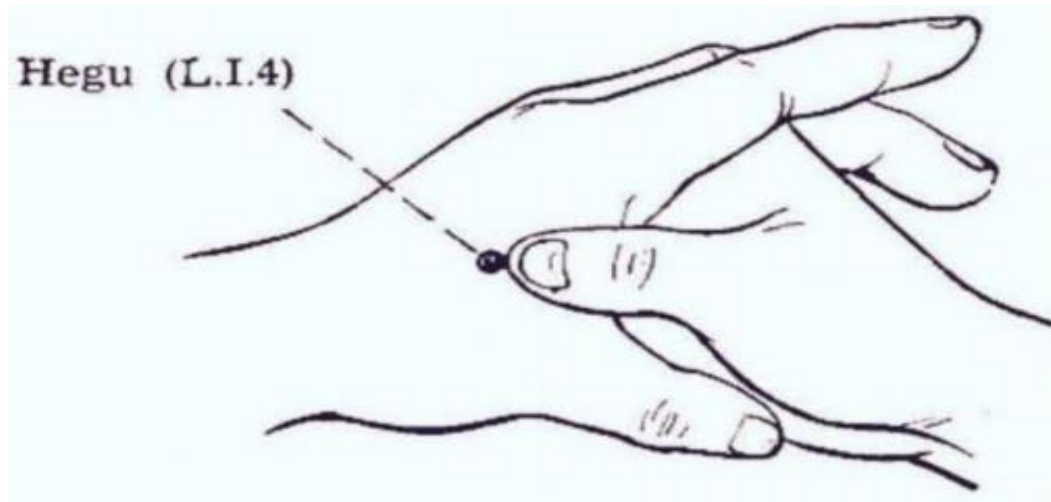
1. Pengertian terapi akupresur *hegu acupoint*

Akupresur adalah salah satu metode pengobatan tradisional dari Cina. Akupresur merupakan suatu pengobatan dengan dilakukannya penekanan lembut memakai jari telunjuk atau ibu jari terhadap titik-titik tertentu. Hal ini dilakukan untuk merangsang energi vital atau chi (Qi) untuk menyembuhkan penyakit atau peningkatan kualitas kesehatan (Ikhsan, 2019).

Akupresur menjadi seni dan ilmu penyembuhan berlandaskan dengan teori keseimbangan dan dikelompokkan menjadi kelompok *yin* dan *yang*. Pemijatan untuk tujuan menguatkan atau *yang* dapat dilakukan dengan memijat sebanyak 30 kali tekanan searah jarum jam, sedangkan pemijatan untuk tujuan melemahkan atau *yin* dapat dilakukan sebanyak 30-50 kali tekanan berlawanan jarum jam (30 kali penekanan selama 2 menit) (Nies and Melanie Mc Ewen, 2018). Teknik pemijatan dilakukan dengan penekanan kuat (Ikhsan, 2019).

Pada dasarnya titik akupresur tidak jauh berbeda dengan akupunktur karena yang membedakan hanya pada media perantaranya. Media perantara akupresur yaitu dengan pijatan sedangkan akupunktur dengan jarum. Terdapat beberapa titik-titik akupresur yang bermanfaat bagi penderita hipertensi salah satunya yaitu titik hegu/Large Intestine nomor 4 (LI 4) (Heryyanoor, 2022).

Titik hegu merupakan titik yang terletak antara os metacarpal I dan II pertengahan tepi radial os metacarpal II atau terletak di antara ibu jari dengan jari telunjuk. Tindakan penekanan pada titik hegu dapat menurunkan nyeri yang bermanfaat bagi penderita hipertensi (Heryyanoor, 2022).



Sumber: (Heryyanoor, 2022).

Gambar 1 Titik Akupresur *Hegu Acupoint*

2. Indikasi dan kontraindikasi terapi akupresur *hegu acupoint*

Adapun indikasi dan kontraindikasi terapi akupresur *hegu acupoint* antara lain yaitu:

- a. Indikasi:
 - 1) Sakit kepala
 - 2) Sakit gigi
 - 3) Pharyngitis
 - 4) Tonsilitis
 - 5) Rhinitis
 - 6) Sinusitis
 - 7) Induksi Persalinan
 - 8) Dismenorrhoe

9) Nyeri

10) Hipertensi

(Ikhsan, 2019)

b. Kontraindikasi:

Terapi akupresur pada *hegu acupoint* tidak dapat digunakan selama masa kehamilan (Filimonova, 2021).

3. Hal-hal yang diperhatikan sebelum melakukan terapi akupresur *hegu acupoint*

Selama menjalani akupresur dapat terjadi gejala seperti pusing, mual, atau diare ringan. Gejala tersebut merupakan pertanda tubuh mulai mengalami detoksifikasi. Dalam beberapa hari gejala tersebut akan hilang dengan sendirinya. Terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum dilakukannya terapi akupresur *hegu acupoint* yaitu antara lain:

- a. Pasien tidak boleh dalam keadaan emosional, terlalu sedih atau terlalu gembira.
- b. Pasien tidak boleh dalam keadaan terlalu lapar atau terlalu kenyang.
- c. Kondisi tubuh yang terlalu lemah.
- d. Sebaiknya tidak melakukan hubungan seksual hingga 1 jam setelah dilakukannya terapi akupresur. Dalam kondisi tersebut, energi vital di dalam tubuh sedang tidak stabil dan apabila dirangsang dapat mengakibatkan pingsan, muntah, dan demam.
- e. Terapi akupresur *hegu acupoint* sebaiknya dilakukan dengan posisi duduk rileks.
- f. Tekanan pijatan yang diberikan seharusnya tidak terasa sakit, apalagi sampai mengakibatkan memar. Untuk itu pemijatan dilakukan dengan kuku jari dalam

keadaan pendek dan tumpul, tangan juga dalam keadaan bersih sehingga dapat menghindari terjadinya luka pada kulit.

(Indrawati et al., 2016).

4. Pengaruh terapi akupresur *hegu acupoint* terhadap tekanan darah

Titik hegu merupakan titik yang terletak antara os metacarpal I dan II pertengahan tepi radial os metacarpal II atau terletak antara ibu jari dan jari telunjuk (Heryyanoor, 2022). Menurut penelitian Sembiring, dkk (2022) menyatakan bahwa akupresur merupakan pemberian rangsangan pada titik-titik meridian tubuh salah satunya titik akupunktur *hegu acupoint* yang mempunyai tujuan untuk menstimulasi sel saraf sensorik di sekitar titik akupresur. Sel saraf sensorik mempunyai tugas untuk menghantarkan rangsangan ke sistem saraf pusat yaitu otak serta sumsum tulang belakang (medulla spinalis).

Selain itu, menurut Aminuddin, dkk (2020) rangsangan yang diberikan pada titik akan dilanjutkan menuju ke hipotalamus. Hipotalamus mempunyai tugas untuk mengontrol dan melepaskan hormon menuju ke kelenjar pituitari (hipofisis) dan akan menghasilkan hormon endorfin. Hormon endorfin yang dihasilkan oleh kelenjar pituitari akan menyebabkan aktivitas sistem saraf parasimpatis meningkat. Pada saat tubuh sedang rileks, sistem saraf parasimpatis akan bekerja akibatnya menimbulkan rasa tenang bagi penderita hipertensi. Pada keadaan tersebut akan terjadi vasodilatasi yang menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.