

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pressure ulcers merupakan masalah yang terjadi di berbagai pelayanan kesehatan. Hal ini terjadi pada kasus-kasus gangguan persarafan, proses degeneratif, pasien trauma dan kondisi yang memiliki keterbatasan fisik untuk merespon adanya ketidaknyamanan yang akan beresiko terjadinya *pressure ulcers* (Bergstrom, 2016) *Pressure ulcers* terjadi karena penurunan suplai darah dan malnutrisi jaringan akibat penekanan yang terus menerus pada kulit, jaringan, otot dan tulang. Penekanan pada jaringan inilah yang akan menyebabkan gangguan pada suplai darah. Gangguan suplai darah menyebabkan insufisiensi aliran darah, anoksia atau iskemi jaringan dan pada akhirnya dapat mengakibatkan kematian sel (Cheryl & David, 2005).

Pressure ulcers dipengaruhi peningkatan usia, usia lanjut berdampak pada perubahan kulit antara dermis dan epidermis yang rata, penurunan jumlah sel, kehilangan elastisitas kulit, lapisan subkutan yang menipis, pengurangan massa otot, serta penurunan perfusi dan oksigenasi vaskular intradermal sehingga memiliki resiko tinggi terjadi *pressure ulcers* (Jaul & Herzog, 2016). Seseorang yang sudah tua, malnutrisi dan disertai dengan penyakit akut sangat beresiko mengalami *pressure ulcers* (Zena, 2010).

Bergstrom (2016) mengembangkan sebuah skema untuk menggambarkan faktor-faktor resiko terjadinya *pressure ulcers*. Ada dua hal utama yang berhubungan dengan resiko terjadinya *pressure ulcers*, yaitu faktor tekanan dan toleransi jaringan. Faktor yang mempengaruhi durasi dan intensitas tekanan diatas tulang yang menonjol adalah imobilitas, inaktifitas dan penurunan sensori persepsi, sedangkan faktor yang mempengaruhi toleransi jaringan dibedakan menjadi dua faktor yaitu faktor ekstrinsik dan faktor intrinsik. Faktor intrinsik yaitu faktor yang berasal dari pasien, sedangkan yang dimaksud dengan faktor ekstrinsik yaitu faktor-faktor dari luar yang mempunyai efek *deteriorasi* pada lapisan eksternal dari kulit. Menurut Mac Gregor (2010) faktor eksternal kulit dipengaruhi oleh *microclimate* yang ditentukan oleh kelembaban lingkungan sekitar, kelembaban kulit dan pergerakan udara.

Faktor durasi tekanan dan toleransi jaringan yang meliputi faktor intrinsik dan ekstrinsik merupakan kombinasi terjadinya *pressure ulcers* menyebabkan potensi angka prevalensi *pressure ulcers* akan terus terjadi di setiap pelayanan kesehatan. Wilayah Asia Tenggara telah dilaporkan angka kejadian *pressure ulcers* sejak tahun 1990-an. *Ministry of Health Nursing Departement Singapura* mencatat bahwa prevalensi *pressure ulcers* tahun 1998 pada tempat perawatan akut dan rehabilitasi di Singapura berkisar antara 9 – 14%, sedangkan di Hongkong mempunyai estimasi sekitar 21% (AWMA guidelines, 2012). Prevalensi ASEAN yang berkisar 2,1 – 31,3% (Yusuf, 2010). Prevalensi Negara di Afrika tercatat

dari jumlah 1211 pasien di enam rumah sakit Nigeria terdapat 39 pasien atau 3,22 % yang mengalami *pressure ulcers* (Boa *et al.*, 2013). Berdasarkan tempat perawatan, menyebutkan prevalensi *pressure ulcers* 10 – 17% pada perawatan akut, 0 – 29% pada perawatan rumah, dan 2,3 – 28% pada tatanan perawatan jangka panjang (Lyder & Ayello, 2005). Beberapa tahun terakhir ini, terdapat peningkatan prevalensi *pressure ulcers* pada lansia oleh karena peningkatan angka harapan hidup (Jaul & Herzog, 2016). Prevalensi di Indonesia menurut Suriadi (2007) mencapai 33,3%. Purwaningsih (2002) pernah melakukan penelitian di Ruang A1, B1, C1, D1 dan B3 IRNA I RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta yang diketahui hasilnya bahwa terdapat 40% pasien tirah baring dari 40 pasien mengalami *pressure ulcers*. Sedangkan hasil penelitian pada bulan Oktober 2002 di RS Muwardi Surakarta, terdapat 38,18% pasien yang mengalami *pressure ulcers* (Fitriyani, 2009).

Prevalensi *pressure ulcers* yang terjadi akan mengganggu proses pemulihan pasien, diikuti komplikasi dengan nyeri dan infeksi sehingga menambah panjang lama serta biaya perawatan. Penelitian Xakellis & Frantz 1996 dalam Cannon & Cannon (2004) menerangkan bahwa biaya pencegahan dan penanganan *pressure ulcers* mencapai 167 US – 245 US tiap *pressure ulcers*, sedangkan biaya total hingga penyembuhan *pressure ulcers* mencapai 2000 US – 70.000 US. *Pressure ulcers* menjadi penanda buruk prognosis secara keseluruhan dan mungkin berkontribusi terhadap mortalitas pasien Thomas *et al.*, (1996) dan Berlowitz *et al.*, (1997) dalam

Reddy *et al.*,(2006). Komplikasi *pressure ulcers* yang dapat menyebabkan mortalitas pasien adalah bakterimia. Pasien dengan *pressure ulcers* yang mengalami bakteremia memiliki angka kematian lebih dari 50% (Bluestein, 2008). Besarnya biaya yang harus dikeluarkan akibat *pressure ulcers* dan komplikasi yang ditimbulkan membuat semua pihak yang berkontribusi dalam perawatan pasien senantiasa mengembangkan penelitian terkait pencegahan dan penanganan *pressure ulcers* .

Strategi pencegahan dan penanganan menurut beberapa hasil penelitian pada *pressure ulcers* antara lain: (1) mengkaji resiko individu terhadap kejadian *pressure ulcers* dengan menggunakan skala penentuan resiko *pressure ulcers*, (2) melakukan perawatan kulit, yang meliputi menjaga kebersihan kulit, mengontrol & menjaga kelembaban kulit serta mengkaji adanya tanda-tanda kerusakan integritas kulit, (3) melakukan mobilisasi/reposisi, (4) melindungi area tulang yang menonjol, (5) memilih *support surface*, (6) memperbaiki status nutrisi serta (7) memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga pasien, sedangkan tindakan penanganan pada *pressure ulcers* berdasarkan sebagian besar *review* terdiri dari (1) *wound management*, (2) *surgical management*, (3) *therapeutic devices*/terapi pelengkap (Cheryl Bansal & David Stewart, 2005).

Strategi preventif diperlukan dengan cara mendeteksi dini terjadinya *pressure ulcers* melalui pengkajian terhadap resiko *pressure ulcers*. Ada beberapa skala pengkajian yang ada pada saat ini, tetapi ada

empat skala yang sering digunakan untuk mendeteksi *pressure ulcers*, terutama di negara-negara maju seperti Amerika dan Inggris. Skala tersebut adalah *The Braden Scale*, *The Modified Norton Scale*, dan *The Waterlow Scale*. Menurut Widodo (2007) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa dua skala yang diuji untuk mendeteksi resiko dekubitus pada pasien tirah baring, skala Braden dapat mendeteksi resiko dekubitus dengan menggunakan uji beda *independent samples t-test* pada hari ke-tiga, ke-enam, dan ke-sembilan, kedua skala pengkajian menunjukkan adanya perbedaan dengan signifikansi $p = 0,004$ pada hari ke-tiga dan $p = 0,000$ pada hari ke-enam dan ke-sembilan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Schoon-hoven., *et al* di Netherland dalam Handoyo (2002) & Widodo (2007) yang menyimpulkan bahwa skala pengkajian resiko dekubitus memiliki perbedaan yang signifikan antara Skala Braden, Waterlow, dalam mengklasifikasikan derajat resiko luka dekubitus. Perbedaan kepekaan skala ini dapat disebabkan oleh tempat penelitian, jenis populasi penelitian yang berbeda. Menurut Webster *et al.*, (2012) dari hasil penelitian sejumlah 1231 pasien di ruang penyakit dalam bagian onkologi rumah sakit tersier di Australia didapatkan penerapan skala Waterlow mempunyai *Odd Ratio* 0.9;95%. Hal ini menunjukkan skala Waterlow mempunyai tingkat kepekaan 90% dalam mendeteksi terhadap insiden *pressure ulcers*. Hasil penelitian lain menyebutkan dari 42 pasien yang lakukan evaluasi pengkajian *resiko pressure ulcers* dengan menggunakan

skala Braden, Norton dan Waterlow selama 15 hari di ruang intensive care unit RS Brazil didapatkan hasil bahwa skala Waterlow memiliki kepekaan yang lebih tinggi dalam mendeteksi resiko terjadinya *pressure ulcer* (Araújo *et al.*, 2011). Hasil penelitian yang dilakukan pada 54 perawat di RSUD Dr. Hi. Abdul Moeloek Propinsi Lampung untuk mengetahui penerapan skala Braden dan Waterlow didapatkan metode Braden 60% dipersepsikan perawat lebih mudah dibandingkan dengan skala Waterlow 40% (Purjianto, 2011).

Rumah sakit sebagai salah satu tempat pelayanan kesehatan mempunyai peranan dalam menerapkan strategi pencegahan terjadinya *pressure ulcers* melalui pengkajian awal terhadap resiko terjadinya *pressure ulcers* dengan menggunakan skala pengkajian resiko *pressure ulcers*. Studi pendahuluan yang dilakukan di ruang Asoka, Mawar dan Anggrek Rumah Sakit Bahteramas Kendari Sulawesi Tenggara di dapatkan data pasien stroke pada tahun 2015 masing-masing berjumlah 60 pasien, 116 pasien dan 95 pasien dengan rata-rata lama rawat inap adalah 9 hari. Sementara data pasien pada Januari 2016 sampai dengan 12 Januari 2016 di ruang Mawar didapatkan 34 pasien stroke yang dirawat terdapat 6 pasien yang mengalami *pressure ulcers* dan ruang Anggrek dari 22 jumlah pasien stroke ditemukan 2 pasien yang mengalami *pressure ulcers*. Hasil observasi kondisi ruangan Asoka, Mawar dan Anggrek masing-masing terdapat 16 kamar dengan setiap kamarnya terdapat 4 bed. Ruangan belum dilengkapi dengan *air conditioner* maupun kipas angin.

Pemakaian baju pasien juga belum seragam. Kasur yang digunakan berbahan kasur standar untuk semua pasien, belum ada kasur khusus *pressure ulcers*. Pengaturan jam berkunjung rumah sakit dan jumlah pengunjung belum diterapkan secara ketat, keluarga pasien dengan bebas keluar masuk di bangsal tanpa memperhatikan jam kunjungan dan jumlah pengunjung. Wawancara dengan perawat di ruang tersebut bahwa skala Braden dan Waterlow belum diterapkan untuk pencegahan resiko terjadinya *pressure ulcers*. Perawat tidak melakukan pengkajian resiko *pressure ulcers* sejak awal pasien stroke masuk bangsal. Menurut Anders *et al.*, (2010) pencegahan *pressure ulcers* harus dimulai sejak awal pasien masuk rumah sakit dan untuk pengkajian resiko *pressure ulcers* disarankan menggunakan skala Braden pada pasien *elderly*.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang efektifitas Skala Braden dan Skala Waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers* di ruang Asoka, Mawar dan Anggrek Rumah Sakit Bahteramas Kendari Sulawesi Tenggara.

B. Rumusan Masalah

Pressure ulcers merupakan masalah yang sangat serius terutama bagi pasien yang harus dirawat lama di rumah sakit dengan keterbatasan aktivitas *Multiple and life threatening medical complication* dapat terjadi akibat dari timbulnya dekubitus selama pasien dirawat di rumah sakit. *Pressure ulcers* juga dapat meningkatkan durasi lamanya tinggal di rumah

sakit atau LOS (length of stay) sehingga hal ini akan meningkatkan beban terutama biaya rawat inap akan meningkat seiring dengan lamanya waktu tinggal di rumah sakit. Studi yang diadakan di negara maju, angka kejadian dekubitus pada pasien yang dirawat di rumah sakit ada kecenderungan mengalami peningkatan, terutama pasien usia lanjut dengan kasus gangguan neurologik. Pasien yang dirawat di rumah sakit di Indonesia terutama di bangsal penyakit bedah dan bangsal penyakit dalam banyak yang mengalami *pressure ulcers* (Widodo, 2007).

Survei awal yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Bahteramas Kendari Sulawesi Tenggara, menyebutkan bahwa semua perawat di Rumah Sakit Bahteramas belum pernah menggunakan skala pengkajian untuk mendeteksi dini kejadian *pressure ulcers*. Bahkan perawat ruangan mengatakan bahwa belum pernah mendengar adanya skala pengkajian untuk mendeteksi dini terjadinya *pressure ulcers*. Perawat selama ini hanya melakukan upaya pencegahan *pressure ulcers* dengan cara merubah posisi pasien setiap jam.

Berdasarkan masalah tersebut diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui “Bagaimanakah efektifitas instrumen pengkajian resiko *pressure ulcers* skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini terjadinya *pressure ulcers* dilihat dari nilai sensitifitas, spesifitas, nilai duga positif, nilai duga negatif di Rumah Sakit Bahteramas Kendari Sulawesi Tenggara”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis efektifitas antara skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers* .

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis perbedaan antara skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*.
- b. Mengidentifikasi tingkat sensitivitas skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*.
- c. Mengidentifikasi spesifitas skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*.
- d. Mengidentifikasi nilai duga positif skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*.
- e. Mengidentifikasi nilai nilai duga negatif skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Teori skala Braden dan skala Waterlow bermanfaat terhadap pengembangan teori-teori terbaru dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan penerapan antara skala Braden dan skala Waterlow dalam mendeteksi dini terjadinya *pressure ulcers* di Indonesia, sehingga responden dengan tirah baring lama dapat menggunakan skala Braden dan skala Waterlow sebagai salah satu instrumen dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*. Bagi institusi pendidikan penelitian ini akan memberikan sumbangan keilmuan untuk meningkatkan kompetensi lulusan dalam mendeteksi dini resiko *pressure ulcers* dan sebagai literatur rujukan diskusi, bahan ajar serta penelitian selanjutnya. Penelitian ini juga dapat menjadi acuan perawat di rumah sakit untuk menerapkan salah satu skala pengkajian dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers* sehingga angka kejadian *pressure ulcers* dapat ditekan. Bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian terkait dengan penerapan skala tersebut dalam mendeteksi dini resiko terjadinya *pressure ulcers*.

E. Penelitian yang terkait

Beberapa penelitian yang terkait dengan riset ini memiliki persamaan variabel penelitian dan perbedaan adalah sebagai berikut:

1. Pujiarto (2011) melakukan penelitian dengan judul “*Persepsi Perawat Terhadap Pengkajian Resiko Luka Tekan Metode Braden Dan Waterlow Di Unit Perawatan Bedah RSUD Dr. Hi. Abdul Moeloek*”

Provinsi Lampung” . Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi persepsi perawat terhadap pengkajian resiko luka tekan. Metode yang digunakan *pra-eksperimen posttest only design*. Rancangan yang digunakan adalah *The one shot case study*. Sampel berjumlah 54 perawat dengan teknik pengambilan sampel *simple random sampling*. Tempat penelitian dilakukan di RSUD Dr. Hi. Abdul Moeloek Propinsi Lampung. Hasil penelitian adalah persepsi perawat terhadap metode Braden dan Waterlow sama-sama dipersepsikan mudah oleh perawat. Persamaan penelitian ini meliputi skala yang dibandingkan terdapat 2 skala dan subjek penelitian adalah perawat. Adapun perbedaannya terletak pada tempat penelitian, tujuan penelitian dan jenis skala yang dibandingkan.

2. Widodo (2007) melakukan penelitian dengan judul “*Uji Kepekaan Instrumen Pengkajian Resiko Dekubitus dalam Mendeteksi Dini Risiko Kejadian Dekubitus di RSIS*”. Tujuan dari penelitian ini adalah Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas antara skala Braden dan Norton dalam mendeteksi dini dekubitus pada pasien tirah baring dalam area praktek keperawatan di RSIS. Jenis penelitian ini adalah studi komparatif karena peneliti tidak memberikan perlakuan kepada subjek penelitian, tetapi peneliti hanya memberikan penilaian terhadap dan membandingkan hasilnya mengenai uji kepekaan instrumen pengkajian dekubitus dengan cara observasi langsung terhadap responden. Rancangan penelitian yang digunakan adalah

longitudinal, yaitu pengamatan tidak hanya dilakukan sekali sesuai dengan waktu yang ditentukan oleh peneliti. Observasi dilakukan pada hari ketiga, keenam, dan kesembilan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa skala pengkajian Norton lebih baik dalam mendeteksi dini risiko dekubitus dibanding skala Braden. Penelitian ini memiliki kesamaan pada jenis variabel skala yang diteliti, yaitu skala Braden. Perbedaannya adalah dilihat dari variabel tambahan yaitu skala Waterlow, tujuan penelitian, subjek penelitian, tempat penelitian dan rancangan penelitian riset kali ini menggunakan strategi *quasi eksperiment*.

3. Cox (2011) melakukan penelitian dengan judul "*Predictors of Pressure ulcers in Adult Critical Care Patients*" tujuan dari penelitian ini adalah menentukan faktor resiko yang paling berpengaruh pada pasien dewasa di ruang perawatan kritis. Metode yang digunakan adalah *retrospective* dengan menguji 347 orang pasien pada ruang intensive care unit dari bulan Oktober 2008 sampai dengan Mei 2009. Hasil penelitian ini adalah faktor yang mempengaruhi meliputi Faktor yang mempengaruhi terjadinya *pressure ulcers* adalah usia dengan nilai *p value* 0.03. Lama jam perawatan di unit intensive care *p value* 0.001. Penyakit *cardiovascular* *p value* 0.07. Mobilitas *p value* 0.04. gesekan dan pergeseran dengan *p value* 0.01. *Norepinephrine* dengan *p value* 0.04. Persamaan pada penelitian ini adalah pada penggunaan skala Braden sebagai penggunaan instrumen. *Variable dependent*

adalah deteksi dini *pressure ulcers*. Perbedaannya adalah pada metode penelitian dengan *retrospective*, tempat penelitian di ruang perawatan dan metode yang digunakan peneliti kali ini adalah *quasi eksperiment*

4. Anders *et al.*, (2010) Melakukan penelitian berjudul “*Decubitus Ulcers: Pathophysiology and Primary Prevention.*” Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui patofisiologi terjadinya dekubitus. Metode yang digunakan adalah sistematik literatur dengan tahun pencarian tahun 2004 sampai dengan tahun 2009. Hasil yang didapatkan adalah pasien usia tua dengan immobilisasi sangat beresiko tinggi berkembangnya dekubitus. Persamaan dengan penelitian ini adalah subjek yang diteliti adalah pasien stroke dengan immobilisasi. Perbedaan dengan penelitian ini adalah variabel yang diteliti dan metode yang digunakan.
5. Satekova dan Ziakova (2014) dalam penelitiannya berjudul “*Review Article Validity Of Pressure ulcers Risk Assesment Scales : Review Article*” penelitian ini bertujuan untuk mereview *predicted validity* skala *pressure ulcers* metode yang digunakan adalah pencarian electronic data base (EBSCO, CINAHL dan PubMed). Data yang diambil tahun 2003 sampai dengan tahun 2013. Hasilnya adalah pencarian terbanyak didapatkan skala Braden, Waterlow dan Norton. Sementara pengukuran skala terbaru didapatkan Suriadi dan Sanada Skala. Dari hasil penelitian juga memperlihatkan banyak sekali variasi yang disebabkan perbedaan usia, jumlah subjek dan setting tempat

penelitian, lama waktu studi dan cara pengukuran yang dipakai. Kesimpulan dari penelitian ini diperlukan pengkajian *validitas predicted* resiko *pressure ulcers* dengan membandingkan setting klinik yang sama. Persamaan penelitian ini adalah dari variabel yang diteliti yaitu skala Braden. Sementara perbedaannya adalah dari metode penelitiannya. Penelitian ini menggunakan metode penelurusan *electronic databased*.

6. Retnaningsih (2014) penelitian berjudul “*Studi Komparasi akurasi skala Braden dan Skala Glamorgan dalam menentukan resiko dekubitus pada anak di ruang PICU RSUP DR. Sardjito Yoyakarta*”. Untuk membandingkan kedua skala. Hasil penelitiannya ditemukan skala Glamorgan dengan *cut-off point* lebih dari atau sama dengan 15 dengan sensitifitas 100%, spesifisitas 3%. nilai duga positif 40%, nilai duga negative 100%. Skala Braden *cut-off point* kurang dari atau sama dengan 16 sensitifitas 83%, spesifisitas 35 %, nilai duga positif 45%. Nilai duga negatif 76%. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama sama menggunakan variabel Skala Braden. Perbedaan dari penelitian ini adalah variabel yang diteliti. Pada penelitian ini varibelnya Skala Braden dengan Skala Glamorgan. Sementara penelitian kali ini menggunakan skala Braden dan skala Waterlow dengan desain penelitian *quasi eksperiment*.
7. Araújo *et al.*, (2011) Penelitian berjudul “*Comparison of risk assessment scales for pressure ulcers s in critically ill patients.*”

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan skala Norton, Braden dan Waterlow pada pasien dengan perawatan kritis. Metode yang digunakan adalah *exploratory dan longitudinal study*. Setting di ruang intensif care unit. Hasilnya didapatkan skala Waterlow memperlihatkan score yang lebih tinggi dalam mengkaji pasien resiko *pressure ulcers* . Perbedaan dengan penelitian kali ini adalah skala yang digunakan hanya Braden dan Waterlow sementara skala Norton pada penelitian kali ini tidak digunakan. Setting penelitian di ruangan bangsal dan subjek penelitian adalah pasien dengan stroke dan desain penelitian kali ini adalah *quasi eksperiment*.

8. Webster *et al.*, (2010) melakukan penelitian dengan judul “ *Pressure ulcers: Effectiveness of risk-assessment tools. A randomized controlled trial (the ULCER trial)*”. Penelitian ini bertujuan melakukan evaluasi efektifitas dua alat pengkajian resiko *pressure ulcers* antara skala Waterlow dan skala Ramstadius. Desain penelitian ini dengan *a single blind ramdomised controlled trial*, tempat penelitian pada rumah sakit tersier. Hasil penelitian ini adalah tidak ada skala yang lebih unggul dalam penerapannya. Perbedaan dengan penelitian ini adalah skala pembanding pada penelitian ini menggunakan skala Braden dan Waterlow dengan tempat penelitian di ruang perawatan dimana subjeknya adalah stroke dan desain penelitiannya menggunakan *quasi eksperiment*.

