

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Landasan Teori

1. *Pressure ulcer*

a. Pengertian

Pressure ulcer atau Ulkus dekubitus atau luka tekan merupakan suatu area yang terlokalisir dengan jaringan mengalami nekrosis yang biasanya terjadi pada bagian permukaan tulang yang menonjol, sebagai akibat dari tekanan dalam jangka waktu lama yang menyebabkan peningkatan tekanan kapiler (Suriadi, 2007).

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) & European Pressure Ulcer Advisory Panel. (EPUAP,2010) Luka tekan merupakan kerusakan jaringan yang terlokalisir yang diakibatkan oleh kompresi jaringan yang lunak diatas tulang yang menonjol (*bony prominence*) sebagai akibat dari tekanan atau tekanan yang terkombinasi dengan gaya robek / *shear*.

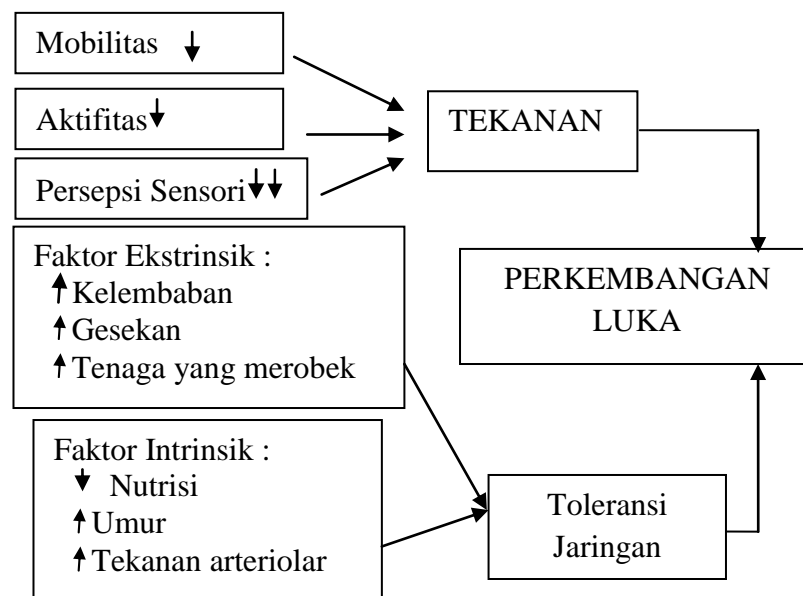
Wolff *et al*, (2008) menyatakan bahwa kejadian luka tekan bervariasi sesuai dengan tempat pelayanan. Pada tempat layanan akut berkisar 0,4 sampai 38%, pada tempat perawatan jangka panjang 2.2 hingga 23,9%, pada tempat perawatan rumah (*home care*) 0 sampai 17%

b. Etiologi

Penekanan mempengaruhi metabolisme seluler dengan menurunkan atau menghambat sirkulasi jaringan, yang akhirnya dapat menimbulkan

iskemik jaringan dan nekrosis. Menurut (Lyder & Ayello 2005) jaringan akan terjadi iskemik jika mengalami tekanan yang menetap selama 2 jam sampai 6 jam atau lebih. Semakin lama penekanan terjadi, maka semakin besar resiko kulit terjadi kerusakan. Pada saat tekanan tersebut dihindarkan, terjadi periode dari reaktif hyperemia atau peningkatan aliran darah yang tiba – tiba ke area tersebut. Hal tersebut sebagai respon dan dapat berguna bila tekanan pada kulit di hindarkan sebelum terjadi nekrosis.

Braden dan Bergstrom (2000) mengembangkan sebuah skema tentang faktor – faktor yang berkontribusi terjadi perkembangan luka tekan yaitu sebagai berikut :



Gambar 2.1 :

Faktor – faktor yang berkontribusi terjadi perkembangan luka tekan
(Braden dan Bergstrom (2000) dalam Young (2010))

Berdasarkan Sari, (2012) terdapat dua hal utama yang berhubungan dengan resiko terjadinya luka tekan, yaitu faktor tekanan dan faktor toleransi jaringan. Faktor yang mempengaruhi durasi dan intensitas

tekanan di atas tulang yang menonjol adalah penurunan imobilitas, inaktifitas dan penurunan sensori persepsi. Sedangkan yang mempengaruhi toleransi jaringan dibedakan menjadi dua yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik berasal dari pasien seperti penurunan nafsu makan, peningkatan usia dan terjadi peningkatan tekanan arteriolar. Sedangkan faktor dari luar yaitu mempunyai efek deteriorasi pada lapisan eksternal dari kulit.

Berikut penjelasan dari masing – masing faktor di atas :

1) Faktor Tekanan

a) Mobilitas dan Aktifitas

Mobilitas merupakan kemampuan untuk mengubah dan mengontrol posisi tubuh, sedangkan aktifitas adalah kemampuan untuk berpindah. Terjadinya luka tekan secara langsung berhubungan dengan lamanya immobilitas. Jika penekanan berlanjut lama, dapat terjadi thrombosis pembuluh darah kecil dan nekrosis jaringan (Smeltzer *et all*, 2005). Menurut Ignatavicius dan Workman, (2006) luka tekan sering ditemukan pada orang dengan pergerakan yang terbatas karena tidak mampu mengubah posisi untuk menghilangkan tekanan. Tingkat ketergantungan mobilitas pasien tersebut merupakan faktor yang langsung mempengaruhi terjadinya luka.

Hasil penelitian Suheri (2009) menunjukkan bahwa lama hari rawat dalam terjadinya luka dekubitus pada pasien immobilisasi

88,8% muncul luka dekubitus dengan rata-rata lama hari rawat pada hari ke lima perawatan. Jaringan kutan menjadi rusak atau hancur, mengarah pada pengrusakan progresif dan nekrosis dari jaringan lunak dibawahnya (Smeltzer 2002, Potter dan Perry 2005).

Morison, (2004) menyatakan bahwa penekanan lebih dari dua jam dapat menyebabkan luka tekan dan pada kondisi pasien yang lebih buruk, luka tekan dapat terjadi lebih cepat. Adanya luka tekan di unit perawatan intensif dapat menurunkan kualitas mutu pelayanan di unit tersebut sehubungan dengan standar keselamatan pasien (Lumadi, 2011) sehingga pencegahan luka tekan penting dilakukan oleh perawat.

b) Penurunan sensori persepsi

Pasien yang mengalami perubahan persepsi sensori terhadap stimulus nyeri dan tekanan lebih berisiko mengalami gangguan integritas kulit jika dibandingkan dengan pasien yang mempunyai sensasi yang normal (Potter & Perry, 2005). Sari (2012) menyatakan bahwa pasien dengan penurunan sensori persepsi dalam durasi yang lama, pasien tersebut dapat mudah terkena luka tekan.

2) Faktor Toleransi Jaringan

a) Faktor Ekstrinsik

1. Kelembaban

Ignatavicius dan Workman, (2006) mengatakan bahwa kelembaban disebabkan karena inkontinensia, yang mana dapat

mengakibatkan maserasi pada jaringan kulit. Jaringan yang maserasi tersebut akan mudah mengalami erosi. Serta juga mengakibatkan kulit mudah terkena pergesekan (*friction*) dan perobekan jaringan (*shear*). Inkontinensia alvi lebih signifikan dalam perkembangan luka tekan daripada inkontinensia urin, hal ini dikarenakan adanya bakteri dan enzim pada feses dapat merusak permukaan kulit.

2. Gesekan

Smeltzer *et al*, (2008) menyatakan bahwa pergesekan merupakan tahanan terhadap gerakan yang terjadi ketika dua permukaan digesekansatu sama lain. Menurut Dini *et al*, (2006) pergesekan yang sering terjadi seperti pada saat penggantian sprei pasien yang tidak berhati – hati. Menurut Chow, *et al*, (1976) dalam Morison (2003) bahwa efek dari kekuatan gesekan adalah terganggunya mikrosirkulasi lokal melalui penggantian, distorsi, atau terpotongnya pembuluh darah pada saat lapisan – lapisan kulit bergesekan.

Dengan memperhatikan tinggi bagian kepala tempat tidur di bawah 30 derajat dapat menghindarkan cedera yang diakibatkan gaya gesek (ACHPR, 1994).

3. Pergeseran

Pan Pacific Clinical Practice Guidelines, (2012) menyatakan bahwa pergeseran merupakan kekuatan mekanis yang dihasilkan

dari muatan parallel (*tangensial*) yang menyebabkan tubuh bergerak berlawanan arah antara kulit dan permukaan alas tubuh. Contoh yang paling sering pada pemberian asuhan keperawatan, ketika pasien diposisikan dalam posisi *semi fowler* yang melebihi 30 derajat. Posisi pasien tersebut dapat merosot kebawah, sehingga kerusakan pada jaringan bagian dalam seperti otot, namun hanya menimbulkan sedikit kerusakan pada permukaan kulit.

b) Faktor Intrinsik

1. Nutrisi

Ignatavicius dan Workman, (2006) menyatakan bahwa status nutrisi merupakan faktor risiko kritis terhadap berkembangnya luka tekan. Keutuhan kulit dan penyembuhan luka akan lebih baik bila pasien berada dalam kondisi keseimbangan nitrogen yang positif dan kadar serum protein yang adekuat. Dini, Bertone, Romanelli, (2006) menyatakan keadaan dengan malnutrisi sering diawali dengan malnutrisi energi protein. Hal tersebut menurut Morison, (2003) dikarenakan defisiensi protein dapat menyebabkan luka terjadi pengurangan kekuatan regangan,sertasintesa kolagen terganggu bila terjadi defisiensi vitamin C.

Nutrisi buruk juga mengganggu keseimbangan cairan dan elektrolit. Pada pasien yang mengalami kehilangan protein berat,

hipoalbuminemia menyebabkan perpindahan volume cairan ekstra sel ke dalam jaringan sehingga terjadi edema. Hal ini didukung oleh Holmes *et al* (1987) dalam Keller, (2002) yang menyatakan bahwa 75% dari pasien dengan serum albumin di bawah 35g/l beresiko terjadinya luka tekan dibandingkan dengan 16% pasien dengan level serum albumin yang lebih tinggi.

2. Umur

Menurut Schindler (2011), bayi prematur (usia gestasi kurang dari 24 minggu), neonatus cukup bulan, dan anak – anak dengan usia kurang dari 2 tahun sebagian besar beresiko mengalami luka tekan pada bagian oksipital (17%-19%). Hal ini disebabkan karena kepala memiliki berat yang tidak proporsional, karena presentasinya lebih besar dari berat badan total.

Pasien yang sudah tua memiliki resiko yang tinggi untuk terkena luka tekan karena kulit dan jaringan akan berubah seiring dengan penuaan. Menurut Ayello & Lyder (2008) bahwa usia di atas 70 tahun diduga sebagai faktor resiko terjadinya luka tekan. Hal ini dikarenakan pada orang lanjut usia, kulit mengalami penurunan ketebalan epidermal, kolagen dermal dan elastisitas jaringan. Kulit lebih kering akibat hilangnya sebasea dan aktifitas kelenjar keringat. Perubahan pada kardiovaskuler menyebabkan perubahan perfusi jaringan. Atropi otot dan struktur tulang juga

memberikan pengaruh terjadinya luka tekan (*Smeltzer et al.*, 2008).

3. Tekanan arteriolar

Menurut Sari, (2012) tekanan arteriolar yang rendah akan mengurangi toleransi kulit terhadap tekanan sehingga dengan tekanan yang rendah sudah mampu mengakibatkan jaringan menjadi iskemia.

Menurut Bryant, (2000) juga menyatakan tekanan sistolik dan tekanan diastolik yang rendah berkontribusi pada perkembangan luka tekan. Tekanan darah sistolik dibawah 100 mmHg dan tekanan diastolik dibawah 60 mmHg berkaitan dengan terjadinya luka tekan.

c. Manifestasi Klinis Luka Tekan

Menurut Suriadi, (2004) luka tekan untuk pertama kali ditandai dengan kulit eritema atau kemerahan, terdapat ciri khas dimana bila ditekan dengan jari, tanda eritema akan lama kembali lagi atau persisten. Selanjutnya di kulit akan mengalami edema, temperatur kulit di sekitar luka akan meningkat atau kulit teraba hangat. Tanda pada luka tekan tersebut akan berkembang sampai ke jaringan otot dan tulang.

Ignatavicius dan Workman, (2006) mengatakan bahwa penekanan jaringan akibat stimulus tekanan akan menghambat aliran darah kulit, serta menyebabkan anoksia jaringan dan kematian sel. Menurut (Black,dkk, 2001) bahwa tekanan yang terus menerus di jaringan lunak antara tonjolan

tulang dan permukaan yang keras dapat menekan kapiler dan menyumbat aliran darah. Sehingga dapat terjadi kerusakan jaringan dan nekrosis jaringan di bawahnya. Menurut Perry & Potter (2005), terdapat tiga elemen yang menjadi dasar terjadinya luka tekan, yaitu intensitas tekanan dan tekanan yang menutup kapiler, durasi dan besarnya tekanan, toleransi jaringan.

d. Tahapan Luka Tekan

Menurut Wong dalam Hockenberry dan Wilson (2009), tahapan luka tekan digunakan untuk mengklasifikasikan jumlah kerusakan jaringan yang terjadi. Dokumentasi yang akurat tentang kemerahan atau kerusakan kulit sangat penting. Warna, ukuran (diameter dan kedalaman), lokasi, adanya traktus sinus, bau, eksudat, dan respon terhadap pengobatan diobservasi dan dicatat setiap hari.

Tahapan luka tekan menurut EPUAP – NPUAP (2009) adalah sebagai berikut :

1) Tahap I (*Non-Blanchable Erythema*)

Tahap ini ditandai dengan kulit kemerahan yang tidak hilang dengan ditekan, terlokalisasi, biasanya terjadi pada tempat penonjolan tulang. Pigmen kulit terlihat lebih gelap dan berbeda dari area sekitarnya, kulit terasa nyeri jika di raba dan teraba hangat. Pada individu berkulit gelap, perubahan warna kulit, kehangatan, edema, endurasi, atau kekerasan kulit juga dapat menjadi indikator.

2) Tahap II (*Partial thickness*)

Tahap II ditandai dengan adanya kerusakan sebagian dermis tampak adanya luka atau kulit tampak rusak dengan warna luka merah, tidak ada nanah pada luka, luka dapat berisi cairan serum atau berbentuk bula. Pada tahap II ini juga ditandai dengan hilangnya kulit dengan ketebalan sebagian terjadi pada lapisan epidermis dan/atau dermis. Ulkus tersebut bersifat superficial dan tampilan secara klinis seperti abrasi, lepuhan, atau lubang dangkal.

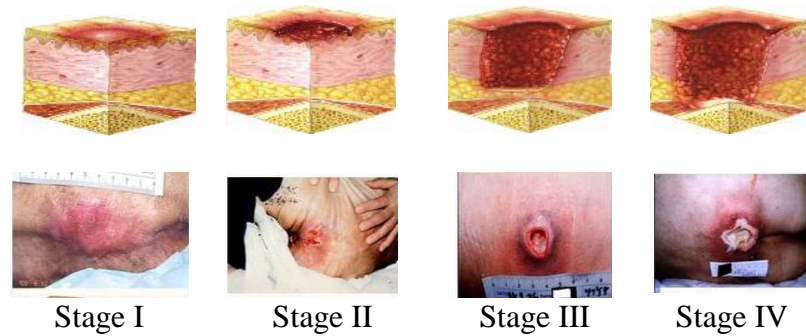
3) Tahap III (*Full thickness tissue loss*)

Tahap III ditandai dengan jaringan kulit yang hilang, tetapi lemak subkutan mungkin masih dapat terlihat. Tendon, tulang, maupun otot tidak terpapar. Hilangnya kulit dengan ketebalan penuh melibatkan kerusakan atau nekrosis jaringan subkutan yang dapat meluas sampai ke bawah, tetapi tidak menembus fascia di bawahnya. Dimana terjadi adanya kawah kecil pada kulit, dengan atau tanpa perusakan jaringan yang berbatasan. Jika terdapat jaringan parut, tahapan dekubitus yang akurat tidak mungkin dilakukan sampai jaringan parut tersebut mengelupas atau luka telah didebridemen.

4) Tahap IV (*Full thickness tissue loss with exposed bone, tendon or muscle*)

Tahap IV adalah hilangnya jaringan total sehingga bagian tulang, tendon, dan otot dapat terlihat dan terpapar. Hilangnya kulit dengan ketebalan penuh disertai destruksi yang luas, nekrosis jaringan

atau kerusakan otot, tulang, atau struktur penunjangnya (seperti tendon atau kapsula sendi).



Gambar 2.2
Stadium luka tekan berdasarkan EPUAP-NPUAP, 2009

e. Tempat terjadinya luka tekan

Berdasarkan Willock & Maylor (2004), luka tekan pada anak sering terjadi pada daerah oksipital, skapula, siku, sakrum, dan tumit. Hal ini didukung oleh Penelitian Suddaby (2005) yang mengidentifikasi prevalensi kerusakan integritas kulit di unit perawatan kritis sebanyak 23%, dimana mayoritas (77,5%) anak mengalami eritema pada kulit di area bokong, perineum, dan oksiput.

Menurut (Stephen & Haynes, 2006) Luka tekan terjadi dimana tonjolan tulang kontak dengan permukaan. Dimana lokasi yang paling sering adalah bokong, tumit, dan panggul.

f. Komplikasi Luka tekan

Berdasarkan Ayello, (2007) menyatakan bahwa luka tekan memiliki beberapa dampak yang serius, baik secara klinis, psikologis, sosial ataupun

implikasi ekonomi. Dampak secara klinis seperti gangguan atau ketidaknyamanan, serta dampak klinik yang lebih serius yaitu dapat terjadi sepsis bahkan pasien dapat meninggal akibat dari komplikasi luka tekan tersebut.

2. Posisi Miring 30 Derajat

Salah satu untuk mencegah dekubitus dengan pengaturan posisi. Saat ini telah dikembangkan bentuk pengaturan posisi yang di kenal sebagai posisi miring 30 derajat.

Pengaturan posisi miring 30 derajat memiliki tekanan yang paling minimal dibandingkan posisi dengan derajat kemiringan lainnya. Tekanan yang minimal tersebut dapat memperlambat terjadinya perkembangan luka tekan karena memfasilitasi suplai oksigen sebagai nutrisi jaringan kulit. Pemberian posisi miring ini setiap empat jam sekali dilakukan miring kiri, terlentang, dan miring kanan selama 3 hari. Pemberian posisi miring 30 derajat bertujuan untuk membebaskan tekanan sebelum terjadi iskemia jaringan serta tidak terjadi luka tekan. Dengan posisi miring 30 derajat dapat memfasilitasi suplai oksigen sebagai nutrisi jaringan kulit dan kelembapan sehingga tidak terjadi luka tekan. Intervensi pengaturan posisi diberikan untuk mengurangi tekanan dan gaya gesek pada kulit. Dengan menjaga bagian kepala tempat tidur setinggi 30 derajat atau kurang akan menurunkan peluang terjadinya dekubitus akibat gaya gesek. Posisi klien immobilisasi

harus diubah sesuai dengan tingkat aktivitas, kemampuan persepsi, dan rutinitas sehari-hari.

Menurut Nursalam (2011) bahwa pasien dengan posisi *semi fowler* yang melebihi 30 derajat, pasien tersebut dapat merosot ke bawah, sehingga mengakibatkan tulangnya bergerak kebawah namun kulitnya masih tertinggal. Hal ini dapat menyebabkan impitan pembuluh darah kulit, serta dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan bagian dalam seperti otot namun hanya menimbulkan sedikit kerusakan pada permukaan kulit.

Penelitian Tom Defloor (2006), dari sepuluh posisi yang berbeda-beda, tekanan yang paling minimal dicapai tubuh yaitu pada saat pasien diposisikan miring 30 derajat. Tarihoran (2010) menyatakan saat pasien diposisikan miring sampai dengan 90 derajat, akan menimbulkan kerusakan suplai oksigen yang dramatis pada area trokanter dibandingkan dengan pasien yang diposisikan miring 30 derajat.

Menurut Maklebust dan Sieggreen, (2001) telah merekomendasikan penggunaan jadwal tertulis untuk mengubah dan menentukan posisi tubuh klien minimal setiap 2 jam. Saat melakukan perubahan posisi, alat bantu untuk posisi harus digunakan untuk melindungi tonjolan tulang. Untuk mencegah cedera akibat friksi, ketika mengubah posisi, lebih baik diangkat daripada diseret.

Menurut Jaul, (2010) pengaturan reposisi setiap 2 jam sekali pada posisi berbaring terlentang, dimana posisi kepala tempat tidur tidak lebih tinggi dari 30⁰ dan reposisi tiap 15 – 30 menit pada posisi duduk. Marison

(2004) menyatakan perubahan posisi setiap 2 jam dan periode diperpanjang setiap 4 jam pada malam hari, sehingga pasien dapat tidur malam tanpa terganggu. Tidur dapat mendukung proses anabolik penyembuhan, sehingga penyembuhan luka dapat difasilitasi.

Penelitian Huda, (2013) terkait Pengaruh posisi miring untuk mengurangi luka tekan pada pasien dengan gangguan persyarafan menunjukkan bahwa prosedur pertama pasien di posisikan miring 30 derajat yaitu dengan pasien ditempatkan persis di tengah tempat tidur, dengan menggunakan bantal pada sudut antara bokong dan matras, dengan cara miringkan panggul setinggi 30 derajat. Bantal berikutnya ditempatkan memanjang di antara kedua kaki. Penelitian Huda tersebut sebanyak 20 responden, dimana responden dilakukan perubahan posisi secara berkala setiap 2 jam, yaitu di miringkan kearah kiri, terlentang dan kanan. Observasi dilakukan setiap hari dimana sampai selama 6 hari.



Gambar 2.3 Posisi miring 30 derajat dengan menggunakan *absorbent triangle pillow*

Hasil penelitian Huda (2013) tersebut didapatkan bahwa 20 responden yang dilakukan posisi miring 30 derajat, 19 responden bebas dari

resiko terjadinya luka tekan, sedangkan 1 responden luka tekan Gr I. dengan hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.039$, disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengaturan posisi dengan kejadian luka tekan. Serta didapatkan nilai $OR = 9.600$, artinya responden yang tidak diberi perlakuan posisi miring 30 derajat mempunyai peluang 9.6 kali untuk terjadi luka tekan dibanding dengan responden yang diberi perlakuan posisi miring 30 derajat.

Penelitian lain dilakukan oleh Vanderwee (2006) tentang *Effectiveness of turning with unequaltime intervals on the incidence of pressure ulcer lesions* K. Vanderwee (2006). Dengan menggunakan studi eksperimen pada 235 responden yang dalam 2 group, yaitu 122 responden sebagai kelompok eksperimen dan 113 responden sebagai kelompok kontrol, penelitian ini dilakukan pada tahun 2003 – 2005. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 16,4 % pada kelompok eksperimen mengalami luka tekan (gr 2-4). Sedangkan 21,2 % terjadi luka tekan pada kelompok kontrol. Juga disebutkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara reposisi 2 jam miring kanan, 4 jam terlentang dan 2 jam miring kiri dengan perubahan posisi secara bergantian setiap 4 jam.

Penelitian yang dilakukan oleh Young, T (2004) tentang perbandingan posisi miring 30 derajat dengan miring 90 derajat pada 46 pasien. Intervensi yang dilakukan adalah dengan memberikan posisi miring pada 23 pasien dengan posisi miring 30 derajat dan 23 pasien lainnya dengan posisi miring 90 derajat. Yang dilakukan untuk mencegah luka tekan

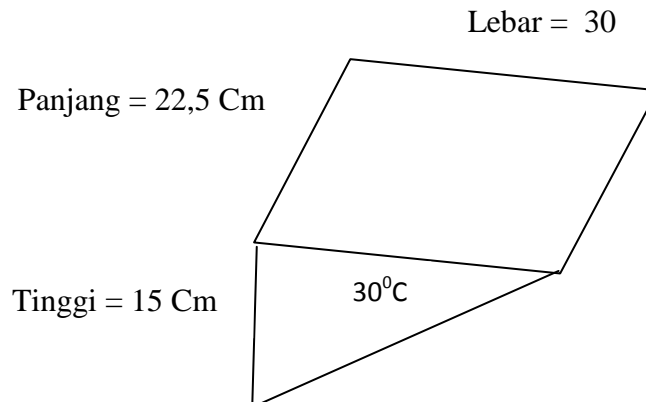
Gr I (*non-blanchable Erythema*). Hasil dari penelitian ini adalah bahwa posisi miring 30 derajat lebih efektif mencegah terjadinya luka tekan Gr I pada pasien yang mengalami imobilisasi.

3. *Absorbent Triangle Pillow*

Carville (2007) menyatakan bahwa dalam mengurangi tekanan / *pressure*, gesekan / *friction* dan pergeseran / *shear* dapat dengan menggunakan *Support surface*. Dimana *Support surface* terdiri dari tempat tidur, trolley, dan matras meja operasi, matras anti decubitus, termasuk pelengkap tempat tidur dan bantal (*AWMA guidelines*, 2012). Serta menurut Clevo & Margareth (2012), perawat dapat melakukan penanganan untuk mencegah terjadinya *pressure ulcer* seperti dengan memberikan kasur dekubitus (*back pillow*), bantal kecil sebagai penyanggah.

Salah satu *Support surface* untuk mengurangi/gesekan ataupun pergeseran pada pasien luka tekan yaitu dengan pemberian *Absorbent triangle pillow*. *Absorbent triangle pillow* adalah bantal segitiga yang digunakan untuk menyanggah dalam rangka pencegahan tekanan, gesekan dan kelembapan. Kelembapan akan mengakibatkan kulit mudah terkena pergesekan (*fiction*) dan perobekan jaringan (*shear*). Robekan jaringan merupakan kekuatan mekanisme yang meregangkan dan merobek jaringan, pembuluh darah serta struktur jaringan yang lebih dalam yang berdekatan dengan tulang yang menonjol.

Pengaturan posisi bukan semata-mata merubah posisi pasien berbeda dari posisi sebelumnya, melainkan membutuhkan teknik-teknik tertentu agar tidak menimbulkan masalah luka tekan yang baru (Smeltzer & Bare, 2002). Dengan menggunakan *Absorbent triangle pillow* dapat digunakan sebagai penyanggah dan sebagai pencegah kelembapan, tekanan dan gesekan untuk mencegah terjadinya dekubitus. *Absorbent triangle pillow* dibuat dari bantal busa berbentuk limas segitiga dan dilapisi perlak serta diberikan sarung bantal dimana *Absorbent triangle pillow* tersebut yang berfungsi sebagai *absorbent* yang dapat mencegah kelembapan, tekanan dan gesekan kulit. *Absorbent triangle pillow* dibuat dengan lebar 30 cm, tinggi 15 cm, panjang 22,5 cm dan dengan sudut 30 derajat.



Gambar 2.4 Bantal Penyanggah *Absorbent Triangle Pillow*

Penelitian Agustini dkk (2015) tentang pengaruh *microfiber triangle pillow* terhadap kejadian ulkus dekubitus pada pasien immobilisasi di Ruang Perawatan RSUD Sukoharjo, dengan jumlah sampel 5 orang. Dimana untuk mencegah ulkus dekubitus tersebut peneliti membuat bantal penyanggah yang dinamakan *microfiber triangle pillow*, dimana bantal penyanggah

tersebut terbuat dari kain *microfiber* dimana bersifat 10 kali lebih halus dari sutra dan 30 kali lebih halus dari katun, sehingga menurut peneliti gaya gesek yang menimbulkan ulkus dekubitus dapat di minimalisir. Responden penelitian tersebut dengan jenis luka grade 1 sebanyak 4 orang dan responden dengan jenis luka grade 3 sebanyak 1 orang. Dengan menggunakan studi *pre-eksperimen* dengan *one group pre-test dan post-test design* didapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan jenis luka grade 1 sebanyak 4 orang dan responden dengan jenis luka grade 3 sebanyak 1 orang.

Peneliti membuat bantal penyanggah *absorbent triangle pillow* berdasarkan dari penelitian Tarihoran (2010), dimana penyanggah terbuat dari busa berbentuk limas segitiga dan dilapisi sarung dari kain katun, dengan panjang 30 cm, lebar 22,5 cm dan tinggi 15 cm. *Absorbent triangle pillow* tersebut dapat digunakan sebagai penyanggah serta sebagai pencegah kelembapan, tekanan dan gesekan untuk mencegah terjadinya dekubitus ataupun luka tekan.

Nishizawa, *et all* (2014), Indikator keamanan alat *Absorbent triangle pillow* tersebut sebagai berikut :

- 1) Aman dari media transmisi kuman

Sebelum menempatkan *Absorbent triangle pillow* pada sudut antara bokong dan matras, penyanggah tersebut diberikan sarung bantal yang terbuat dari kain katun guna mencegah kelembapan, tekanan dan

gesekan kulit. Bila penyanggah tersebut terkontaminasi kuman maka penyanggah tersebut dapat dibersihkan dengan desinfektan.

- 2) Tidak mengganggu mobilitas gerak sendi pasien yang menetap

Dengan menempatkan *Absorbent triangle pillow* pada sudut antara bokong dan matras, dapat mencegah pasien dapat merosot ke bawah, serta dengan menempatkan penyanggah tersebut dapat mengurangi tekanan/gesekan ataupun pergeseran pada pasien luka tekan sehingga ulkus dekubitus dapat di minimalisir.

- 3) Tidak menimbulkan luka baru

Bahan *Absorbent triangle pillow* terbuat dari busa berbentuk limas segitiga dan dilapisi sarung dari kain katun. Alat penyanggah tersebut tidak mempunyai bagian yang tajam dan runcing sehingga tidak berpotensi untuk melukai bagian kulit pasien. Selama prosedur dilakukan potensi terjadi gesekan antara alat/bahan dengan kulit tidak dapat menimbulkan luka baru, dikarenakan alat/bahan tersebut aman dan dapat mengurangi tekanan/gesekan ataupun pergeseran pada pasien luka tekan.

- 4) Tidak mengganggu penyembuhan luka

Penelitian Huda (2013) dengan pemberian posisi miring 30 derajat dengan bantal penyanggah dapat untuk mengurangi luka tekan pada pasien dengan gangguan persyarafan. Menurut Maklebust bahwa “*rule of 30*” dimana posisi kepala tempat tidur ditinggikan sampai 30 derajat dapat disanggah dengan bantal ataupun busa. Terbukti dapat menjaga

pasien terbebas dari penekanan pada area trokanter dan sacral (NPUAP, 1996).

5) Alat diseting terhidar dari injury

Alat/bahan penyanggah tersebut tidak mempunyai bagian yang tajam dan runcing sehingga tidak berpotensi untuk melukai bagian kulit pasien. Penyanggah dilapisi kain katun jepang, dimana kain tersebut lembut, tidak panas, tidak licin sehingga mencegah pasien merosot ke bawah.

6) Alat mudah dibongkar pasang dibawa dan dibersihkan

Absorbent triangle pillow terbuat dari busa dan dilapisi sarung dari kain katun, sehingga mudah untuk di bongkar pasang, bawa dan bahan mudah dibersihkan.

7) Alat aman dari kemungkinan *pressure ulcer*

Absorbent triangle pillow dapat mengurangi tekanan/gesekan ataupun pergeseran pada pasien luka tekan sehingga ulkus dekubitus dapat di minimalisir. Terbukti dapat menjaga pasien terbebas dari penekanan pada area trokanter dan sacral (NPUAP, 1996).

Uji keamanan *Absorbent triangle pillow*, peneliti melihat dari referensi penelitian sebelumnya yaitu pertama, berdasarkan penelitian Agustin dkk (2015) menggunakan penyanggah dari *microfiber triangle pillow*, penyanggah terbuat dari bahan *microfiber*, dimana terbukti dapat mencegah kejadian ulkus dekubitus pada pasien immobilisasi di Ruang

Perawatan RSUD Sukoharjo. Kedua, Penelitian Huda, (2013) dengan pemberian posisi miring 30 derajat dengan bantal penyanggah yang terbuat dari busa dapat terbukti untuk mengurangi luka tekan pada pasien dengan gangguan persyarafan. Serta ketiga, penelitian dari Daem Elysabeth Tutiarnauli (2010) dengan memberikan posisi miring 30derajat dengan disanggah bantal penyanggah dari busadapat berpengaruh mencegah kejadian luka tekan grade I (*Non Blanchable Erythema*) pada pasien stroke.

4. **Matras Anti Dekubitus**

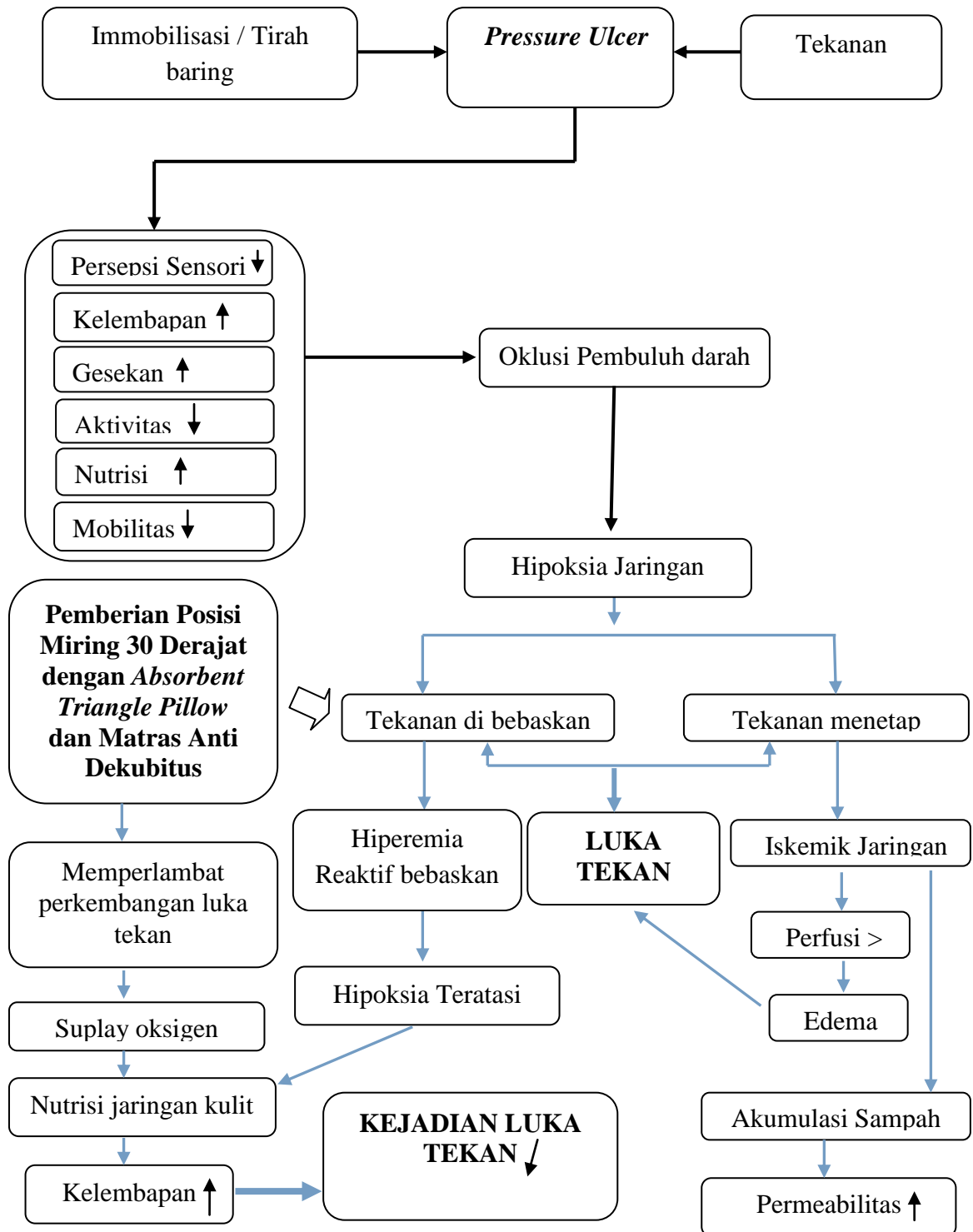
Penatalaksanaan non farmakologi pada pasien *pressure ulcer* seperti penggunaan kasur anti dekubitus / matras anti dekubitus atau dapat disebut dengan *back pillow*. Fungsi kasur anti dekubitus untuk mencegah resiko dekubitus, manfaat kasur anti dekubitus tersebut untuk meminimalisir terjadinya dekubitus. Serta fungsi tindakan alih baring untuk mencegah kerusakan integritas kulit atau untuk mengatasi dekubitus dan memperbaiki sirkulasi dan perfusi (Clevo & Margareth, 2012).

Salah satu pencegahan luka tekan yang di rekomendasikan oleh *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) yaitu dengan penggunaan matras dan kasur dalam pencegahan luka tekan, dimana dengan:

- a) Gunakan busa kasur dengan spesifikasi tinggi dari pada standart busa kasur rumah sakit untuk semua individu yang dinilai beresiko perkembangan luka tekan.

- b) Tidak ada bukti tentang keunggulan satu spesifikasi yang lebih tinggi – busa kasur atas alternative yang lebih tinggi – spesifikasi kasur busa.
- c) Gunakan permukaan dukungan aktif (*overlay* atau kasur) untuk pasien beresiko tinggi terjadinya luka tekan di mana frekuensi reposisi secara manual tidak mungkin dilakukan.
- d) Alternatif lapisan pendukung tekanan aktif dan penggantian kasur memiliki kemanjuran yang serupa dalam hal kejadian luka tekan.
- e) Jangan menggunakan matras udara bertekanan kecil atau *overlay*.
- f) Lanjutkan untuk terus bolak – balik dan reposisi, jika memungkinkan, semua individu yang beresiko terjadinya luka tekan.

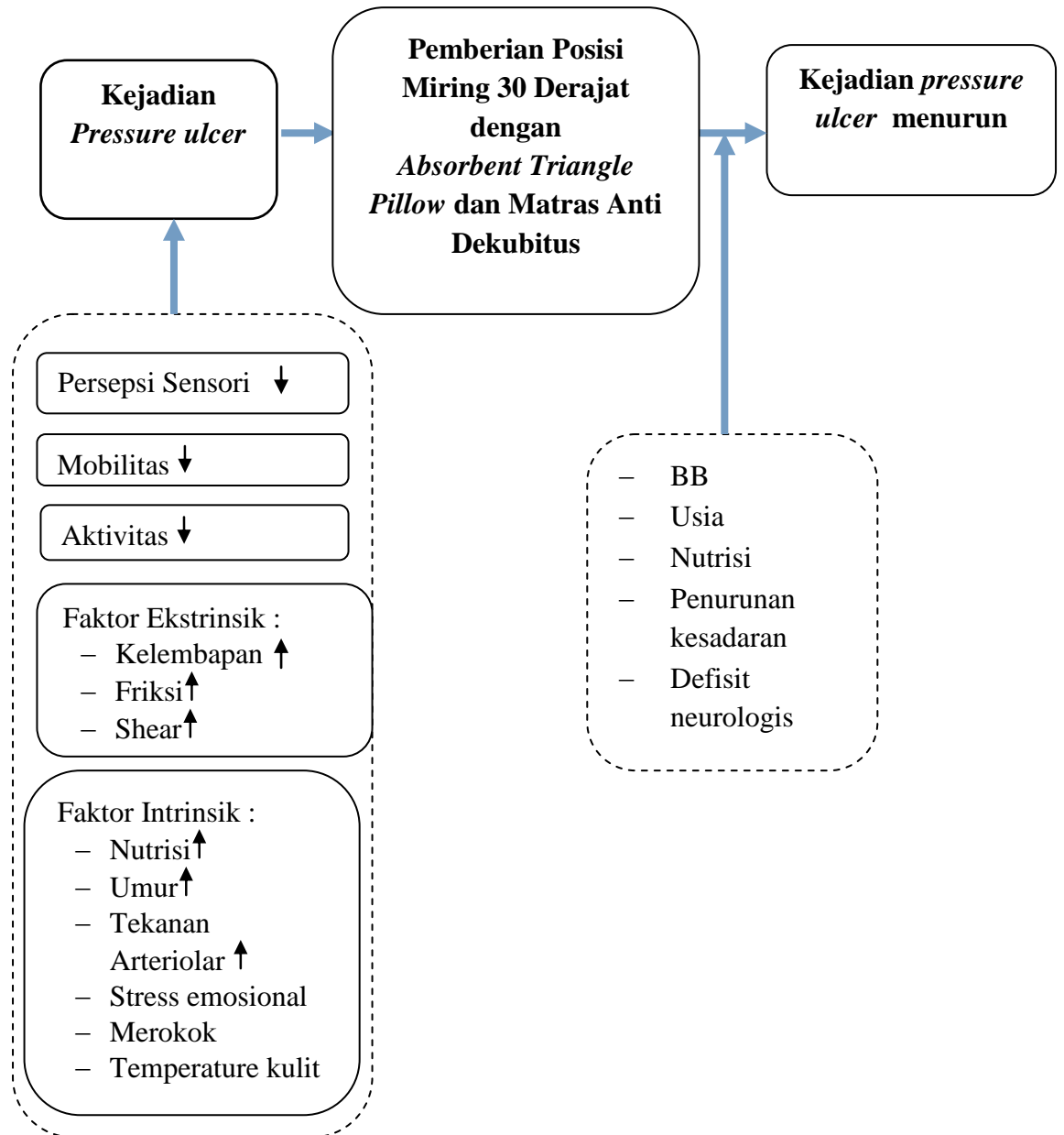
B. Kerangka Teori



Gambar 2.4 Kerangka Teori

(Sumber : Smeltzer & Bare, 2002; Lewis, 2007; Tarihoran, 2010; Huda, 2012; Woodhouse, 2014)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.5 Kerangka Konsep

Keterangan:

: Diteliti

: Tidak diteliti

D. HIPOTESA

Ada perbedaan pengaturan posisi miring 30 derajat dengan *absorbent triangle pillow* dan matras anti dekubitus terhadap kejadian *pressure ulcer*.