

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Spinal Anestesi

1. Pengertian Spinal Anestesi

Spinal anestesi atau Subarachnoid Blok (SAB) adalah salah satu teknik anestesi regional yang dilakukan dengan menyuntikkan obat anestesi local ke dalam ruang subarachnoid untuk mendapatkan analgesi setinggi dermatom tertentu dan relaksasi otot rangka. (Soenarjo & Jatmiko H, 2010). Untuk dapat memahami spinal anestesi yang menghasilkan blok simpatis, blok sensoris dan blok motoris maka perlu diketahui neurofisiologi saraf, mekanisme kerja obat anestesi local pada *SAB* dan komplikasi yang dapat ditimbulkannya.

Derajat anestesi yang dicapai tergantung dari tinggi rendah lokasi penyuntikan, untuk mendapatkan blockade sensoris yang luas, obat harus berdifusi ke atas, dan hal ini tergantung banyak faktor antara lain posisi pasien selama dan setelah penyuntikan, barisitas dan berat jenis obat (Gwinnutt, 2011).

2. Indikasi dan Kontra Indikasi Spinal Anestesi

a. Indikasi Spinal Anestesi, antara lain :

- 1) Bedah ekstremitas bawah
- 2) Bedah panggul
- 3) Tindakan sekitar rectum-perinium
- 4) Bedah obstetric-ginekologi

- 5) Bedah urologi
- 6) Bedah abdomen bawah
- 7) Pada bedah abdomen atas dan bedah anak biasanya dikombinasikan dengan anestesi umum ringan

b. Kontra Indikasi Spinal Anestesi, antara lain :

1) Absolut

- a) Pasien menolak
- b) Infeksi tempat suntikan
- c) Hipovolemik berat, syok
- d) Gangguan pembekuan darah, mendapat terapi antikoagulan
- e) Tekanan intracranial yang meninggi
- f) Hipotensi, blok simpatik menghilangkan mekanisme kompensasi
- g) Fasilitas resusitasi minimal atau tidak memadai

2) Relatif

- a) Infeksi sistemik (sepsis atau bakterimia)
- b) Kelainan neurologi
- c) Kelainan psikis
- d) Pembedahan dengan waktu lama
- e) Penyakit jantung
- f) Nyeri punggung
- g) Anak-anak karena kurang kooperatif dan takut rasa baal
(Soenarjo & Jatmiko H, 2010).

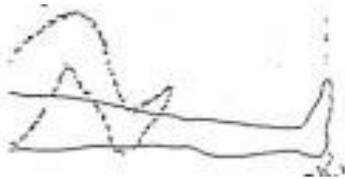
B. Bromage Score

Secara umum penilaian blok dapat dilakukan dengan meminta pasien untuk mengangkat kaki, menilai sensasi rasa sakit setelah tusukan jarum (*pin prick test*), memberi sensasi dingin dengan aerosol spray atau dengan usapan kapas alkohol. Skala *Bromage* adalah suatu cara menilai tingkat perkembangan pergerakan kaki pasca spinal anestesi (Hocking, 2008).

Gerakan adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas dengan menggunakan koordinasi system saraf dan musculoskeletal. Kemampuan bergerak secara bebas di dalam lingkungan merupakan dasar kehidupan normal. Kemandirian didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk menunjukkan aktifitas hidup sehari-hari, aktifitas terkait kerja, dan aktifitas terkait perannya. Keterbatasan kemampuan bergerak secara normal dan spontan dapat mempengaruhi semua area baik fisik maupun psikologis (Saryono & Kamaludin, 2008).

Pada *Bromage Score*, intensitas blok motorik dinilai pada kemampuan pasien untuk menggerakkan *ekstrimitas* bawah. Adapun penilaian skalanya adalah sebagai berikut :

Tabel. 2. Tabel *Bromage Score*

No.	Kriteria	Gambar	Keterangan	Skor
1.	Total		Tidak dapat menggerakkan lutut atau kaki	3
2.	Sebagian		Hanya dapat menggerakkan telapak kaki	2
3.	Hampir sempurna		Hanya dapat mengerakkan lutut	1
4.	Sempurna		Dapat menggerakkan lutut dan telapak kaki secara maksimal	0

Sumber : Edward, 2003

C. Akupresur

1. Definisi Akupresur

Akupresur merupakan penekanan pada titik tertentu (yang dikenal dengan nama *acupoint*) dengan menggunakan telunjuk maupun ibu jari untuk menstimulasi aliran energy dimeridian, yang penggunaannya sangat aman dan efektif, mudah dipelajari, dan juga membutuhkan waktu yang sedikit untuk menerapkannya (Sukanta, 2009).

Akupresur atau yang biasa dikenal dengan terapi totok atau tusuk jari dengan memberikan pemijatan dan stimulasi pada titik-titik tertentu pada tubuh. Terapi akupresur merupakan pengembangan dari ilmu akupuntur, sehingga pada prinsipnya metode terapi akupresur sama dengan akupuntur yang membedakannya terapi akupresur dilakukan dengan memberikan pemijatan dan stimulasi pada titik-titik saraf di tubuh dan tidak menggunakan jarum dalam proses pengobatannya (Fengge, 2012).

2. Teori Dasar Akupresur

a. Teori *Yin* dan *Yang*

Akupresur sebagai seni dan ilmu penyembuhan berlandaskan pada teori keseimbangan yang berasal dari ajaran *Taonisme*. *Taonisme* menyimpulkan, bahwa semua isi ala mini dan sifat-sifatnya dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok, yang disebut kelompok *Yin* dan *Yang*. Semua benda-benda *Yang* sifatnya mendekati api dikelompokkan ke dalam kelompok *Yang*, dan

semua benda yang sifatnya mendekati air dikelompokkan ke dalam kelompok *Yin*. Api dan air digunakan sebagai patokan dalam keadaan wajar, dan dari sifat api dan air tersebut kemudian dirumuskan sifat-sifat penyakit dan bagaimana cara penyembuhannya. Seseorang dikatakan tidak sehat atau sakit apabila diantara *Yin* dan *Yang* didalam tubuhnya tidak seimbang. Misalnya pada saat sedang demam (suhu badan di dalam tubuh naik), maka untuk mengembalikan keseimbangan antara *Yin* dan *Yang* kemudian dikompres dengan air dingin (Fengge, 2012).

Pada dasarnya tidak ada keseimbangan yang bersifat mutlak dan statis, sehingga hubungan antara *Yin* dan *Yang* selalu bersifat relatif dan dinamis. Sifat hubungan dari *Yin* dan *Yang* adalah berlawanan, saling mengendalikan dan mempengaruhi, tapi membentuk satu kesatuan yang dinamis. Hukum keseimbangan ini menjadi dasar dalam menganalisa penyebab suatu penyakit dan cara penyembuhan/ pemberian terapi pada metode pengobatan tradisional, khususnya pada terapi akupunktur dan akupresur. Jika seseorang sakitnya dikelompokkan kedalam kelompok *Yin*, maka pengobatannya bersifat *Yang*, dan begitu pula sebaliknya (Fengge, 2012).

3. Teknik Memijat Pada Terapi Akupresur

Pertama kali yang harus diperhatikan sebelum melakukan pijat akupresur adalah kondisi umum si penderita. Pijat akupresur tidak boleh dilakukan terhadap orang yang sedang dalam keadaan terlalu lapar ataupun terlalu kenyang, dan pada perempuan yang sedang dalam keadaan hamil muda. Selain kondisi pasien ruangan untuk terapi akupresur harus diperhatikan, suhu ruangan yang digunakan untuk terapi tidak boleh terlalu panas atau terlalu dingin, sirkulasi udara ruangan baik dan tidak diperbolehkan melakukan pemijatan di ruangan berasap.

Pijat bisa dilakukan setelah menemukan titik meridian yang tepat, yaitu timbulnya reaksi pada titik pijat berupa rasa nyeri, linu atau pegal. Dalam terapi akupresur pijatan bisa dilakukan menggunakan jari tangan (jempol dan jari telunjuk). Lama dan banyaknya tekanan (pemijatan) tergantung pada jenis pijatan. Pijatan untuk menguatkan (Yang), untuk kasus penyakit dingin, lemah, pucat/lesu, dapat dilakukan maksimal 30 kali tekanan, untuk masing-masing titik dan pemutaran pemijatannya searah jarum jam, sedangkan pemijatannya yang berfungsi melemahkan (Yin) untuk kasus penyakit panas, kuat, muka merah, berlebihan/hiper dapat dilakukan dengan minimal 50 kali tekanan dalam cara pemijatannya berlawanan jarum jam (Fengge 2012).

4. Komponen Dasar Akupresur

Menurut Fengge (2012) ada tiga komponen akupresur yakni, Ci Sie, system meridian, dan titik akupresur.

a. Ci Sie (Energi Vital)

Ci sering diartikan sebagai zat-zat sari makanan dan Sie adalah darah sehingga secara singkat Ci Sie sering disebut dengan energy vital.

b. Sistem Meridian

Sistem meridian adalah saluran energy vital yang melintasi seluruh bagian tubuh seperti jarring laba-laba yang membujur dan melintang untuk menghubungkan seluruh bagian tubuh.

c. Titik Akupresur

Titik akupresur ialah bagian atau lokasi di tubuh sebagai tempat berakumulasinya energy vital. Pada titik akupresur inilah yang dilakukan pemijatan terapi akupresur. Di dalam tubuh kita terdapat 360 titik akupresur yang terletak di permukaan tubuh di bawah kulit.

- 1) Titik akupresur umum, titik ini terdapat di sepanjang saluran meridian.
- 2) Titik akupresur istimewa, titik ini adalah titik yang berserakan (tidak menentu), ada yang di jalur meridian ada yang tidak.
- 3) Titik nyeri (Yes Point), titik nyeri berada di daerah keluhan (daerah yang mengalami masalah).

d. Menurut Handoko (2008), penentuan titik akupresur dengan patokan ukuran Cun dan Jari-jari tangan. 1 cun sama dengan 2,5cm.

1) 1 cun terdiri dari 1 jari, yakni 1 ibu jari



Gambar. 1 ukuran 1 cun

2) 1,5 cun terdiri dari dua jari, yakni jari tengah dan jari telunjuk.



Gambar. 2 ukuran 1,5 cun

3) 2 cun terdiri dari 3 jari yakni jari tengah, jari telunjuk, dan jari manis atau sama dengan 5 cm.



Gambar. 3 ukuran 2 cun

- 4) 3 cun terdiri dari 4 jari yakni jari tengah, telunjuk, jari manis, dan keliling.



Gambar. 4 ukuran 3 cun

5. Meridian Akupresur

Menurut Erwanto (2017), meridian merupakan garis yang membujur dan melintang pada globe atau peta dunia, selanjutnya istilah meridian digunakan dalam ilmu akupuntur untuk jalur-jalur aliran energi vital (*qi*) yang ada pada tubuh manusia yang menghubungkan masing-masing bagian tubuh.

a. Penggolongan

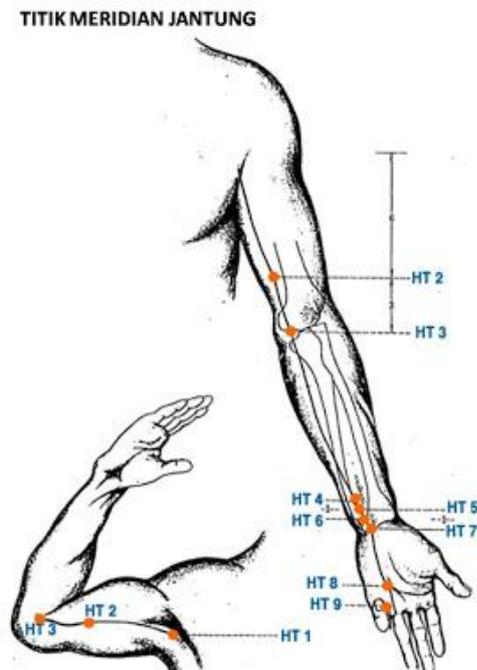
Meridian digolongkan menjadi jalur yang membujur dan melintang. Jalur yang membujur dan melintang. Jalur yang membujur terdiri atas meridian umum, meridian cabang dan meridian istimewa, sedangkan jalur yang melintang terdiri atas lu dan salurannya.

Meridian umum digolongkan berdasarkan *yin yang*, organ tubuh dan kaki tangan, yang jumlahnya ada 12

- 1) *Yin* bersifat pasif, meridian *yin* dalam tubuh manusia letaknya di sisi depan. *Yang* bersifat aktif, meridian *yang* dalam tubuh manusia letaknya di sisi belakang.
- 2) Organ tubuh menurut ilmu akupunktur terdiri dari enam organ *zang* (organ padat) yang bersifat *yin* yaitu paru-paru, jantung, selaput jantung, limpa, ginjal, dan hati. Enam organ *fu* (organ berongga) bersifat *yang* yaitu usus besar, usus kecil, tri pemanas, lambung, kandung kemih, dan kandung empedu. Selanjutnya meridian umum yang berhubungan dengan organ tertentu dalam tubuh diberi nama organ tersebut.
- 3) Jalur meridian umum melewati anggota gerak tangan dan kaki. Untuk selanjutnya meridian yang melewati tangan yang terdiri dari *yin* tangan dan *yang* tangan, demikian juga meridian yang melewati kaki disebut meridian kaki yang terdiri dari *yin* kaki dan *yang* kaki.

6. Titik Meridian Jantung

Titik akupresur untuk memperlancar sirkulasi peredaran darah jantung



Gambar. 5 Meridian Akupresur Jantung (Hartono,2012)

a. HT – 9 / SHAO CHONG

Terletak di sisi ulnair jari tangan ke 5, 0,1 cun dibelakang dan lateral basis kuku.

b. HT – 8 / SHAU FU

Terletak di telapak tangan, antara os metacarpal IV dan V.

c. HT – 7 / SHEN MEN

Terletak di sisi ulnair lipat pergelangan tangan.

d. HT – 6 / YIN XI

Terletak di 0,5 cun diatas lipat pergelangan tangan, antara tendon m.flexor carpi ulnaris dan m.flexor digit sublimis.

e. HT – 5 / TONG LI

Terletak di 0,5 cun dibawah titik Liang Dao, atau 1 cun diatas pergelangan tangan.

f. HT – 4 / LING DAO

Terletak di 1,5 cun diatas lipat pergelangan tangan, pada sisi radial tendon m.flexor carpiulnaris.

g. HT – 3 / SHAO HAI

Terletak di lipatan siku, antara bagian medial dengan ephikondilus medial humeri.

h. HT – 2 / QING LING

Terletak di 3 cun diatas lipat siku, pada lekukan medial otot biseps lengan, pada garis antara titik Ji Quan dan Shao Hai.

i. HT – 1 / JI QUAN

Terletak di tengah-tengah aksila, pada tepi bawah m.pectoralis dan medial.aksilaris (Hartono,2012).

7. Tujuan Akupresur

Teknik pengobatan akupresur ini bertujuan untuk membangun kembali sel-sel dalam tubuh yang melemah serta mampu membuat sistem pertahanan dan meregenerasi sel tubuh. Umumnya penyakit berasal dari tubuh teracuni, sehingga pengobatan akupresur memberikan jalan keluar untuk meregenerasikan sel-sel agar daya tahan tubuh kuat untuk melawan sel-sel abnormal (Fengge, 2012). Akupresur pada titik HT 1, HT 2, HT 3, HT 4, HT 5,HT 6,HT 7,HT 8

dan HT 9 berpengaruh terhadap kelancaran peredaran darah dari jantung keseluruh tubuh ataupun sebaliknya (Hartono, 2012).

8. Manfaat Akupresur

Akupresur terbukti bermanfaat untuk pencegahan penyakit, penyembuhan penyakit, rehabilitasi (pemulihan), dan meningkatkan daya tahan tubuh. Akupresur dapat mengatasi stress, kecemasan, nyeri, mual muntah, dan gejala-gejala penyakit lainnya (Iwan, 2011). Selain itu, terapi akupresur ini dapat dilakukan secara mandiri maupun dengan bantuan orang lain dengan mudah karena hanya melakukan penekanan atau pemijatan pada titik yang sudah ditentukan, dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja tanpa mengganggu aktivitas yang lainnya, tidak memerlukan biaya yang banyak, tidak menyebabkan kelelahan atau membuang energi yang banyak dan memiliki manfaat. Hal ini sejalan dengan buku yang diterbitkan oleh Kemetrian Kesehatan RI (2014) yaitu pelayanan akupresur dapat membantu mengatasi gangguan kesehatan pada kasus-kasus tertentu.

9. Mekanisme Akupresur

Terapi akupresur merupakan suatu terapi yang dapat merangsang dan mengaktifkan pengeluaran serotonin yang berfungsi sebagai neurotransmitter pembawa signal rangsangan ke batang otak yang dapat mengaktifkan kelenjar pada sistem saraf dan merangsang kelenjar pituitari untuk menghasilkan hormon β -endorphin, hormon β -endorphin adalah senyawa kimia yang memiliki efek nyaman, senang

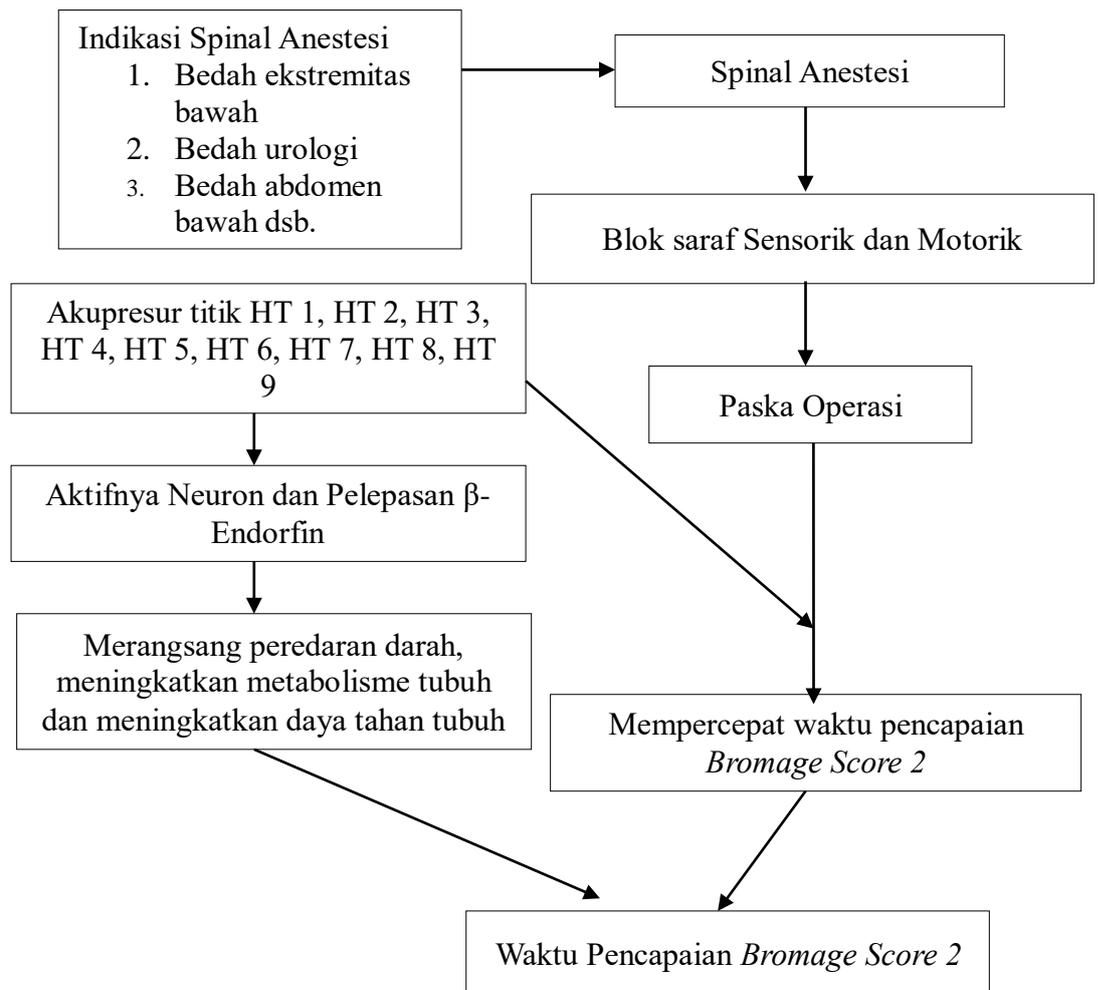
dan meningkatkan kekebalan tubuh, membantu meredakan ketegangan otot serta merilekskan tubuh, fungsi dari hormone β -endorphin yaitu dapat melancarkan sirkulasi darah yang buruk dan mengaktifkan organ-organ yang bermasalah kemudian melancarkan sirkulasi darah keseluruh tubuh, apabila sirkulasi peredaran darah lancar maka metabolisme dalam tubuh berjalan dengan optimal, sehingga efek dari obat anestesi regional yang diberikan akan lebih cepat di absorpsi dan di ekskresikan pada organ seperti hepar dan ginjal (Darmilis,Hasneli, Ganis,2013). Apabila sistem metabolisme tubuh mampu mengekresikan obat anestesi regional dengan lebih optimal, maka efek anestesi spinal dari obat yang diberikan berupa blokade motorik dan sensorik ekstremitas bawah dapat lebih cepat hilang, sehingga pemulihan kerja dari sistem ekstremitas bawah lebih cepat, dapat di tunjukkan dengan waktu pencapaian *Bromage Score 2*.

10. Kontraindikasi

Akupresur merupakan terapi yang dapat dilakukan dengan mudah dan efek samping yang minimal. Meskipun demikian, akupresur tidak boleh dilakukan pada bagian tubuh yang luka, bengkak, tulang retak atau patah tulang, dan kulit yang terbakar. Pijatan juga tidak boleh dilakukan pada keadaan emosional, perut terlalu kenyang, ataupun sedang hamil (Fengge, 2012).

D. Kerangka Teori

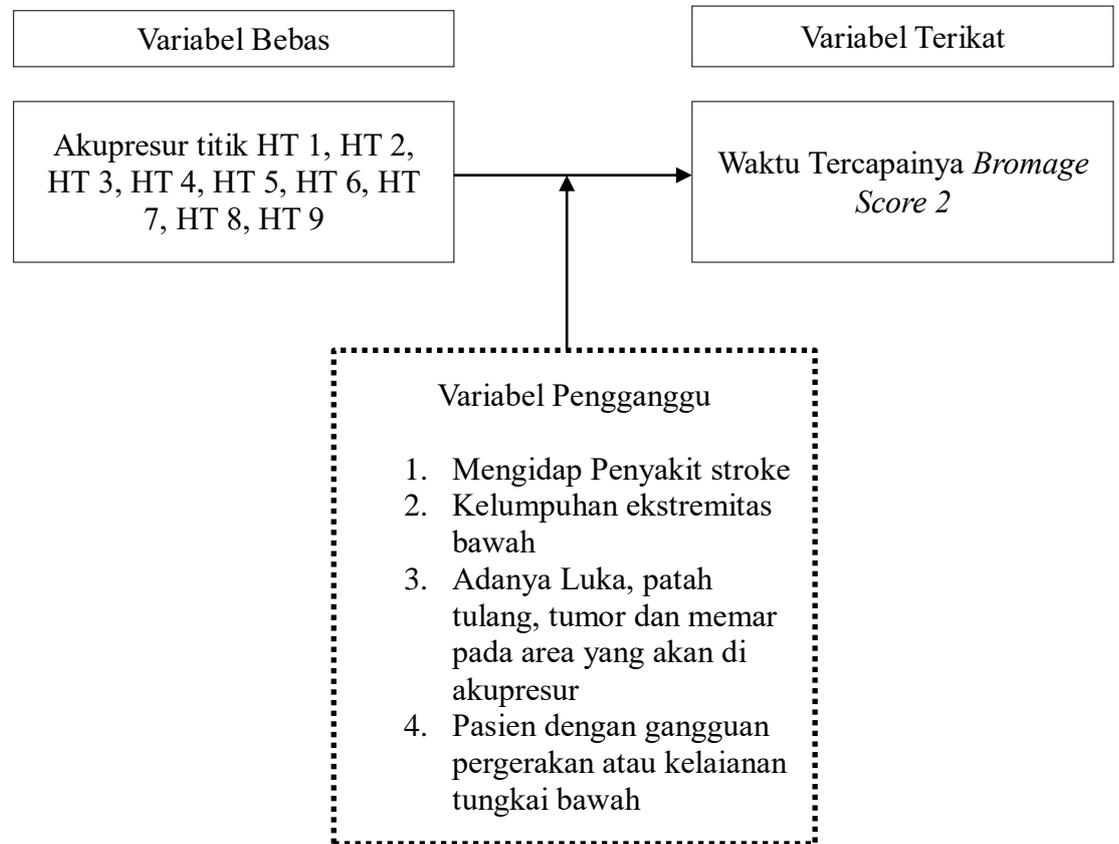
Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka kerangka teori dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



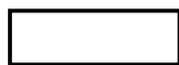
Sumber : Fengge (2012), Hartono (2012), (Sulasmono, 2016), (Arisfa, Nina, Ariya ,2016), (Darmilis,Hasneli, Ganis,2013).

Gambar 6. Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep



Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti

Gambar. 7 Kerangka Konsep Penelitian

F. Hipotesis

Adanya pengaruh pemberian akupresur terhadap waktu pencapaian *Bromage Score 2* pada Pasien *Post Spinal Anestesi* di RSUD Wates Kulon Progo.