

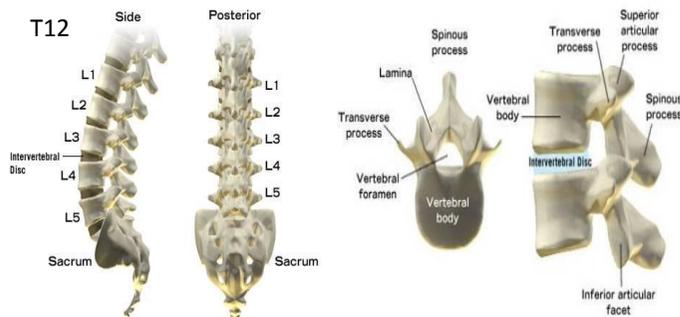
## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. *Low Back Pain* (LBP)

##### 1. Pengertian

*Low Back Pain* merupakan secara spesifik bukan penyakit, melainkan adalah sebuah gejala yang mungkin disebabkan oleh berbagai proses yang berbeda. *Low Back Pain* biasanya digambarkan sebagai rasa tidak nyaman didaerah lumbosakralis pada bagian belakang yang menjalar atau tidak ke bagian kaki, pinggul dan bokong (Shield, 2012).



Gambar 2.1. Anatomi *Low Back Pain*

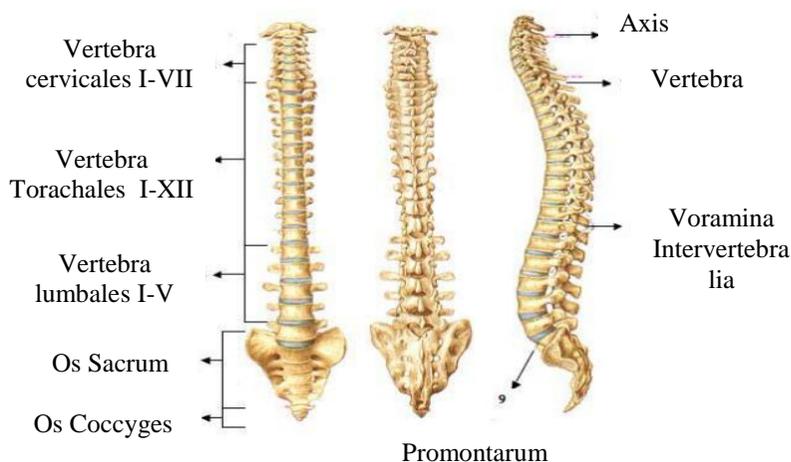
Sumber:

<http://www.imagingpathways.health.wa.gov.au/flash/LumbarL5S1.html>

*The International Association for the Study of Pain* (IASP) menyatakan yang termasuk dalam *Low Back Pain* adalah nyeri yang dibatasi daerah superior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung *processus spinosus* dari *vertebra thoracal* terakhir, daerah inferior garis transversal imajiner yang melalui ujung *processus spinosus* dari *vertebra sakralis* pertama dan lateral oleh garis vertikal yang di tarik dari batas *lateral spina lumbalis* (Guyton, 2006). *Low Back Pain* (LBP) didefinisikan sebagai nyeri, ketegangan otot atau kekakuan local di bawah batas kosta dan di atas yang glutealis rendah lipatan, dengan atau tanpa sakit kaki. Hal ini dapat diklasifikasikan sebagai LBP nonspesifik, kondisi serius, atau sebagai sindrom radikuler (Almoallim et al, 2014).

## 2. Anatomi Punggung Bawah

Daerah Punggung bawah didefinisikan sebagai daerah di belakang dan bawah tulang belakang sampai ke pertemuan thoracal dan lumbal (T12-L1) dan sudut chostoprenicus (Dagi & Beary, 1981 dalam Calin, 2012).



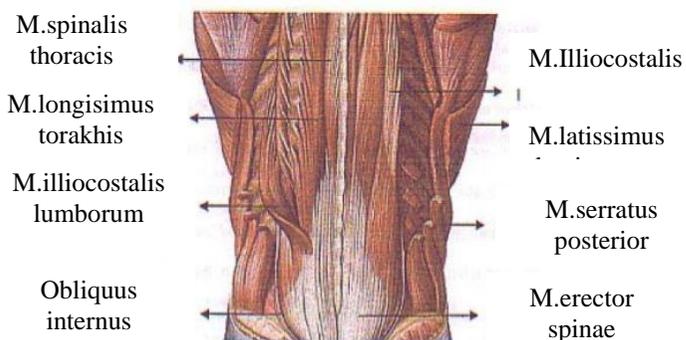
Gambar 2.2. Struktur tulang belakang

<http://www.imagingpathways.health.wa.gov.au/flash/LumbarL5S1.html>

Punggung tersusun oleh kolumna vertebralis (tulang belakang) yang terdiri dari 7 vertebra servikal, 12 vertebra torakalis dan 5 vertebra lumbalis, sacrum dan koksigis sebanyak masing-masing 5 dan 4 ruas. Kolumna vertebralis adalah pilar utama tubuh, yang fungsinya menyanggah kranium, ektrimitas atas, gelang bahu, dan dinding toraks serta melewati gelang panggung membawa berat badan ke ekstremitas inferior. Struktur penting dari kolumna vertebralis yang dihubungkan dengan *LBP* adalah Vertebra Lumbal (L1-L5). Vertebra lumbal mempertahankan diri dari beban kompresi yang tiba pada

kolumna vertebra bukan saja dari berat badan tetapi juga dari kontraksi otot ( Lystia, 2013).

Otot bertanggung jawab pada pelenturan, peregangan, dan pemutaran punggung, begitu juga untuk menggerakkan kaki. Otot punggung ditunjang oleh punggung, perut, pinggang dan tungkai yang kuat dan fleksibel. Semua otot ini berfungsi untuk menahan agar tulang belakang dan cakram tetap dalam posisi normal. Kelemahan pada salah satu otot akan menambah ketegangan pada otot lain dan pada akhirnya akan menimbulkan masalah *LBP* ( Lystia, 2013).



Gambar 2.3. Struktur anatomi otot punggung  
<http://www.imagingpathways.health.wa.gov.au/flash>

### 3. Klasifikasi *Low Back Pain* (LBP)

*Internasional Association for the Study of Pain* membagi *low back pain* ke dalam:

- a. *Low Back Pain* akut, telah dirasakan kurang dari 3bulan.
- b. *LowBack Pain* kronik, telah dirasakan sekurangnya 3 bulan.
- c. *Low Back Pain* subakut telah dirasakan minimal 5-7 minggu, tetapi tidak lebihdari 12 minggu. (Yuliana, 2011)

### 4. Epidemiologi

Di Amerika Serikat prevalensi terjadinya LBP adalah sekitar 60%-80%. Dari semua kejadian LBP tersebut 70% disebabkan oleh peregangan otot atau keseleo, 10% karena proses degeneratif tulang vertebra, 4% karena penyempitan *discus intervertebralis* (DIV), 4% disebabkan oleh fraktur kompresi *osteoporosis* dan 3% disebabkan oleh stenosis tulang belakang. Penyebab lainnya hanya sekitar 1% (Hills, 2014).

Prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia berdasarkan pernah didiagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu 11,9 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejala yaitu 24,7 persen sedangkan di provinsi NTB angka prevalensi penyakit pada sistem otot dan jaringan pengikat di puskesmas pada tahun 2015 sebanyak 122,737 kasus dan meningkat menjadi 129,044 pada tahun 2016. Berdasarkan data tersebut terdapat peningkatan signifikan. Selain itu perilaku masyarakat yang tidak sehat masih menjadi faktor utama disamping lingkungan, pelayanan kesehatan dan pekerjaan (KemenkesNTB, 2016). Prevalensi penyakit musculoskeletal tertinggi berdasarkan pekerjaan adalah pada petani, nelayan atau buruh yaitu 31,2 persen. Prevalensi meningkat terus menerus dan mencapai puncaknya antara usia 35 hingga 55 tahun. Semakin bertambahnya usia seseorang, risiko untuk menderita LBP akan semakin meningkat karena terjadinya kelainan pada diskus intervertebralis (RISKESDAS, 2013).

## 5. Etiologi

Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya *LBP* adalah pertama, kelainan tulang punggung (*Spine*) sejak lahir yaitu keadaan ini lebih dikenal dengan istilah *Hemivertebrae*. Kelainan kelainan kondisi tulang vertebra tersebut dapat berupa tulang vertebra hanya setengah bagian. Kedua, *Low Back Pain* karena trauma yaitu trauma dan gangguan mekanis merupakan penyebab utama *LBP* (Bimariotejo, 2009).

Pada orang yang tidak biasa melakukan pekerjaan otot atau melakukan aktivitas dengan beban yang berat dapat menderita nyeri pinggang bawah yang akut. Ketiga, *Low Back Pain* disebabkan perubahan jaringan, kelompok ini dapat disebabkan karena adanya perubahan jaringan pada letak yang mengalami sakit. Perubahan jaringan terdapat disepanjang punggung serta anggota badan yang lain (Soeharso, 1978). Keempat, *Low Back Pain* karena pengaruh gaya berat gaya berat tubuh, pada posisi duduk, berdiri atau berjalan dapat terasa nyeri pada punggung dan komplikasi dapat timbul pada bagian

yang lain, misalnya valgum, genu varum, genu coxa valgum dan sebagainya (Soeharso, 1987). Adapun beberapa pekerjaan yang dituntut untuk duduk dan berdiri dapat mengakibatkan *LBP* (Shocker, 2008) .

#### 6. Patofisiologi

Pada kasus LPB mekanik, aktivasi *nosireseptor* disebabkan oleh rangsang mekanik, yaitu penggunaan otot yang berlebihan (*overuse*). Penggunaan otot yang berlebihan dapat terjadi pada saat tubuh dipertahankan dalam posisi statik atau postur yang salah untuk jangka waktu yang cukup lama di mana otot-otot di daerah punggung akan berkontraksi untuk mempertahankan postur tubuh yang normal, atau pada saat aktivitas yang menimbulkan beban mekanik yang berlebihan pada otot-otot punggung bawah, misalnya mengangkat beban-beban yang berat dengan posisi yang salah (tubuh membungkuk dengan lutut lurus dan jarak beban ke tubuh cukup jauh). Penggunaan otot yang berlebihan ini menimbulkan *iskemia* dan inflamasi. Setiap gerakan otot akan menimbulkan nyeri sekaligus akan menambah

spasme otot. Karena terdapat spasme otot, lingkup gerak punggung bawah menjadi terbatas. Mobilitas lumbal menjadi terbatas, terutama untuk gerakan membungkuk (fleksi) dan memutar (rotasi) ( Ramadhani, 2015)

Nyeri dan spasme otot seringkali membuat individu takut menggunakan otot-otot punggungnya untuk melakukan gerakan pada lumbal. Selanjutnya akan menyebabkan perubahan fisiologis pada otot-otot tersebut, yaitu berkurangnya massa otot dan penurunan kekuatan otot. Akhirnya individu akan mengalami penurunan tingkat aktivitas fungsionalnya ( Guyton, 2014).

## 7. Faktor Resiko

### a. Usia

Usia adalah salah satu faktor yang memperberat terjadinya *LBP*. Sehingga *LBP* biasanya banyak diderita oleh orang yang telah berusia lanjut karena menurunnya fungsi-fungsi tubuh terutama tulang sehingga keelastisannya tidak seperti waktu muda. Beberapa Penelitian telah dilakukan untuk

memperlihatkan bahwa resiko dari *LBP* mengalami peningkatan pada usia tua.

b. Jenis Kelamin

Resiko yang sama terjadi pada laki-laki dan wanita terhadap keluhan *LBP* sampai umur 60 tahun. Pada wanita dikatakan sering mengalami *LBP* karena proses menstruasi serta menopause hal ini mengakibatkan menurunnya hormon estrogen yang mempengaruhi kepadatan tulang. Di penelitian lain juga mengatakan *LBP* banyak dialami oleh laki-laki pekerja berat .

c. Obesitas

Resiko *LBP* juga dapat terjadi pada pasien yang memiliki berat badan berlebih, hal ini disebabkan terjadinya peningkatan beban pada sendi penunpu berat badan, sehingga dapat memungkinkan terjadinya *LBP*.

d. Pekerjaan

Faktor risiko di tempat kerja yang banyak menyebabkan gangguan otot rangka terutama adalah

kerja fisik berat, penanganan dan cara pengangkatan barang, gerakan berulang, posisi atau sikap tubuh selama bekerja, getaran, dan kerja statis adalah faktor resiko. Oleh karena itu, riwayat pekerjaan sangat diperlukan dalam penelusuran penyebab *LBP*. Prevalensi penyakit musculoskeletal tertinggi berdasarkan pekerjaan adalah pada petani, nelayan atau buruh yaitu 31,2 persen. Prevalensi meningkat terus menerus dan mencapai puncaknya antara usia 35 hingga 55 tahun. Semakin bertambahnya usia seseorang, risiko untuk menderita *LBP* akan semakin meningkat karena terjadinya kelainan pada diskus intervertebralis. (RISKESDAS, 2013).

e. Riwayat cedera/trauma

Satu-satunya alat prediksi terbaik *LBP* adalah riwayat cedera/trauma. Seseorang yang pernah mengalami cedera/trauma sebelumnya beresiko untuk mengalami *LBP* dikarenakan faktor kekambuhan atau karena cedera tersebut berlangsung kronis.

f. Aktivitas/ olahraga

Sikap tubuh yang salah merupakan penyebab *LBP* yang sering tidak disadari oleh penderitanya. Terutama sikap tubuh yang menjadi kebiasaan. Kebiasaan seseorang seperti duduk, berdiri, tidur, mengangkat beban pada posisi yang salah dapat menyebabkan *LBP*. Selain sikap tubuh yang salah yang sering kali menjadi kebiasaan, beberapa aktivitas berat seperti melakukan aktivitas dengan posisi berdiri lebih dari 1 jam sehari, melakukan aktivitas dengan duduk yang monoton lebih dari 2 jam dalam sehari, dapat pula meningkatkan resiko timbulnya *LBP*.

**B. Nyeri**

1. Definisi nyeri

Nyeri adalah sensasi tidak nyaman yang disebabkan oleh cedera atau penyakit, yaitu berkisar antara ketidaknyamanan ringan sampai hebat (Harty dan Ogston, 2012). Nyeri merupakan perasaan tidak nyaman dan menderita yang disebabkan oleh rangsangan pada

ujung-ujung saraf tertentu (Dorland, 2012). Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait kerusakan jaringan baik aktual maupun potensial, atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut (Meliala dan Suryamiharja, 2007).

## 2. Klasifikasi nyeri

Klasifikasi nyeri menurut Potter dan Perry (2010) sebagai berikut:

- a. Nyeri berdasarkan durasi atau lamanya nyeri berlangsung yaitu nyeri akut atau sementara, nyeri yang berdurasi pendek, bersifat melindungi dan jika tidak terobati dapat berkembang menjadi nyeri kronis. Nyeri kronis atau menetap, nyeri yang berlangsung lebih lama, bersifat non protektif dan dapat menimbulkan penderitaan bagi seseorang.
- b. Nyeri akibat proses patologis yaitu nyeri nosiseptif adalah nyeri karena proses normal stimulus yang merusak jaringan-jaringan normal dan berpotensi merusak apabila diperpanjang dan nyeri neuropatik

nyeri karena proses abnormal input sensorik oleh sistem saraf pusat atau perifer.

- c. Nyeri berdasarkan lokasi dibedakan menjadi nyeri superfisial atau kutaneus yaitu nyeri karena stimulasi kulit dengan durasi yang pendek dan terlokalisasi kemudian nyeri viseral yaitu nyeri karena stimulasi organ dalam dengan durasi yang bervariasi namun biasanya lebih lama dari nyeri superfisial.

### 3. Mekanisme nyeri

Teori Gate-Kontrol mengungkapkan bahwa nyeri memiliki komponen emosional dan kognitif serta sensasi secara fisik, yaitu dengan mekanisme gerbang yang dapat mengatur atau menghambat impuls-impuls nyeri yang akan melewati gerbang di sepanjang sistem saraf pusat ketika gerbang dalam posisi terbuka dan akan dihentikan ketika gerbang ditutup. Penutupan gerbang merupakan dasar terhadap intervensi nonfarmakologis (Potter dan Perry, 2010).

Proses terjadinya nyeri secara umum dibagi menjadi 4 fase menurut Meliala (2008) yaitu fase I (Nyeri

nosiseptif) adalah Fase dengan proses stimulasi yang berlangsung singkat, yaitu stimuli mengenai reseptor kemudian reseptor mengeluarkan potensial aksi yang menjalar ke kornu dorsalis dan diteruskan ke otak, sehingga timbul persepsi nyeri. Kedua, Fase II (Nyeri inflamasi) adalah fase dengan proses stimulasi yang berkepanjangan sehingga menyebabkan lesi atau inflamasi jaringan. Ketiga, Fase III (Nyeri neuropatik) adalah fase dengan proses yang terjadi karena akibat lesi dari sistem saraf. Keempat, Fase IV (Nyeri fungsional) adalah fase dengan proses yang terjadi karena akibat respon abnormal susunan saraf.

#### 4. Pengukuran Nyeri

##### a. Skala Mc.Gill

Skala nyeri Mc. Gill merupakan skala pengukuran nyeri yang baku, kuesioner tersebut mempunyai penilaian jika 0 adalah tidak nyeri, jika 1 adalah nyeri ringan, jika 2 adalah mengganggu kenyamanan, jika 3 adalah menggelisahkan, jika 4

adalah menyusahkan dan jika 5 adalah menyiksa luar biasa.

b. Skala wajah Wong dan Barker

Skala nyeri enam wajah dengan ekspresi yang berbeda, menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih, digunakan untuk mengekspresikan rasa nyeri. Skala ini biasanya dipergunakan mulai anak usia 3 (tiga) tahun (Potter & Perry, 2010).

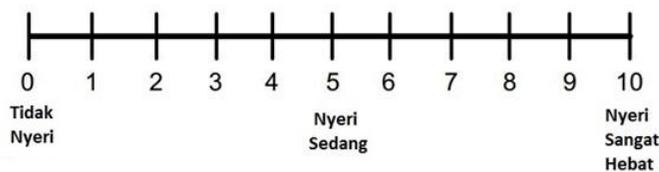
|   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  |
| 0<br>tidak sakit  | 2<br>Sedikit sakit  | 4<br>Agak<br>menggangu  | 6<br>Menggangu<br>aktivitas   | 8<br>Sangat<br>menggangu  | 10<br>Tak<br>tertahan  |

Gambar 2.4. Skala wajah untuk nyeri

c. Visual Analog Scale

Menurut Setiohadi (2006) pengukuran nyeri dapat merupakan pengukuran satu dimensional saja (*one-dimensional*) atau pengukuran berdimensi ganda (*multi-dimensional*). Pada pengukuran satu dimensional umumnya hanya mengukur pada satu aspek nyeri saja, misalnya seberapa berat rasa nyeri menggunakan Pain Rating Scale yang dapat berupa

pengukuran kategorikal atau numerikal misalnya Visual Analogue Scale (VAS). Sedangkan pengukuran multidimensional dimaksudkan tidak hanya terbatas pada aspek sensorik belaka, namun juga termasuk pengukuran dari segi afektif atau bahkan proses evaluasi. Visual Analogue Scale (VAS) adalah instrument pengukuran nyeri yang paling banyak dipakai dalam berbagai studi klinis dan diterapkan terhadap berbagai nyeri. Visual Analogue Scale (VAS) terdiri dari satu garis lurus sepanjang 10 cm.



Gambar 2.5. Visual Analog Scale

Pada penelitian ini variabel nyeri pada pasien *Low Back Pain* diukur menggunakan *Visual Analogue Scale* (VAS) terdiri dari satu garis lurus sepanjang 10 cm. Garis paling kiri menunjukkan tidak ada rasa nyeri sama sekali, sedangkan garis

paling kanan menandakan rasa nyeri yang tidak terbebaskan. Pengukuran dengan *Visual Analogue Scale* (VAS) bila skala 0 dikatakan tidak nyeri, bila skala nyeri 1-3 dikatakan nyeri ringan, bila skala nyeri 4-6 dikatakan nyeri sedang, bila skala nyeri 7-9 dikatakan nyeri berat, bila skala nyeri 10 dikatakan nyeri tak terbebaskan (Setiohadi, 2006)

### C. Konsep tidur

#### 1. Pengertian tidur

Tidur adalah suatu keadaan berulang-ulang. Perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Tidur yang cukup dapat memulihkan tenaga. Tidur dapat memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan sistem tubuh untuk periode terjaga berikutnya (Potter & Perry, 2010). Tidur merupakan aktifitas fisik yang minimal, tingkat kesadaran yang bervariasi, perubahan proses fisiologi tubuh, serta penurunan respon terhadap stimulus eksternal (Putra, 2011). Tidur menjadi sangat penting sebagai kebutuhan dasar manusia melalui sebuah proses

biologis yang umum pada semua orang. Namun demikian, tidur tidak selalu sempurna karena diyakini bahwa akan banyak perubahan status selama durasi tidur baik itu perubahan terhadap persepsi ataupun reaksi terhadap lingkungan tidur yang akan mengalami penurunan fungsi tidur (Kozier et al., 2011).

## 2. Fisiologi tidur

Fisiologi tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur yang menghubungkan mekanisme serebral secara bergantian agar mengaktifkan dan menekan pusat otak untuk dapat tidur dan bangaun. Salah satu aktivitas tidur ini diatur oleh sistem pengaktifan retikulasi. Sistem pengaktifan retikulasi mengatur seluruh kegiatan susunan saraf pusat, termasuk pengaturan keaspadaan dan tidur (Hidayat, 2008). Pusat pengaturan aktivitas kewaspadaan dan tidur terletak dalam mesensefalon dan bagian atas pons. Dalam keadaan tidur, neuron dalam *reticular activating system* (RAS) akan katekolamin seperti norepineprin. Selain itu RAS yang dapat memberikan rangsangan visual, pendengaran, dan

perabaan, juga dapat menerima stimulasi dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses fikir (Hidayat, 2008).

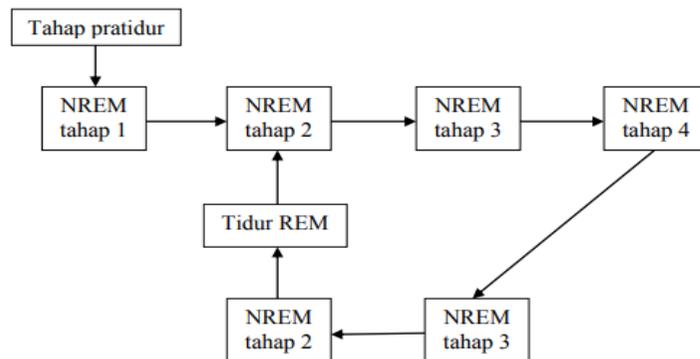
Saat tidur terdapat pelepasan serum serotonin dari sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah, yaitu *Bulbar synchronizing Regional* (BSR). Sedangkan pada bangun tergantung dari keseimbangan impuls yang diterima dari pusat otak dan limbik. Dengan demikian sistem pada batang otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah RAS dan BSR (Hidayat, 2008). Menurut Potter dan Perry (2010) seorang tetap terjaga atau tertidur pada keseimbangan impuls yang diterima dari pusat yang lebih tinggi seperti pikiran, reseptor sensori perifer seperti stimulus bunyi atau cahaya, dan sistem limbik seperti emosi. Orang yang mencoba tertidur maka aktivitas RAS menurun dan BSR mengambil alih kemudian seorang bisa tertidur.

### 3. Fase tidur

Tidur yang normal terdiri dari dua jenis fase yaitu pergerakan mata yang tidak cepat (tidur *nonrapid*

*eye movement*, NREM) dan pergerakan mata yang cepat (tidur *rapid eye movement*, REM). NREM dibagi menjadi tahap 1, 2, 3, dan 4 yang mewakili sebuah kontinum relatif mendalam (Colten & Altevogt, 2006; Ganong, 2008). Kishi, dkk 2011) mengatakan bahwa siklus tidur NREM-REM akan terjadi selama 90 menit dan akan dikendalikan oleh sistem kolinergik dan sistem saraf monoaminergik. Kualitas tidur dari tahap 1 sampai tahap 4 bertambah dalam. Tidur yang dangkal merupakan karakteristik dari tahap 1 dan 2, dan seorang lebih mudah terbangun. Tahap 3 dan 4 melibatkan tidur yang dalam, disebut tidur gelombang rendah, dan seorang sulit terbangun. Tidur REM merupakan fase pada akhir setiap siklus tidur 90 menit. Konsolidasi memori dan pemulihan psikologis terjadi pada waktu ini (Potter & Perry, 2010).

#### 4. Siklus tidur



Gambar 2.6. Tahapan tidur normal

Secara normal, pada orang dewasa, pola tidur rutin dimulai dengan periode sebelum tidur, selama seseorang terjaga hanya pada rasa kantuk yang bertahap berkembang secara teratur. Periode ini secara normal berakhir 10 hingga 30 menit tetapi untuk seorang yang memiliki kesulitan untuk tidur akan berlangsung satu jam atau lebih (Potter & Perry, 2010).

Siklus tidur NREM-REM akan berlangsung selama 90 menit dan setiap siklus tersebut akan hilang 3 hingga 6 kali setiap malam. Waktu antara permulaan tidur dan akhir dari siklus tidur pertama dari REM disebut sebagai siklus tidur pertama. Selanjutnya setiap siklus akan

diawali dengan tidur NREM dan diakhiri dengan tidur REM (National Sleep Foundation, 2015).

Individu tidak selalu berada dalam tahap tidur REM sepanjang malam, melainkan terdapat siklus antara tahap NREM dan REM sepanjang malam. Tidur NREM sekitar 75 sampai 80 persen dari total waktu yang dihabiskan dalam tidur dan tidur REM sisanya, sekitar 20 sampai 25 persen. Panjang rata-rata dari siklus tidur NREM-REM pertama adalah 70 sampai 100 menit. Siklus yang kedua dan selanjutnya, sekitar 90 sampai 120 menit (Colten & Altevogt, 2006).

#### 5. Fungsi tidur

Tidur dipercaya berkontribusi pemulihan fisiologis dan psikologis. Menurut teori, tidur adalah waktu perbaikan dan persiapan untuk periode terjaga berikutnya. Tidur yang nyenyak bermanfaat dalam memelihara fungsi jantung. Tidur diperlukan untuk memperbaiki proses biologis secara rutin. Selama tidur gelombang rendah yang dalam (NREM 4), tubuh melepaskan hormone pertumbuhan manusia untuk

memperbaiki dan memperbaharui sel epitel dan khusus seperti sel otak (Potter & Perry, 2010).

Tubuh akan menyimpan energi selama tidur. Otot skeletal akan berelaksasi secara progresif dan tidak adanya kontraksi otot menyimpan energi kimia untuk proses seluler. Penurunan laju metabolik basal lebih jauh menyimpan persediaan energi tubuh. Tidur REM penting untuk pemulihan kognitif. Tidur REM dihubungkan dengan perubahan dalam aliran darah serebral, peningkatan aktivitas kortikal, peningkatan konsumsi oksigen dan pelepasan epinefrin. Hubungan ini dapat membantu penyimpanan memori dan pembelajaran. Selama tidur, otak menyaring informasi yang disimpan tentang aktivitas hari tersebut (National Sleep Foundation, 2015).

Kegunaan tidur pada perilaku sering kali tidak diketahui sampai seorang mengalami suatu masalah akibat deprivasi tidur. Kurangnya tidur REM dapat mengarah pada perasaan bingung dan curiga. Berbagai fungsi tubuh (mis : penampilan motorik, memori dan

keseimbangan) dapat berubah ketika terjadi kehilangan tidur yang memanjang (Potter & Perry, 2010).

#### 6. Kualitas tidur

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk (Hidayat, 2006). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur (Buysse *et al.*, 1998).

#### 7. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Potter dan Perry (2010) kualitas tidur di pengaruhi beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur antara lain :

a. Penyakit

Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik atau masalah suasana hati seperti kecemasan atau depresi dapat mempengaruhi masalah tidur. Penyakit juga memaksa klien untuk tidur dalam posisi yang tidak biasa seperti memperoleh posisi yang aneh saat tangan atau lengan dimobilisasi pada traksi dapat mengganggu tidur.

b. Stres emosional

Kecemasan tentang masalah pribadi dapat mempengaruhi situasi tidur. Stres menyebabkan seseorang menyebabkan seseorang mencoba untuk tidur, namun selama siklus tidurnya klien sering terbangun atau terlalu banyak tidur. Stress yang berlanjut akan mempengaruhi kebiasaan tidur yang buruk.

c. Obat-obatan

Obat tidur seringkali membawa efek samping. Dewasa muda dan dewasa tengah dapat mengalami

ketergantungan obat tidur untuk mengatasi stressor gaya hidup. Obat tidur juga seringkali digunakan untuk mengontrol atau mengatasi sakit kroniknya. Beberapa juga menimbulkan efek samping penurunan tidur REM.

d. Gaya hidup

Rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur. Individu yang bekerja bergantian dan berputar (misal: 2 minggu siang diikuti oleh 1 minggu malam) sering mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur. Jam internal tubuh di atur pukul 22, tetapi sebaliknya jadwal kerja memaksa untuk tidur pada pukul 9 pagi. Individu mampu untuk tidur 3 sampai 4 jam karena jam tubuh mempersepsikan bahwa ini adalah waktu terbangun dan aktif. Kesulitan mempertahankan kesadaran selama waktu kerja menyebabkan penurunan dan bahkan penampilan yang berbahaya. Setelah beberapa minggu bekerja pada malam hari, jam biologis seseorang biasanya

dapat disesuaikan. Perubahan lain dalam rutinitas yang mengganggu pola tidur meliputi: kerja berat yang tidak biasanya, terlibat dalam aktifitas social pada larut malam, dan perubahan waktu makan malam.

e. Lingkungan

Lingkungan fisik tempat seseorang tidur berpengaruh penting pada kemampuan untuk tidur dan tetap tertidur. Ventilasi yang baik adalah esensial untuk tidur yang tenang. Ukuran, kekerasan, posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur dan suara juga mempengaruhi tidur. Suara yang rendah lebih sering membangunkan seseorang dari tidur tahap 1, sementara suara yang keras membangunkan orang pada tahap tidur 3 atau 4.

f. Latihan fisik

Seseorang yang kelelahan menengah (moderate) biasanya memperoleh tidur yang mengistirahatkan, khususnya kelelahan adalah hasil

dari kerja atau latihan yang menyenangkan. Latihan 2 jam atau lebih sebelum waktu tidur membuat tubuh mendingin dan mempertahankan suatu kelelahan yang meningkatkan relaksasi. Akan tetapi, kelelahan yang berlebihan yang dihasilkan dari kerja yang melelahkan atau penuh stress membuat sulit tidur.

#### 8. Pengukuran kualitas tidur

Kualitas tidur dapat diukur menggunakan *Pittsburg Quality of Sleep Index* (PSQI). Alat ini merupakan alat untuk menilai kualitas tidur. Alat ini terdiri dari 9 poin pertanyaan yang berada di dalam 7 komponen nilai dan 9 pertanyaan itu mengkaji secara luas faktor yang berhubungan dengan dengan tidur seperti durasi tidur, letensi tidur, dan masalah tidur. Setiap komponen skor memiliki rentang nilai 0-3. Ketujuh komponen dijumlahkan sehingga terdapat skor 0-21, dimana skor lebih tinggi dari 8 menandakan kualitas tidur yang buruk (Buysse et al., 1998 dalam wallance dan grossman, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nourma (2015) didapatkan nilai  $p=0,048$  ( $p<0,05$ ) untuk LBP dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara skala nyeri pada pasien LBP dengan kualitas tidur di RSUD Dr. Moewardi. *Low Back Pain* skor nyeri 6-10 lebih berisiko mengalami gangguan tidur 3 kali lebih besar daripada LBP skor nyeri 0-5. Berdasarkan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa antara nyeri dan kualitas tidur pada LBP berkaitan. Berdasarkan uraian penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa antara nyeri dan kualitas tidur adalah faktor resiko yang diakibatkan oleh LBP dan saling berhubungan sebagai tanda dan gejala sehingga harus ditangani dengan tepat.

#### 9. Konsep Tidur dalam Islam

Dalam Al-Qur'an ada banyak ayat yang membahas tentang tidur. Tidur dinyatakan dengan lafal an-naum, ar-ruqud, as-sinah, dan an-nu'as. Lafal an-naum ini dalam Al-Quran terulang sebanyak dua belas

kali yang tersebar dalam sepuluh surat Al-Quran pun memaknai tidur dalam beberapa makna yaitu:

a. Tidur sebagai sarana istirahat

Tidur sebagai sarana istirahat Tidur sebagai sarana istirahat disebutkan dua kali dalam Al-Qur'an yaitu dalam surat al-Furqan: 47 Artinya: "Dan Dialah yang menjadikan malam untukmu (sebagai) pakaian, dan tidur untuk istirahat, dan Dia menjadikan siang untuk bangkit berusaha." Ayat di atas menyatakan: Dan di antara bukti-bukti keesaan Allah dan kekuasaan-Nya adalah bahwa Dia-lah sendiri yang menjadikan untuk kamu sekalian malam dengan kegelapannya sebagai pakaian yang menutupi diri kamu, dan menjadikan tidur sebagai pemutus aneka kegiatan kamu sehingga kamu dapat beristirahat guna memulihkan tenaga, dan Dia juga menjadikan siang untuk bertebaran antara lain berusaha mencari rezeki.

b. Tidur sebagai kematian kecil

Tidur juga diibaratkan sebagai kematian kecil, hal ini seperti yang terdapat dalam firman Allah Swt yang Artinya: Allah memegang nyawa (seseorang) pada saat kematiannya dan nyawa (seseorang) yang belum mati ketika dia tidur; Maka Dia tahan nyawa (orang) yang telah Dia tetapkan kematiannya dan Dia melepaskan jiwa yang lain sampai waktu yang ditentukan. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda- tanda kekuasaan Allah bagi kaum yang berfikir.(QS. Az-Zumar: 42) Al-Maraghi dalam tafsirnya menyebutkan bahwa ada sebuah riwayat yang diriwayatkan dari Ibnu Abbas, bahwa dia berkata: Sesungguhnya pada anak Adam terdapat jiwa dan ruh

**D. Penatalaksanaan Nyeri dan Kualitas tidur**

Terapi terhadap nyeri dan kualitas tidur dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti terapi farmakologi, non farmakologi, dan terapi komplementer. Terapi farmakologi meliputi obat anti ansietas dan obat anti depresi

dan untuk nyeri dengan pemberian analgetik berupa obat anti *inflamasi non steroid (NSAID)* sampai gejala menghilang yang sesuai dari advis dokter, sedangkan untuk terapi non farmakologi meliputi terapi pembatasan tidur, terapi control stimulus, terapi pencatatan waktu tidur (*sleep diary*), serta terapi komplementer meliputi pengobatan herbal, terapi teknik relaksasi (nafas dalam, progresif, meditasi, yoga, hipnotis), pijat refleksi, terapi medan magnet, serta terapi bekam dan akupuntur (Subandi, 2008). Namun saat ini banyak yang sudah meninggalkan medis dan beralih ke pengobatan komplementer. Frekuensi dari kebermanfaatan terapi komplementer telah berkembang pesat didunia. Terapi bekam merupakan salah satu terapi komplementer untuk menurunkan skala nyeri dan meningkatkan kualitas tidur pada pasien LBP, yang dapat diterapkan sebagai salah satu penatalaksanaannya.

a. Pengertian bekam

Bekam adalah sebuah pengobatan yang di syariatkan Allah Azzawajalla melalui Rasulullah Shallallahualaihiwasalam dan sebagai umatnya maka

wajib mempelajari dan mengamalkan dan mendakwahkan metode pengobatan bekam. Bekam (*Hijamah*) merupakan metode pengebotan dengan cara mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh melalui permukaan kulit. Hijamah adalah pengobatan yang sudah dikenalejak ribuan tahun sebelum masehi. Nama lainnya adalah bekam, canduk, kop, mambakan, di eropa dikenal dengan *Cuping Therapeutic Method* (Kasumi, 2010). Terapi bekam merupakan metode pembersihan darah dan angina, dengan mengeluarkan sisa toksid dalam darah melalui permukaan kulit dengan cara menyedot (Santoso, 2012).

Terapi bekam adalah metode penyembuhan dengan pengeluaran zat toksik yang tidak tersekresikan oleh tubuh melalui permukaan kulit dengan cara melukai kulit dengan jarum dilanjutkan dengan pengisapan menggunakan piranti kop yang divakumkan.

b. Fisiologi bekam

Dengan melakukan penghisapan/vakum maka terbentuklah tekanan negatif di dalam cawan/kop

sehingga terjadi drainase cairan tubuh berlebih (darah kotor) dan toksin, menghilangkan perlengketan jaringan ikat dan akan mengalirkan darah bersih ke permukaan kulit dan jaringan otot yang mengalami stagnasi serta merangsang sistem syaraf perifer.

Pembekaman yang dilakukan pada titik bekam, akan menyebabkan terjadinya kerusakan *mast cell* dan lain-lain pada kulit, jaringan bawah kulit ( sub kutis), fascia dan ototnya. Akibat kerusakan ini akan dilepaskan beberapa mediator seperti serotonin, histamine, bradikinin, *slow reacting substance* (SRS), serta zat-zat lain yang belum diketahui. Zat-zat ini menyebabkan terjadinya dilatasi kapiler dan arteriol, serta *flare reaction* pada daerah yang dibekam. Dilatasi kapiler juga dapat terjadi di tempat yang jauh dari tempat pembekaman. Ini menyebabkan terjadinya perbaikan mikro sirkulasi pembuluh darah. Akibatnya timbul efek relaksasi (pelemasan) otot-otot yang kaku serta akibat vasodilatasi umum akan menurunkan tekanan darah secara stabil. Yang terpenting adalah dilepaskannya

*corticotrophin releasing factor* (CRF), serta releasing factors lainnya oleh adenohipofise. CRF selanjutnya akan menyebabkan terbentuknya ACTH, dan corticosteroid. Corticosteroid ini mempunyai efek menyembuhkan peradangan serta menstabilkan permeabilitas sel (El said, 2010; Ridho, 2015 ).

Penelitian lain menunjukkan bekam pada titik tertentu dapat menstimulasi kuat syaraf permukaan kulit yang akan dilanjutkan pada cornu posterior medulla spinalis melalui syaraf A-delta dan C, serta traktus spinothalamicus kearah thalamus yang akan menghasilkan endorphin. Sedangkan sebagian rangsang lainnya akan diteruskan melalui serabut aferen simpatik menuju ke motor neuron dan menimbulkan reflek intubasi nyeri. Bekam merupakan metode pengobatan klasik yang telah digunakan dalam mengobati berbagai kelainan penyakit seperti insomnia, hemophilia, hipertensi, gout, reumatik arthritis, sciatica, *back pain* (sakit punggung), migraine, vertigo, *anxietas*

(kecemasan) serta penyakit umum lainnya baik bersifat fisik maupun mental.

Darah yang keluar pada waktu bekam ternyata banyak mengandung sisa metabolisme, toksin dan endapan. Selain itu darah bekam juga terdiri dari sel darah merah yang rusak dan sedikit sel darah putih. Sehingga bekam merupakan salah satu detoksifikasi (pembersihan) darah yang baik. Efek lain dari darah yang keluar adalah merangsang sumsum tulang untuk memproduksi sel darah yang baru, sehingga tubuh akan menjadi lebih sehat. Bekam sangat baik bagi orang yang sehat untuk menjaga kesehatan dan sebaiknya dilakukan sebulan sekali.

c. Jenis-jenis bekam

1) Bekam kering (*Hijamah Jaaffah*)

Bekam kering yaitu menghisap permukaan kulit dan memijat tempat sekitarnya tanpa mengeluarkan darah kotor. Bekam kering ini berkhasiat untuk melegakan sakit secara darurat atau digunakan untuk meringankan kenylerian urat-urat punggung karena sakit

rheumatik, juga penyakit-penyakit penyebab nyeri punggung. Bekam kering baik bagi orang yang tidak tahan suntikan jarum dan takut melihat darah. Kulit yang dibekam akan tampak merah kehitam-hitaman selama 3 hari (Umar, 2008).

## 2) Bekam basah (*Hijamah Rothbah*)

Bekam basah Yaitu pertama kita melakukan bekam kering, kemudian kita melukai permukaan kulit dengan jarum tajam (lancet), lalu di sekitarnya dihisap dengan alat cupping set dan hand pump untuk mengeluarkan darah kotor dari dalam tubuh. Lamanya setiap hisapan 3 sampai 5 menit, dan maksimal 9 menit, lalu dibuang darah kotornya. Penghisapan tidak lebih dari 7 kali hisapan. Darah kotor berupa darah merah pekat dan berbuih. Dan selama 3 jam setelah di bekam, kulit yang lebam itu tidak boleh disiram air. Jarak waktu pengulangan bekam pada tempat yang sama adalah 3 minggu (Umar, 2008). Keunggulan dari bekam basah itu sendiri di bandingkan dengan bekam kering bisa

mengeluarkan toksin/racun melalui darah yang di cop pada titik tertentu.

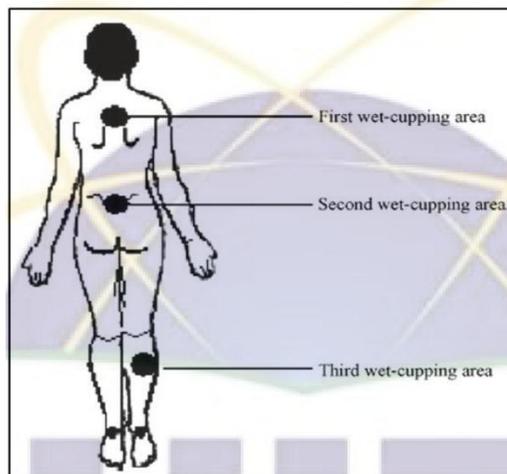
d. Titik-titik bekam pada *LBP*

Berikut ini adalah titik-titik bekam yang spesifik untuk terapi *LBP* menurut Assegaf et.al (2009) :

1) Area bekam basah pertama : total keseluruhan 5 titik yaitu pada bagian leher sebanyak 2 titik, kemudian 2 titik lagi dipundak, dan di medial tubuh setinggi servikal VII sebanyak 1 titik (titik akhda'ain).

2) Area bekam basah kedua : total keseluruhan 5 titik meliputi 2 titik pada daerah pinggang, 2 titik pada daerah ginjal, dan 1 titik ditengah setinggi lumbosakral

3) Area bekam basah ketiga : total keseluruhan 2 titik, letaknya berada di 3 jari pada bawah lipatan belakang tungkai kaki kanan dan kiri.



Gambar 2.7. Titik Bekam pada LBP

Pada gambar 2.6 diatas berdasarkan hadist nabi yang dianjurkan untuk berbekam. Dari Anas, ia berkata, “Sesungguhnya Rasulullah dibekam tiga kali pada akhda’ain (dua titik kanan dan kiri leher) dan kahil (bahu)” (HR Ahmad, Abu Dawud, Ibnu Majah). Sedangkan dua titik yang lain adalah titik-titik bekam yang merujuk pada titik-titik meridian dalam metode bekam akupuntur.

## **E. Teori Terapi Bekam Mengurangi Nyeri dan Meningkatkan Kualitas Tidur**

Di bawah ini ada beberapa teori bekam dapat mengurangi rasa nyeri (Muhar, 2013).

### 1) Gate Control Theory

Teori ini bisa menjelaskan mengapa proses bekam bisa mengurangi rasa Nyeri disebabkan oleh kuatnya isapan alat bekam yang berperan menyibukkan jalur saraf yang mentransmisikan sinyal rasa nyeri ke otak. Ketika ada stimulus atau sinyal rasa lain yang sampai di otak maka rasa nyeri tersebut terhalang untuk sampai ke otak, sehingga pasien tidak merasakan lagi. Hal serupa terjadi pada koyok (obat tempel seperti plester) yang bisa meringankan nyeri punggung. Begitu pula pada balsem yang digunakan untuk mengobati reumatik karena menyebabkan timbulnya stimulus rasa lain dengan kenaikan suhu di lokasi nyeri.

## 2) Endorfin dan Enkefalin

Bekam menstimulasi pelepasan endorfin (endorphins) dan Enkefalin (enkephalines) yang berperan mengurangi kepekaan (sensitivitas) terhadap nyeri. Kedua zat ini dilepas karena terjadi nyeri ringan akibat isapan dan sayatan alat bekam. Zat nitrit oksida (NO) juga berperan meningkatkan pelepasan kedua zat ini di bagian tertentu pada otak dikarenakan beberapa faktor eksternal seperti cedera dan luka. Salah satu buktinya, ketika sedang asyik bekerja, seseorang kadang tidak merasakan luka ringan yang mungkin terasa sangat nyeri sehabis bekerja saat badannya sudah tenang dan mengetahui dirinya luka. Kondisi kejiwaan yang baik juga membantu pelepasan semua zat ini, karena ia dikenal sebagai zat pengatur kegembiraan internal (endogenous pleasure substances). Pebekaman akan merangsang syaraf di permukaan kulit yang akan di lanjutkan pada *cornu posterior medulla spinalis* melalui syaraf *A-delta* dan *C*, serta *traktusspinothalamus* ke arah *thalamus* yang

akan menghasilkan *endorphin*. *Endorphin* ini yang akan memberikan efek relaksasi dan kesegaran pada seluruh anggota tubuh dan Posisi rileks inilah yang menurunkan stimulus ke *sistem aktivasi reticular* (SAR), dimana (SAR) yang berlokasi pada batang otak teratas yang dapat mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Dengan demikian akan diambil alih oleh batang otak yang lain yang disebut *bulbar synchronizing region* (BSR) yang fungsinya berkebalikan dengan SAR, sehingga bisa menyebabkan tidur yang diharapkan akan dapat meningkatkan kualitas tidur (Perry & Potter dalam Kurnia, 2009). Dengan demikian menggunakan tindakan bekam akan meningkatkan kualitas tidur (Siswandi, 2016)

### 3) Teori Meridian (Electro Magnetic Theory)

Teori ini dibangun di atas prinsip pengobatan akupunktur diyakini terdapat garis-garis dan jaringan imajiner di dalam tubuh yang menjadi jalur lalu lintas tenaga magnetik dan tenaga panas di dalam tubuh.

Meridian tersebut memiliki 14 jalur, masing-masing jalur berhubungan dengan satu atau Beberapa organ tubuh. Jalur meridian ini mengandung titik-titik yang berperan mengendalikan energi di jalur meridian atau di tubuh secara keseluruhan.

Titik-titik tersebut bisa di stimulasi dengan memasang gelas bekam pada titik akupuntur, baik disertai sayatan maupun tanpa sayatan. Seorang ilmuwan Jerman, Johan Opele, telah membuktikan bahwa stimulasi pada titik-titik meridian dengan bekam bisa berkali lipat efeknya di bandingkan dengan menggunakan jarum akupuntur. Penelitian yang dilakukan Michalsen et al (2009) didapatkan hasil bahwa dengan terapi bekam dapat mengatasi nyeri pada pasien dengan carpal tunnel syndrome.

#### 4) Teori Taibah

Menurut tharique et al.,(2016) terapi bekam dilaporkan dapat menurunkan konsentrasi serum substansi P (*pain-related pathway*), yang dikonfirmasi sebagai efek *anti-nociceptive*. Efek taktil pada bekam

dapat merangsang serat-serat besar tipe A $\beta$  yang berasal dari reseptor taktil di perifer. Perangsangan reseptor ini akan menekan pengiriman sinyal nyeri dari daerah tubuh yang sama. Hal ini terjadi akibat inhibisi lateral setempat di medula spinalis. Selain itu, rangsangan taktil yang timbul dilaporkan dapat menginduksi pelepasan hormon  $\beta$ -endorfin.  $\beta$ -endorfin adalah bahan serupa opium yang berperan dalam inaktivasi jaras nyeri dengan menimbulkan hambatan prasinaptik maupun pascasinaptik pada serat-serat nyeri tipe C dan tipe A $\beta$ .

Sebagaimana penjelasan sebelumnya, nyeri dapat terjadi salah satunya adalah karena adanya zat-zat kimia yang merangsang reseptor nyeri. Pada terapi bekam, akan terjadi pengeluaran sebagian kecil darah kapiler yang mengandung zat-zat stimulus tersebut. Zat-zat tersebut adalah substansi-P dan mediator lain.

Oleh karena efek terapi bekam yang dapat meningkatkan pelepasan zat serupa opium, mengeluarkan zat-zat stimulus nyeri melalui darah

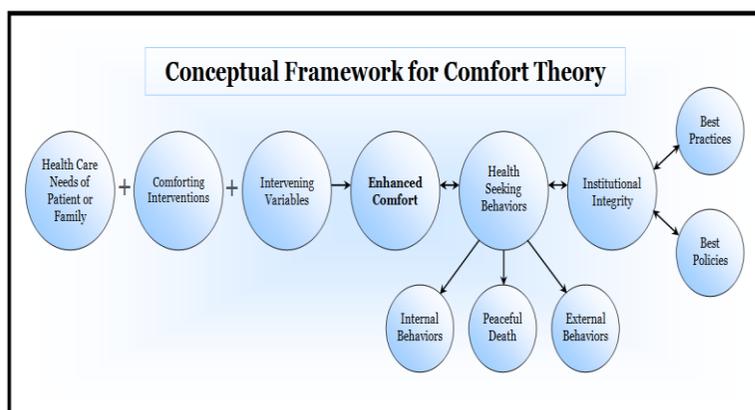
yang dikeluarkan, dan efek taktil yang ditimbulkan dapat menekan serat nyeri maka terapi bekam akan bermanfaat dalam mengatasi LBP.

#### **F. Konsep teori keperawatan Catherine Kolcaba**

Masalah Nyeri dan kualitas tidur akibat nyeri punggung bawah membutuhkan bentuk kenyamanan relief, easy dan transenden yang diperoleh dengan memberikan intervensi comfort dari Kolcaba yaitu intervensi teknikal melalui manajemen nyeri dan kualitas tidur dengan relaksasi nafas dalam kombinasi terapi bekam yang akan menurunkan skala nyeri dan akan meningkatkan kenyamanan sehingga kualitas tidur akan meningkat (Kolcaba, 2003; March and Cormarck, 2009).

Pada struktur taksonomi aspek *relief* dapat dikaitkan bahwa tindakan yang harus diberikan kepada pasien yang nyeri dan penurunan kualitas tidur pada aspek kenyamanan fisik harus dilakukan dengan spesifik dan tepat. Sehingga pada aspek *ease* pasien nyeri dapat menuliskan pernyataan yang menjelaskan tentang bagaimana kondisi ketentraman dan kepuasan hati pasien yang berkaitan dengan

kenyamanan. Kemudian pada aspek *transcendence* pasien nyeri mampu menyatakan tentang bagaimana kondisi pasien dalam mengatasi masalah yang terkait dengan kenyamanan. Ketiga aspek diatas dapat diperoleh melalui intervensi comfort (March and Cormarck, 2009., Alligood, 2014)



Gambar 2.8. Kerangka Kerja Chaterine Kolcaba

Berdasarkan kerangka kerja Kolcaba dapat dikaitkan secara berurutan antara nyeri yang dirasakan pasien, terapi relaksasi nafas dalam kombinasi terapi bekam yaitu:

a. Nyeri dan kualias tidur

Manusia mempunyai tanggapan holistik untuk stimulus yang kompleks. Manusia bekerja keras untuk menemukan kenyamanan dasar mereka, yang didapatkan dari usaha yang giat. Kenyamanan adalah suatu *holistic*

yang diinginkan yang mengacu pada disiplin keperawatan. Berdasarkan pada kerangka kerja yang dikembangkan oleh Kolcaba dapat disimpulkan bahwa posisi nyeri dan kualitas tidur berada pada kebutuhan kenyamanan (*Health Care Needs Patient or Family*) dimana kebutuhan ini terdiri dari kenyamanan fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial. Kolcaba mendefinisikan nyeri secara holistik bukan hanya sensasi fisik.

b. Terapi Bekam

Berdasarkan kerangka kerja , kita fokuskan pada kebutuhan kenyamanan fisik bagaimana seseorang dalam memberikan intervensi terhadap nyeri dan kualitas tidur. Untuk terapi bekam berada pada aspek intervensi nyaman (*Intervention Comfort*) yang mana kemudian nantinya intervensi tersebut diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan pada pasien (*Enhanced Comfort*) dengan nyeri dan kualitas tidur. Intervensi kenyamanan dilakukan secara berkesinambungan dengan

melihat empat konsep metaparadigma yakni keperawatan, pasien, lingkungan dan kesehatan.

Penerapan terapi komplementer bekam sesuai dengan teori keperawatan yaitu teori Kolcaba yang menjelaskan tindakan kenyamanan, perencanaan intervensi keperawatan yang secara spesifik memberikan kebutuhan kenyamanan bagi pasien, termasuk fisiologi, sosial, psikologi, spiritual, lingkungan, dan interensi fisik (Martha, 20014).

### **G. Kompetensi Perawat dalam Terapi Komplementer**

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.02.02/MENKES/148/I/2010 mengenai Izin dan Penyelenggaraan Praktik Perawat dalam BAB III, sebagaimana disebutkan dalam pasal 8 ayat 3 yaitu Keperawatan dilaksanakan melalui kegiatan pelaksanaan asuhan keperawatan, pelaksanaan upaya *promotif, preventif*, pemulihan, dan pemberdayaan masyarakat serta pelaksanaan tindakan keperawatan komplementer.

Selain itu, terdapat Undang-Undang Keperawatan No. 38 tahun 2014 tentang Praktik Keperawatan pasal 30 ayat

(2) huruf m yang berbunyi “dalam menjalankan tugas sebagai pemberi asuhan keperawatan di bidang upaya kesehatan masyarakat, perawat berwenang melakukan penatalaksanaan keperawatan komplementer dan alternatif”. Dalam penjelasannya pasal 30 ayat (2) huruf m tersebut adalah melakukan penatalaksanaan keperawatan komplementer dan alternatif merupakan bagian dari penyelenggaraan praktik keperawatan dengan memasukan/mengintegrasikan terapi komplementer dan alternatif dalam pelaksanaan asuhan keperawatan. Berikut merupakan peran perawat dalam penerapan terapi bekam dalam tatanan keperawatan komunitas (PPNI,2015):

1. *Care giver*/pemberi asuhan.

Peran perawat sebagai *care giver* dalam penerapan terapi bekam di komunitas dapat dilakukan dengan memberi asuhan keperawatan secara mandiri. Pemberian terapi bekam oleh perawat dimulai dari proses pengkajian mengenai keluhan yang dikeluhkan oleh klien serta informasi yang didapatkan dari klien sebelum dilakukan

terapi bekam, agar data yang didapatkan benar mengenai klien tersebut sampai evaluasi sesuai dengan proses keperawatan.

## 2. Edukator

Sebagai pendidik klien, perawat membantu klien meningkatkan kesehatannya melalui pemberian pengetahuan yang terkait dengan keperawatan dan tindakan *medic* yang diterima sehingga klien/keluarga dapat menerima tanggung jawab terhadap hal-hal yang diketahuinya. Sebagai pendidik, perawat juga dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada kelompok keluarga yang berisiko tinggi, kader kesehatan dan lain sebagainya. Sesuai dengan penerapan terapi bekam, perawat berperan untuk memberikan pendidikan kesehatan kepada klien mengenai manfaat yang didapatkan dari terapi bekam, dan masalah-masalah kesehatan yang dapat diatasi dengan menggunakan terapi bekam.

### 3. Konselor

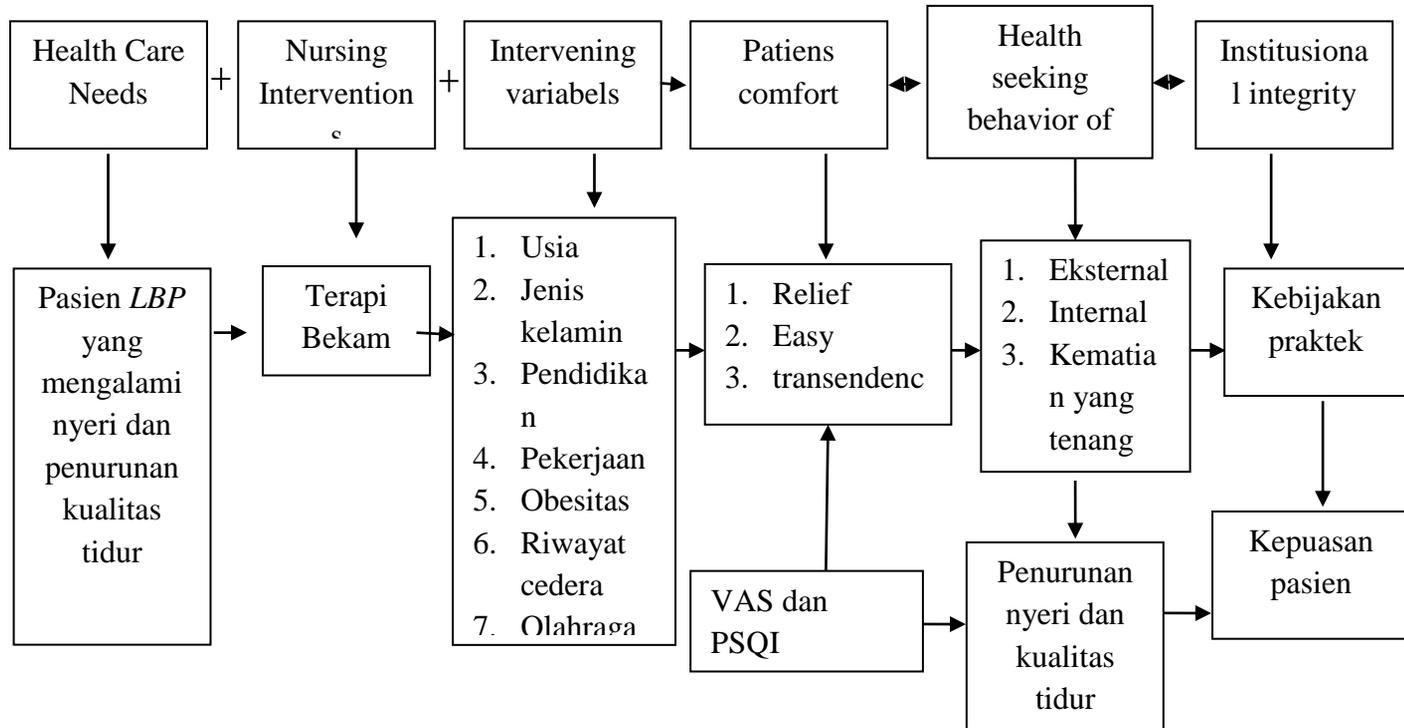
Memberikan konseling/bimbingan kepada klien, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan sesuai prioritas. Konseling diberikan kepada individu/keluarga dalam mengintegrasikan pengalaman kesehatan dengan pengalaman yang lalu, pemecahan masalah difokuskan pada masalah keperawatan, mengubah perilaku hidup ke arah perilaku hidup sehat. Jika dikaitkan dengan peran perawat dalam menerapkan terapi bekam di tatanan komunitas, perawat dapat memberikan bimbingan kepada klien mengenai masalah kesehatan prioritas yang dialami dan mengubah perilaku hidup klien ke arah yang lebih baik lagi dari pengalaman kesehatan yang sebelumnya dengan melakukan konseling mengenai terapi komplementer yang dapat diberikan kepada klien seperti terapi bekam.

### 4. *Collaborator*

Perawat bekerjasama dengan tim kesehatan lain dan keluarga dalam menentukan rencana maupun

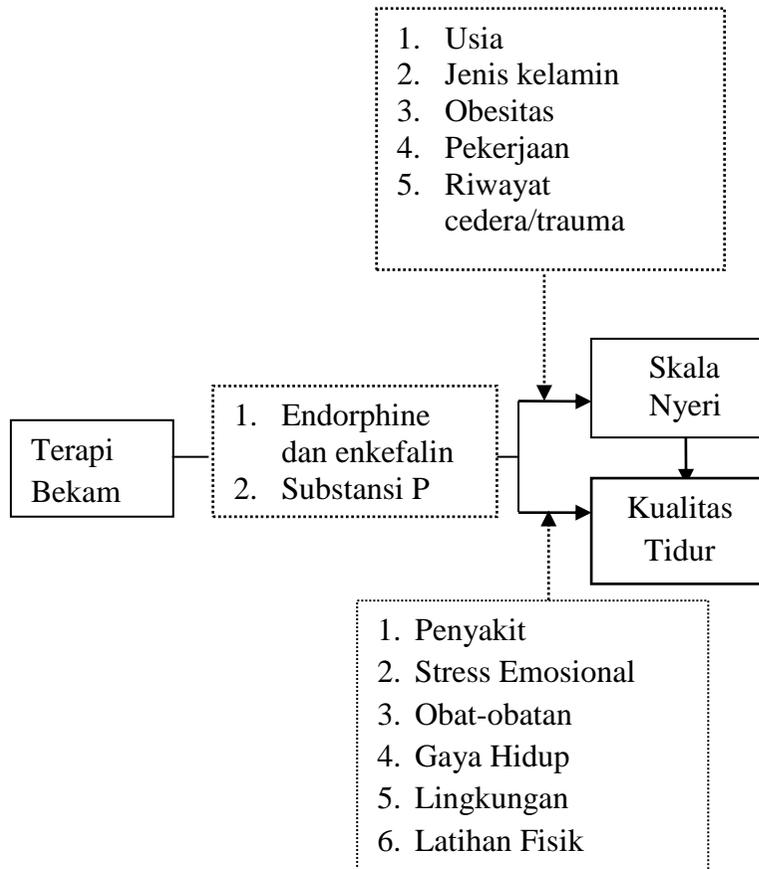
pelaksanaan asuhan keperawatan guna memenuhi kebutuhan klien seperti halnya dalam terapi bekam yang perawat berikan. Dalam penerapannya tersebut pada klien, perawat juga bisa bekerjasama dengan tenaga kesehatan yanglain.

## H. Kerangka Teori



Gambar 2.9. Kerangka Teori *LBP*  
 Sumber : kerangka teori Kolcaba (Alligood,2014)

## I. Kerangka Konsep



### Keterangan :

-  = yang tidak diteliti  
 = yang diteliti

Gambar 2.10. Kerangka Konsep Penelitian

**J. Hipotesis**

Ha: Terapi Bekam efektif untuk menurunkan skala nyeri dan meningkatkan kualitas tidur pada pasien *LBP* pada kelompok intervensi dan kontrol.