

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang terletak pada jalur yang sangat strategis yaitu dikelilingi oleh wilayah Kabupaten Magelang dan terletak di jalur persimpangan yang menghubungkan tiga kota besar yaitu Semarang, Yogyakarta dan Purworejo. Rumah sakit ini mendapatkan peningkatan standar mutu pelayanan menjadi rumah sakit tipe B pada tahun 1995 dengan lulus akreditasi pada 16 pelayanan tingkat lengkap sejak 6 Maret 2012. Rumah sakit Umum Daerah Tidar Magelang ini memiliki motto Mitra Menuju Sehat untuk mewujudkan motto tersebut maka rumah sakit ini menerapkan sistem Transparansi, Bebas KKN dan Pelayanan Prima. BOR rumah sakit tahun ini sebesar 91,47% dengan angka ALOS 5 hari rawat.

Rumah sakit ini telah memiliki tim untuk menanggulangi infeksi yaitu team IPCN (*Infection Prevention Control Nurses*) yang memiliki anggota di setiap ruangan di dalam rumah sakit terutama di Unit Stroke. Unit Stroke merupakan ruangan yang seluruh pasiennya memerlukan total care, sehingga sangat berisiko mengalami dekubitus. Jika di ruangan lainnya hanya di alokasikan 2 tempat tidur saja untuk kasus *Pressure ulcer*, namun di unit Stroke setiap tempat tidur difungsikan menggunakan tempat tidur fungsional dengan kasus *pressure ulcer* sejumlah 9 tempat tidur. Unit Stroke memiliki 8 orang perawat yang semuanya telah memiliki sertifikat pelatihan penanganan

luka dan 1 orang memiliki sertifikat khusus perawatan luka *Pressure ulcer*. Unit Stroke memiliki format pengkajian yang berbeda dengan yang digunakan oleh ruangan lain. Format yang digunakan hanya menggunakan *check list bar* dalam selembor kertas bolak balik yang didalamnya terdapat pengkajian resiko dekubitus.

2. Analisis Univariat

Karakteristik responden yang akan dijelaskan dalam analisis univariat penelitian ini meliputi usia responden, jenis kelamin, tingkat kesadaran, dan diagnose medis. Distribusi frekuensi karakteristik responden penelitian sebagai berikut :

Tabel 4.1. Distribusi frekuensi karakteristik responden di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (n=49)

Karakteristik	Jumlah	
	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	24	49
Perempuan	25	51
Tingkat Kesadaran		
Composmentis	10	20,4
Penurunan kesadaran	2	4,1
Somnolen	24	49
Stupor	13	26,5
Diagnosa Medis		
Gangguan metabolik	10	20,4
Perdarahan otak	34	69,4
Kerusakan otak	1	2
Gangguan kardiovaskuler	4	8,2
Usia (Tahun)		
Mean	65,14	
Standart deviasi	10,19	
Minimal	46	
Maximal	86	

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin responden paling banyak terdiri dari perempuan sebanyak 51%. Tingkat kesadaran responden

terbanyak mengalami somnolen sebesar 49% dan paling sedikit penurunan kesadaran sebanyak 4,1%. Responden dengan diagnose medis perdarahan otak menduduki peringkat terbanyak sebanyak 69,4%. Responden usia tertua pada usia 86 tahun dan usia termuda usia 46 tahun.

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi tingkatresiko *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (N=49)

Tingkat <i>pressure ulcer</i>	Frekuensi	%
Resiko tinggi	7	14,3
Resiko sedang	26	53,1
Resiko rendah	16	32,6
Resiko sangat tinggi	0	0
Total	49	100

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Berdasarkan tabel 4.2 di atas jumlah terbesar responden pada tingkat resiko sedang sejumlah 53,1%. Angka tersebut didapatkan setelah dilakukan pengkajian menggunakan Skala Braden. Pada tingkat resiko tinggi sebesar 14,3 %.

Berikut ini adalah jabaran tabel distribusi frekuensi untuk faktor resiko *pressure ulcer*.

Tabel 4.3. Distribusi frekuensi faktor resiko *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (n=49)

Faktor resiko	Frekuensi	%
Persepsi sensori		
Keterbatasan penuh	2	4,1
Sangat terbatas	17	34,7
Keterbatasan ringan	26	53,1
Tidak ada gangguan	4	8,2
Kelembapan		
Selalu lembab	1	2,0
Umumnya lembab	2	4,1
Kadang kadang lembab	39	79,6
Jarang lembab	7	14,3
Aktivitas		
Total di tempat tidur	37	75,5
Dapat duduk	12	24,5
Berjalan kadang kadang	0	0
Mobilitas		
Tidak mampu bergerak sama sekali	2	4,1
Sangat terbatas	35	71,4
Tidak ada masalah	12	24,5

Tanpa keterbatasan	0	0
Nutrisi		
Sangat buruk	3	6,1
Kurang mencukupi	15	30,6
Mencukupi	31	63,3
Sangat baik	0	0
Pergerakan dan gesekan		
Bermasalah	23	46,9
Potensial bermasalah	26	53,1
Keterbatasan ringan	0	0

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi diatas dapat disimpulkan bahwa faktor resiko persepsi sensori dengan keterbatasan ringan merupakan jumlah terbesar sebanyak 26 responden. Faktor kelembapan dengan kondisi kadang kadang lembab merupakan jumlah terbanyak sebanyak 39 responden. Faktor aktifitas jumlah terbanyak adalah total ditempat tidur sebanyak 37 responden. Faktor mobilitas dengan mobilisasi sangat terbatas merupakan jumlah terbesar yaitu 35 responden. Untuk faktor nutrisi responden dengan nutrisi tercukupi merupakan jumlah yang paling besar sejumlah 31 responden. Sedangkan faktor pergerakan dan gesekan yang mengalami potensial bermasalah adalah responden terbanyak dengan jumlah 26 responden.

Berikut paparan tabel tabulasi silang untuk masing-masing faktor resiko *pressure ulcer* dengan angka kejadiannya.

Tabel 4.4. Tabulasi silang faktor resiko persepsi sensori dengan kejadian *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April- 20 Mei 2016 (N=49)

Persepsi sensori	Kejadian <i>pressure ulcer</i>			ρ^*
	Resiko tinggi	Resiko sedang	Resiko rendah	
Keterbatasan penuh	3	0	0	0,007
Sangat terbatas	2	12	3	
Keterbatasan ringan	2	11	13	
Tidak ada gangguan	0	4	0	
Total			49	

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Faktor pertama adalah faktor resiko persepsi sensori terdapat masing masing 2 kejadian dengan resiko tinggi pada tingkat sangat terbatas, dan keterbatasan ringan serta 3 orang dengan keterbatasan penuh. Berdasarkan uji stastistik didapatkan nilai $\rho < 0,005$ yaitu sebesar $\rho = 0,007$ untuk variabel faktor resiko persepsi sensori. Hal ini berarti bahwa faktor resiko persepsi sensori merupakan salah satu faktor yang signifikan dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Tabel 4.5. Tabulasi silang faktor resiko mobilitas dengan kejadian *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (N=49)

Mobilitas	Kejadian <i>pressure ulcer</i>			ρ^*
	Resiko tinggi	Resiko sedang	Resiko rendah	
Tidak mampu bergerak sama sekali	2	0	0	0,0001
Sangat terbatas	4	7	1	
Tidak ada masalah	0	20	15	
Tanpa keterbatasan	0	0	0	
Total			49	

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Tabel.4.5 menunjukkan faktor resiko mobilitas terdapat 2 orang tidak mampu bergerak sama sekali dan 4 orang bergerak sangat terbatas. Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai $\rho < 0,005$ yaitu sebesar $\rho = 0,0001$ untuk variabel faktor resiko mobilitas. Hal ini menunjukkan bahwa faktor resiko mobilitas merupakan salah satu faktor yang signifikan dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Tabel 4.6. Tabulasi silang faktor resiko nutrisi dengan kejadian *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (N=49)

Nutrisi	Kejadian <i>pressure ulcer</i>			ρ^*
	Resiko tinggi	Resiko sedang	Resiko rendah	
Sangat buruk	2	1	0	0,000
Kurang mencukupi	3	12	0	
Mencukupi	1	14	16	
Sangat baik	0	0	0	
Total			49	

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Tabel 4.6 memaparkan faktor resiko nutrisi terdapat 2 kejadian dengan nutrisi sangat buruk dan 3 kejadian pada kurang mencukupi, serta 1 kejadian resiko tinggi dengan nutrisi mencukupi yang beresiko tinggi mengalami *pressure ulcer*. Berdasarkan uji stastistik didapatkan nilai $\rho < 0,005$ yaitu sebesar $\rho = 0,0000$ untuk variabel faktor resiko nutrisi. Hal ini berarti bahwa faktor resiko nutrisi merupakan salah satu faktor yang signifikan dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Tabel 4.7. Tabulasi silang faktor resiko kelembapan dengan kejadian *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (N=49)

Kelembapan	Kejadian <i>pressure ulcer</i>			ρ^*
	Resiko tinggi	Resiko sedang	Resiko rendah	
Selalu lembab	1	0	0	0,012
Umumnya lembab	2	0	0	
Kadang lembab	3	22	14	
Jarang lembab	0	5	2	
Total			49	

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Tabel 4.7 memaparkan faktor resiko kelembapan terdapat 1 kejadian dengan resiko tinggi pada kondisi selalu lembab, serta 3 kejadian resiko tinggi *pressure ulcer* dengan kondisi kadang lembab. Berdasarkan uji stastistik didapatkan nilai $\rho < 0,005$ yaitu sebesar $\rho = 0,012$ untuk variabel faktor resiko kelembapan. Hal ini berarti bahwa faktor resiko kelembapan merupakan salah satu faktor yang signifikan dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Tabel 4.8. Tabulasi silang faktor resiko aktivitas dengan kejadian *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (N=49)

Aktivitas	Kejadian <i>pressure ulcer</i>			ρ^*
	Resiko tinggi	Resiko sedang	Resiko rendah	
Total ditempat tidur	6	23	8	0,020
Dapat duduk	0	4	8	
Berjalan kadang kadang	0	0	0	
Total			49	

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Tabel 4.8 memaparkan faktor resiko aktivitas terdapat 6 kejadian resiko tinggi *pressure ulcer* dengan kondisi aktivitas total di tempat tidur. Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai $\rho < 0,005$ yaitu sebesar $\rho = 0,020$ untuk variable aktivitas. Hal ini menunjukkan bahwa faktor resiko aktivitas merupakan salah satu faktor yang signifikan dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Tabel 4.9. Tabulasi silang faktor resiko pergerakan dan pergeseran dengan kejadian *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (N=49)

Pergerakan dan pergeseran	Kejadian <i>pressure ulcer</i>			ρ^*
	Resiko tinggi	Resiko sedang	Resiko rendah	
Bermasalah	3	17	3	0,017
Potensial bermasalah	3	10	13	
Keterbatasan ringan	0	0	0	
Total			49	

Sumber : Data Primer April- Mei 2016

Tabel 4.9 memaparkan faktor resiko pergeseran dan pergerakan terdapat masing masing 3 kejadian dengan resiko tinggi pada tingkat keterbatasan penuh, sangat terbatas, dan keterbatasan ringan. Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai $\rho < 0,005$ yaitu sebesar $\rho < 0,017$ untuk variable pergeseran dan pergerakan. Hal ini berarti bahwa faktor resiko pergerakan dan pergeseran merupakan salah satu faktor yang signifikan dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Selanjutnya dilakukan analisis regresi linier untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh. Variabel yang memiliki nilai $\rho < 0,25$ dimasukkan ke dalam langkah selanjutnya. Variabel yang memiliki nilai $\rho < 0,25$ adalah variabel persepsi sensori, mobilitas, kelembapan, pergeseran dan pergerakan serta nutrisi.

Tabel 4.10. uji regresi linier faktor yang paling mempengaruhi *pressure ulcer* di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang, 20 April-20 Mei 2016 (N=49)

Faktor Risiko	B	Beta	Sig
<i>constant</i>	2,239		
Persepsi sensori	-,107	-,211	0,006
Mobilisasi	-,260	-,409	0,000
Pergerakan dan pergeseran	,085	,122	0,000
Kelembapan	-,287	-,419	0,000
Aktifitas	-,073	-,090	0,229
Nutrisi	-,222	-,384	0,000

*p<0,05 Based on regresi linier

Berdasarkan tabel 4.10 diatas telah dipaparkan hasil uji statistik menggunakan regresi linier menunjukkan nilai *constant* untuk faktor resiko yang mempengaruhi *pressure ulcer* yaitu 2,239. Hasil regresi linier menunjukkan faktor persepsi sensori kelembapan, nutrisi, pergerakan dan pergeseran serta faktor mobilisasi adalah faktor yang paling mempengaruhi terjadinya *pressure ulcer* dengan nilai signifikansi 0,000

B. Pembahasan

1. Karakteristik responden

Data karakteristik responden menunjukkan pada karakteristik usia tidak ada perbedaan jumlah yang signifikan antara jenis kelamin laki laki dan perempuan, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang bermakna antara jenis kelamin dan kejadian *pressure ulcer*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Alfiyanti, (2011) yang memaparkan bahwa tidak ada pengaruh antara kejadian *pressure ulcer* dengan jenis kelamin.

Hasil analisis karakteristik responden variabel usia, responden usia maksimal responden yaitu 86 tahun dan paling minimal usia 46 tahun. Menurut Depkes RI tahun 2009 , rentang usia 46 – 65 tahun merupakan lansia dan usia 65 tahun ke atas termasuk dalam kategori manula. Penelitian Widodo,

(2010), 62,5% *pressure ulcer* terjadi pada usia 25-65 tahun. Kondisi fisik sudah mengalami degenerasi sehingga kurang berfungsi maksimal untuk melakukan aktifitas sehari hari dan memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Khususnya penurunan elastisitas kulit karena penurunan produksi kolagen dan gangguan sirkulasi pada kulit, kedua hal tersebut yang sangat mendukung terjadinya *pressure ulcer*. Faktor faktor yang dapat menyebabkan terjadinya *pressure ulcer* diantaranya perfusi kulit yang buruk, tekanan yang berkepanjangan, anemia, immobilitas, lanjut usia dan kekurangan energi. (Smeltzer, Bare, 2009). Pada penelitian ini terdapat 14,3% responden yang berada pada tingkat resiko tinggi, hal ini disebabkan oleh karena seluruh responden merupakan kelompok usia lanjut. Individu pada kelompok usia lanjut telah mengalami penurunan elastisitas kulit, sehingga rentan sekali mengalami gangguan integritas kulit.

Karakteristik responden berikutnya yaitu tingkat kesadaran responden. Hasil analisa data didapatkan jumlah terbanyak responden sebesar 49% berada pada kondisi somnolen. Kondisi tersebut, respon psikomotor lambat, mudah tertidur, namun kesadaran dapat pulih bila dirangsang. Kondisi somnolen ini dapat meningkatkan resiko terjadinya *pressure ulcer*, karena secara otomatis orang dalam kondisi somnolen masuk dalam kondisi total di tempat tidur dan tidak bisa beraktifitas secara mandiri sehingga memerlukan bantuan orang lain. Pasien dalam kondisi berbaring dalam jangka waktu yang lama akan berisiko mengalami gangguan integritas kulit akibat tekanan yang lama, iritasi hingga timbulnya luka *pressure ulcer* (Potter&Perry 2006). Pada penelitian ini 49 % responden berada pada tingkat kesadaran somnolen, kondisi ini

sangatlah berpengaruh terhadap kejadian *pressure ulcer*. Meskipun ada juga sebagian kecil responden yang sadar penuh. Namun seluruh responden merupakan pasien dengan gangguan penyakit yang mengharuskan mereka untuk beristirahat total di tempat tidur. Kondisi tersebut membatasi mobilitas responden, hal inilah yang dapat meningkatkan resiko terjadinya *pressure ulcer*. Widodo, 2010 dalam skripsinya memaparkan bahwa waktu hari perawatan serta kondisi penyakit yang diderita pasien jadinya akan mengancam terjadinya *pressure ulcer*. Hal ini sejalan dengan hasil analisa data karakteristik diagnosa medis responden sebagian besar 69,4% mengalami kerusakan otak seperti cerebral hemoragie dan sub dural hemoragie. Pasien dengan kondisi tersebut tidak dapat beraktifitas mandiri dan dibatasi segala aktifitasnya. Pembatasan aktifitas ini dapat mengakibatkan tekanan pada daerah yang sama dalam durasi yang lama, serta kondisi penyakit pasien yang menyebabkan peningkatan metabolisme sehingga temperatur kulit menjadi naik. Kondisi tekanan dan kelembapan yang lama sangat berisiko mengakibatkan *pressure ulcer*.

2. Hubungan *Pressure ulcer* dan Faktor resiko

Kejadian *pressure ulcer* dalam penelitian ini terdapat 14,3% yang terdeteksi masuk dalam kategori resiko tinggi. Hal tersebut kemungkinan terjadi karena penelitian ini dilakukan di Unit stroke yang memang 90 % pasiennya merupakan pasien gangguan kesadaran yang semuanya harus *bed rest total*. *Pressure ulcer* merupakan salah satu masalah serius yang sering terjadi pada pasien dengan gangguan mobilitas (Suriadi, 2004). Pasien dengan

gangguan kesadaran selalu mengalami gangguan mobilitas sehingga segala aktifitas harus dibantu dan dilakukan di tempat tidur. Hal ini sejalan juga dengan penelitian Bujang,(2003), yang menyatakan bahwa kondisi tirah baring yang lama terutama untuk pasien dengan kondisi kerusakan otak dapat menyebabkan terjadinya luka *pressure ulcer* dengan nilai p value sebesar 0,011. Selain itu masih adanya responden dalam penelitian ini yang masuk dalam katategori resiko tinggi, meskipun pihak rumah sakit telah memberikan perawatan dengan menggunakan matrass antidekubitus. Kemungkinan disebabkan karena seluruh responden merupakan kelompok usia lanjut. Usia lanjut merupakan salah satu penyebab terjadinya *pressure ulcer*.

Pembentukan *pressure ulcer* dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan akibat gaya gesek saat menaikkan atau memindahkan posisi pasien di atas tempat tidur. Gerakan tulang melawan jaringan, sementara epidermis dan dermis dalam posisi tetap. Hal ini sangat erat hubungannya dengan faktor mobilitas yang menjadi salah satu faktor yang paling mempengaruhi terjadinya *pressure ulcer*. Jika individu dapat bergerak secara mandiri maka gaya gesek yang akan ditimbulkan antara tubuh dan alas tempat tidur dapat diminimalisir, sehingga *pressure ulcer* tidak terjadi. Responden pada penelitian ini mengalami gangguan mobilitas yang disebabkan karena penyakit yang menyertainya. Menurut Suriadi, (2003) gangguan mobilitas merupakan faktor yang signifikan dalam terjadinya *pressure ulcer*. Menurut Fitriyani, (2009) *pressure ulcer* akibat gangguan mobilitas dapat diatasi dengan pemberian perubahan posisi, khususnya posisi lateral 30 derajat. Sehingga meminimalisir terjadinya luka atau robekan akibat

gesekan. Tenaga merobek atau gesekan adalah kekuatan mekanis yang meregangkan dan merobek jaringan pembuluh darah serta struktur jaringan yang lebih dalam dan berdekatan dengan tulang yang menonjol (Wahyu, 2015). Terbukti pada penelitian ini, seluruh responden merupakan pasien yang harus beristirahat total di tempat tidur, sehingga jumlah responden yang berada pada tingkat resiko sedang mencapai 53,1% dari total 49 responden.

Faktor resiko *pressure ulcer* berdasarkan hasil analisis data menggunakan tabulasi silang menunjukkan bahwa faktor persepsi sensori, nutrisi, mobilitas, aktivitas, kelembapan serta pergerakan dan pergeseran merupakan faktor yang memiliki nilai $p < 0,25$, hal ini lah yang menunjukkan bahwa semua faktor tersebut signifikan merupakan faktor penyebab terjadinya *pressure ulcer*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suriadi, (2003), bahwa mobilitas, aktivitas, penurunan persepsi sensori, kelembapan, tenaga merobek, pergesekan dan nutrisi merupakan faktor terbesar penyebab terjadinya *pressure ulcer*, disamping faktor usia, stress emosional, temperatur kulit dan merokok.

Faktor persepsi sensori dan nutrisi merupakan faktor yang sejalan dengan adanya penyakit yang diderita responden dan karakteristik usia. Hipoalbuminemia, kehilangan berat badan dan malnutrisi umumnya diidentifikasi sebagai faktor predisposisi untuk terjadinya luka tekan. Menurut penelitian Guenter (2000), stadium 3 dan 4 dari luka tekan pada orang tua berhubungan dengan penurunan berat badan, rendahnya kadar albumin dan *intake* makanan yang tidak mencukupi.

Faktor mobilisasi merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian *pressure ulcer*. Hal ini sejalan dengan pernyataan Dharmajan, (2002) bahwa kondisi kulit yang buruk, perubahan sensori, tekanan, gesekan, robekan dan kelembapan dan gangguan mobilitas merupakan faktor resiko berkembang *pressure ulcer*. Dalam penelitian Alfiyanti, (2011) juga menyebutkan bahwa mobilisasi merupakan salah satu faktor yang memiliki kontribusi dalam intensitas tekanan yang menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Faktor yang memiliki nilai $p < 0,25$ menurut hasil analisis regresi linier selanjutnya adalah faktor nutrisi. Responden yang diteliti sebagian besar merupakan pasien yang mengalami gangguan kesadaran sehingga nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh kurang mencukupi karena di masukkan dalam bentuk cairan melalui pembuluh darah dan ada pula yang menggunakan *NGT* . Sekalipun kebutuhan nutrisi dan pengeluaran telah dihitung dan disesuaikan sesuai kebutuhan berat badan pasien, namun kondisi sakit yang diderita responden membutuhkan metabolisme yang tinggi. Menurut Arifin, (2009) kondisi trauma, cedera, kritis, kanker, pasca operasi dan penyembuhan luka memerlukan nutrisi lebih untuk metabolisme tubuh. Selain itu dihubungkan dengan karakteristik responden yang memiliki usia maksimal 86 tahun, pada usia lanjut kemampuan tubuh dalam penyerapan nutrisi sudah sangat menurun. Menurut penelitian Guenter (2000), stadium 3 dan 4 dari *pressure ulcer* pada orang tua berhubungan dengan penurunan berat badan, rendahnya kadar albumin dan *intake* makanan yang tidak mencukupi. Penuaan mengakibatkan kehilangan otot, penurunan kadar serum

albumin, penurunan respon inflamatori, penurunan elastisitas kulit, serta penurunan kohesi antara epidermis dan dermis.

Penyakit gangguan otak merupakan salah satu penyakit yang dapat menyebabkan adanya gangguan persepsi sensori. Penurunan sensori persepsi dapat menurunkan sensasi nyeri. Jika berlangsung terus menerus maka dapat menyebabkan luka *pressure ulcer* (Bujang, 2003). Demikian pula dengan karakteristik usia responden maksimal pada usia 86 tahun menyebabkan penurunan kemampuan tubuh untuk menyerap seluruh nutrisi yang masuk. Perubahan posisi yang kurang dapat menyebabkan terjadinya luka *pressure ulcer* (Smeltzer, 2002). Perubahan posisi disini terkait mobilitas, aktivitas, serta pergesekan dan pergerakan yang terbukti dalam penelitian ini memiliki nilai $p < 0,05$, yang berarti variabel tersebut merupakan penyebab terjadinya *pressure ulcer*. Menurut penelitian Bujang, (2003), juga menambahkan bahwa penyakit stroke dapat berdampak terjadi luka *pressure ulcer*, terutama pada daerah yang mengalami gangguan persepsi sensori. Salah satu faktor intrinsik terjadinya kerusakan jaringan adalah kehilangan sensasi dan kerusakan mobilitas (Potter & Perry, 2010).

Selain itu faktor kelembaban juga dapat disebabkan karena inkontinensia dapat mengakibatkan terjadinya maserasi pada jaringan kulit. Jaringan yang mengalami maserasi akan mudah mengalami erosi. Kelembaban juga mengakibatkan kulit mudah terkena pergesekan (*friction*) dan perobekan jaringan (*shear*) (Irawan, 2014). Inkontinensia alvi lebih signifikan dalam perkembangan luka tekan daripada inkontinensia urin karena adanya bakteri dan enzim pada feses dapat merusak kulit. Pada

penelitian ini hampir semua responden merupakan kelompok usia lanjut yang mengalami inkontinensia, hal ini yang membuat jumlah responden yang berada pada tingkat resiko sedang menjadi banyak, sejumlah 53,1%.

Berdasarkan uji chi square menunjukkan bahwa ke enam faktor resiko dapat disimpulkan memiliki hubungan yang bermakna terhadap terjadinya tingkat resiko *pressure ulcer* dengan nilai p dibawah 0,05 untuk faktor resiko persepsi sensori (0,007), kelembaban (0,012), aktifitas (0,020), mobilitas (0,001), nutrisi (0,000), pergerakan dan pergeseran (0,017).

3. Faktor resiko yang paling berpengaruh terhadap *pressure ulcer*

Penelitian ini juga memiliki tujuan untuk mengetahui faktor yang paling mempengaruhi terjadinya *pressure ulcer*. Hasil analisis regresi linier menunjukkan bahwa persepsi sensorik, kelembaban, pergerakan dan pergeseran, nutrisi dan mobilisasi merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*.

Kelembaban adalah tingkat kulit yang terpapar kelembaban. Kondisi kulit pada pasien yang sering mengalami lembab akan berkontribusi kulit menjadi maserasi kemudian dengan adanya gesekan dan pergeseran, memudahkan kulit mengalami kerusakan. Kelembaban ini dapat akibat dari inkontinensia, drain luka, banyak keringat dan lainnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Dharmajan, (2002) bahwa kondisi kulit yang buruk, perubahan sensorik, tekanan, gesekan, robekan dan kelembaban merupakan faktor resiko berkembangnya *pressure ulcer*. Kelembaban yang disebabkan karena inkontinensia dapat mengakibatkan terjadinya maserasi pada jaringan kulit. Jaringan yang mengalami maserasi akan mudah mengalami erosi. Selain itu

kelembaban juga mengakibatkan kulit mudah terkena gesekan (*friction*) dan perobekan jaringan (*shear*) (Irawan, 2014).

Dalam penelitian Alfiyanti, (2011) juga menyebutkan bahwa pergerakan dan pergeseran merupakan salah satu faktor yang memiliki kontribusi dalam intensitas tekanan yang menyebabkan terjadinya *pressure ulcer*. Pembentukan *pressure ulcer* dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan akibat gaya gesek saat menaikkan atau memindahkan posisi pasien di atas tempat tidur. Gerakan tulang melawan jaringan, sementara epidermis dan dermis dalam posisi tetap. Hal ini sangat erat hubungannya dengan faktor mobilitas yang menjadi salah satu faktor yang paling mempengaruhi terjadinya *pressure ulcer*. Jika individu dapat bergerak secara mandiri maka gaya gesek yang akan ditimbulkan antara tubuh dan alas tempat tidur dapat diminimalisir, sehingga *pressure ulcer* tidak terjadi.

Responden pada penelitian ini mengalami gangguan mobilitas yang disebabkan karena penyakit yang menyertainya, hal ini sejalan dengan pernyataan Suriadi (2003), gangguan mobilitas merupakan faktor yang signifikan dalam terjadinya *pressure ulcer*. Menurut Fitriyani, (2009) *pressure ulcer* akibat gangguan mobilitas dapat diatasi dengan pemberian perubahan posisi, khususnya posisi lateral 30 derajat. Sehingga meminimalisir terjadinya luka atau robekan akibat gesekan. Tenaga merobek atau gesekan adalah kekuatan mekanis yang meregangkan dan merobek jaringan pembuluh darah serta struktur jaringan yang lebih dalam dan berdekatan dengan tulang yang menonjol (Wahyu, 2015).

Faktor yang memiliki nilai $p < 0,25$ menurut hasil analisis regresi linier selanjutnya adalah faktor nutrisi. Responden dalam penelitian ini sebagian besar merupakan pasien yang mengalami gangguan kesadaran sehingga nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh harus di masukkan dalam bentuk cairan melalui pembuluh darah dan ada juga yang menggunakan *NGT*. Sekalipun kebutuhan nutrisi dan pengeluaran telah dihitung dan disesuaikan sesuai kebutuhan berat badan pasien, namun kondisi sakit yang diderita responden membutuhkan metabolisme yang tinggi. Menurut Arifin, (2009) kondisi trauma, cedera, kritis, kanker, pasca operasi dan penyembuhan luka memerlukan nutrisi lebih untuk metabolisme tubuh. Selain itu dihubungkan dengan karakteristik responden yang memiliki usia maksimal 86 tahun, pada usia lanjut kemampuan tubuh dalam penyerapan nutrisi sudah sangat menurun. Menurut penelitian Guenter (2000), stadium 3 dan 4 dari *pressure ulcer* pada orang tua berhubungan dengan penurunan berat badan, rendahnya kadar albumin dan *intake* makanan yang tidak mencukupi. Penuaan mengakibatkan kehilangan otot, penurunan kadar serum albumin, penurunan respon inflamatori, penurunan elastisitas kulit, serta penurunan kohesi antara epidermis dan dermis.

Dari ke 6 faktor resiko yang mempengaruhi *pressure ulcer* hanya faktor resiko aktifitas saja yang bukan menjadi faktor resiko yang paling berpengaruh terhadap *pressure ulcer*. Hal tersebut kemungkinan disebabkan karena 75,5% responden melakukan aktifitas di tempat tidur dan sebagian besar responden ada pada tingkat kesadaran somnolen sebesar 49%, sehingga faktor resiko persepsi sensorik, kelembapan, nutrisi, mobilitas, serta

pergerakan dan pergeseran menjadi faktor faktor yang paling berpengaruh terhadap *pressure ulcer*. Hasil penelitian ini kurang selaras dengan penelitian Lahmann et al (2009) di Jerman, yang menemukan bahwa tidak semua subskala dalam skala Braden memiliki pengaruh yang sama dalam menentukan resiko terjadinya *pressure ulcer*. Subskala yang paling mempengaruhi terjadinya *pressure ulcer* menurut penelitian tersebut adalah subskala friksi dan gesekan. Subskala yang dianggap penting selanjutnya adalah nutrisi dan aktifitas. Sedangkan yang dianggap paling tidak mempengaruhi dalam subskala tersebut adalah persepsi sensori (Suriadi, 2004).

C. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian

1. Kekuatan Penelitian

Penelitian mengenai tingkat resiko *pressure ulcer* belum pernah dilakukan di rumah sakit tersebut.

2. Kelemahan Penelitian

- a. Pengkajian resiko *pressure ulcer* hanya dilakukan sekali saja saat pasien baru masuk rumah sakit.