

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Griya Pusat Perawat Luka atau Griya Puspa merupakan salah satu praktik klinik keperawatan yang bertempat di Jln. Magelang km 15, Ngangkruk, Rt 05 Rw 06, Caturharjo, Sleman Yogyakarta. Klinik ini didirikan oleh Ns. Indaryati, S.Kep., RN dan memiliki 5 orang anggota yang keseluruhnya adalah perawat. Penangan perawatan luka ditangani oleh tenaga terampil dan ahli bersertifikat kemenkes RI. Kegiatan diklinik Griya Puspa buka setiap hari kerja mulai pkl. 09.00-17.00 WIB. Pelayanan dapat didapatkan dengan berkunjung langsung ke klinik atau dengan *home care* pada jam kerja. Perawatan luka keseluruhan dilakukan dengan menggunakan *Modern dressing* serta menyediakan berbagai macam kebutuhan perlengkapan *dressing modern*.

Klinik Griya Puspa tidak hanya menangani pasien ulkus diabetikum saja, namun menangani berbagai macam jenis luka seperti luka operasi, luka bakar, terapi pada gangguan arteri dan vena, serta pemeriksaan gula darah, kolesterol, dan asam urat, dll. Serta sistem rujukan balik ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih tinggi seperti Rumah Sakit maupun rujukan kolaborasi lintas profesi terkait (dokter umum atau dokter spesialis).

##### 2. Analisa Univariat

###### a. Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan status ekonomi. Karakteristik responden diuraikan dalam tabel 4.1 sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Karakteristik Responden di Griya Pusat Perawatan Luka Caturharjo, Sleman Yogyakarta (n=17 )**

Karakteristik Responden		Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	5	29,4
	Perempuan	12	70,6
Usia	30-65	14	82,4
	>65	3	17,6
Pendidikan	SD	9	52,9
	SMP	2	11,8
	SMA	4	23,5
	Perguruan Tinggi	2	11,8
Status Ekonomi	Rendah	6	35,3
	Tinggi	11	64,7

Berdasarkan tabel 4.1. sebagian besar responden yang berkunjung ke klinik Griya Pusat Perawatan Luka berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 12 orang (70,6%) dan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 orang, dengan tingkat usia 30-65 tahun (Dewasa) sebanyak 14 orang (82,4%) dan di atas 65 tahun (Tua) sebanyak 3 orang (17,6%). Adapun status ekonomi keluarga berdasarkan penghasilan dengan standar upah minimum kabupaten/kota (UMK), keluarga dengan penghasilan  $\geq$  UMK sebanyak 11 orang (64,7%) dan keluarga dengan penghasilan  $<$  UMK sebanyak 6 orang (35,3%). Pendidikan responden adalah SD sebanyak 52,3%, SMP sebanyak 11,8%, SMA sebanyak 23,5% dan Perguruan Tinggi Sebanyak 11,8%.

b. Kondisi Luka

Karakteristik kondisi luka pada penelitian ini terdiri dari 4 bagian, yaitu : karakteristik derajat luka, warna dasar, jumlah eksudat, dan ada tidaknya infeksi yang dinilai sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka dengan *modern dressing* selama 1 bulan.

1) Derajat luka

**Tabel 4.2. Karakteristik Derajat luka sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka di Griya Pusat Perawatan Luka Caturharjo, Sleman, Yogyakarta (n=17)**

Derajat Luka	Derajat Pre		Derajat Post	
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)
1			3	17,6
2	10	58,8	10	58,8
3	5	29,4	4	23,5
4	2	11,8		
Total	17	100%	17	100%

Berdasarkan tabel 4.2. derajat luka responden sebelum dilakukan perawatan luka yaitu 10 responden (58,8%) dengan derajat 2, 5 responden (29,4) dengan derajat 3, dan 2 responden dengan derajat 4. Sedangkan setelah dilakukan perawatan luka 10 responden (58,8%) dengan derajat 2, 4 responden (23,5%) dengan derajat 3, dan 3 responden (17,6%) dengan derajat 1.

2) Warna dasar luka

**Tabel 4.3. Karakteristik Warna dasar luka sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka di Griya Pusat Perawatan Luka Caturharjo, Sleman, Yogyakarta (n=17)**

Warna Dasar Luka	Pre		Post	
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Pink			2	11,8
Merah	6	35,3	15	88,2
Kuning	7	41,2		
Hitam	4	23,5		
Total	17	100%	17	100%

Berdasarkan tabel 4.3. karakteristik responden sebelum dilakukan perawatan luka, warna dasar luka terbanyak adalah berwarna kuning yaitu sebanyak 7 orang responden (41,2%), dasar luka merah sebanyak 6 orang

(35,3%) dan hitam sebanyak 4 orang (23,5%). Sedangkan setelah dilakukan perawatan luka, 15 orang (88,2%) responden memiliki karakteristik dengan dasar luka berwarna merah.

3) Jumlah eksudat

**Tabel 4.4. Karakteristik jumlah eksudat sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka di Griya Pusat Perawatan Luka Caturharjo, Sleman, Yogyakarta (n=17 )**

Eksudat	Pre		Post	
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Banyak	12	70,6	4	23,5
Sedang	3	17,6	10	58,8
Sedikit	2	11,8	3	17,6
Total	17	100%	17	100%

berdasarkan tabel 4.4. sebelum dilakukan perawatan luka sebagian besar luka dengan jumlah eksudat yang banyak (70,6%). Sedangkan setelah dilakukan perawatan luka sebagian besar eksudat adalah sedang (58,8%).

4) Status Infeksi

**Tabel 4.5. Karakteristik status infeksi sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka di Griya Pusat Perawatan Luka Caturharjo, Sleman, Yogyakarta (n=17 )**

Infeksi	Pre		Post	
	Jumlah (n)	Persentase (%)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Positif	11	64,7		
Negatif	6	35,3	17	100
Total	17	100%	17	100%

Berdasarkan tabel 4.5 sebelum dilakukan perawatan luka terdapat 11 orang (64,7%) dengan status luka infeksi dan 6 orang (35,3%) tidak terinfeksi. Sedangkan setelah dilakukan perawatan luka tidak terdapat responden dengan status luka infeksi.

c. Nilai Kualitas Hidup pre dan post

Hasil analisis kualitas hidup berdasarkan domain kesehatan fisik, psikologis, sosial dan lingkungan sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka, dapat dilihat pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6. Distribusi rata-rata nilai kualitas hidup setiap domain sebelum dan setelah perawatan luka di Griya Pusat Perawatan Luka Caturharjo, Sleman Yogyakarta (n=17)**

Domain	Mean		Beda rata-rata	max		min	
	Pre	post		pre	post	pre	post
Fisik	13,29	21,00	7,71	17	26	9	16
Psikologis	17,06	20,94	3,88	20	25	12	18
Sosial	10,65	11,24	0,59	13	13	7	7
Lingkungan	24,88	25,59	0,71	30	30	20	22

Pada tabel 4.6. menunjukkan Hasil analisa rata-rata nilai kualitas hidup pada setiap domain sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka. Diketahui bahwa perubahan kualitas hidup pada domain kesehatan fisik merupakan yang tertinggi, nilai rata-rata kesehatan fisik sebelum dilakukan perawatan luka adalah 13,29 dan meningkat menjadi 21,00 dengan selisih rata-rata 7,71. Pada domain psikologis juga mengalami peningkatan, nilai rata-rata sebelum dilakukan perawatan luka adalah 17,06 dan menjadi 20,94 setelah perawatan luka dengan selisih rata-rata perbaikan 3,88. Pada domain

Adapun hasil analisis rata-rata kualitas hidup sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka pada psien ulkus diabetikum dapat dilihat pada tabel 4.7. sebagai berikut:

**Tabel 4.7. Distribusi rata-rata nilai kualitas hidup sebelum dan setelah perawatan luka di Griya Pusat Perawatan Luka Caturharjo, Sleman Yogyakarta (n= )**

	N	Mean	Min	Max	Std. Dev
Kualitas Hidup Pre	17	65,88	58	76	4,872
Kualitas Hidup Post	17	78,76	68	86	4,576

Tabel 4.7. menunjukkan hasil rata-rata pengukuran nilai kualitas hidup sebelum dilakukan perawatan luka dan setelah dilakukan perawatan luka. Rata-rata nilai kualitas hidup responden sebelum dilakukan perawatan luka sebesar 65,88 dan kualitas hidup mengalami kenaikan menjadi 78,76 setelah dilakukan perawatan luka dengan selisih rata-rata 12.88. Pada saat melakukan pengukuran, kualitas hidup tertinggi sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka adalah 76 dan 86, sedangkan nilai kualitas hidup terendah sebelum dan setelah perawatan luka adalah 58 dan 68.

### 3. Analisa Bivariat

#### a. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui distribusi data guna menentukan jenis uji statistik yang digunakan, parametrik atau non parametrik. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*, disajikan pada tabel 4.7.

**Tabel 4.7. Uji normalitas nilai kualitas hidup sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka modern pada pasien ulkus diabetikum di Griya Pusat perawatan luka caturharjo, Sleman Yogyakarta (n=)**

Kualitas hidup	Shapiro – Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre	0,553	17	0,604
Post	0,651	17	0,517

Berdasarkan tabel 4.7 uji normalitas menunjukkan hasil kualitas hidup sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka dengan nilai p 0,604 dan 0,517 yang berarti data berdistribusi normal ( $p > 0,05$ ). Sehingga berdasarkan hasil tersebut uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t berpasangan.

#### b. Perawatan luka modern terhadap perbaikan kualitas hidup

Hasil uji statistik pengaruh perawatan luka modern terhadap perbaikan kualitas hidup pasien ulkus diabetikum di Griya pusat perawatan luka Caturharjo, Sleman Yogyakarta terdapat pada tabel 4.8. sebagai berikut :

**Tabel 4.8. pengaruh perawatan luka modern terhadap perbaikan kualitas hidup pada pasien ulkus diabetikum di Griya Pusat perawatan luka Caturharjo, Sleman Yogyakarta (n=17)**

Kualitas Hidup	<i>P-Value</i>	Keterangan
Pre	,000	Bermakna
Post		

Berdasarkan hasil analisis tabel 4.8. dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan nilai kualitas hidup sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka dengan hasil *p value* = 0,000 ( $p=0,05$ ), sehingga dapat diketahui pula terdapat perbedaan yang bermakna terhadap peningkatan kualitas hidup sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka dengan menggunakan *modern Dressing*.

## **B. Pembahasan**

### 1. Karakteristik Responden

Berdasarkan analisis karakteristik responden di Griya Pusat Perawatan Luka didapatkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 70,6%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tamara (2014), mayoritas penderita DM merupakan wanita yaitu 52,2%. Menurut Baziad, A (2003) dalam Wahyuni (2013), perempuan memiliki risiko lebih tinggi dikarenakan pada saat menopause terjadi perubahan hormonal estrogen dan progesterone yang berakibat tidak terkontrolnya gula darah. Hormon estrogen dan progesterone dapat mempengaruhi sel-sel untuk merespon insulin karena setelah perempuan menopause perubahan kadar hormon akan memicu naik turunnya kadar gula darah. Hal ini akan merakibat risiko terjadinya DM. selain itu perempuan juga cenderung beresiko mengalami peningkatan indeks masa tubuh sehingga menurunkan sensitifitas terhadap kerja insulin (Utami, 2014)

Berkaitan dengan usia berdasarkan hasil analisis, didapatkan mayoritas responden berusia 30-65 tahun. Dimana usia ini merupakan usia lanjut awal/dewasa akhir. Usia lanjut memiliki risiko tinggi terjadinya ulkus diabetikum, pada usia lanjut fungsi tubuh mulai menurun, sehingga kemampuan tubuh dalam mengendalikan glukosa darah juga menurun (Ferawati, 2014). Menurut Price dan Wilson (2006) umumnya penderita DM terjadi pada rentang usia diatas 45 tahu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mairiyani (2015), mayoritas kejadian ulkus diabetikum adalah pada usia 46-55 tahun.

Pada tingkat pendidikan, didapatkan hasil sebagian besar responden pada tingkat pendidikan SD yaitu 52,9%. Pendidikan merupakan aspek sosial yang sangat berhubungan dengan status kesehatan. Pendidikan berperan penting dalam membentuk pengetahuan dan pola perilaku seseorang (Mairiyani, 2015). Menurut Usiska (2015) tingginya tingkat pendidikan seseorang, maka akan membuat semakin tinggi pengetahuannya, sehingga seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi memungkinkan mengetahui informasi mengenai penyakit yang dideritanya seperti pencegahan, pengobatan, dan perawatan sehingga mengurangi risiko komplikasi.

Pada status ekonomi sebagian besar responden memiliki status ekonomi  $\geq$  UMR yaitu 64,7%. Perawatan luka dengan modern dressing membutuhkan biaya yang lebih besar, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tiara (2012), pada kelompok responden menggunakan balutan *modern dressing* lebih mahal dibandingkan balutan konvensional. Rata-rata pembiayaan pada kelompok *modern dressing* sebesar Rp. 335.500, sedangkan pada kelompok konvensional sebesar Rp. 234.375. Besarnya biaya pada kelompok *modern dressing* juga dapat dipengaruhi topikal yang digunakan tidak terdapat dalam daftar ASKES (Rohmayati, 2015). Sehingga seluruh biaya perawatan dibebankan oleh pasien.

## 2. Karakteristik kondisi luka

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar derajat ulkus sebelum dilakukan perawatan luka adalah derajat 2 yaitu 58,8%, kemudian terdapat 29,4% dengan derajat 3 dan 11,8% derajat 4. Setelah dilakukan perawatan luka terdapat 58,8% dengan derajat 2, 23,5% derajat 3 dan 17,5% derajat 1, serta tidak ditemukan lagi responden dengan derajat 4. Sebagian besar pada karakteristik responden luka postif infeksi, dimana keadaan ini dapat mengurangi keadaan luka untuk tumbuh (granulasi) dan merangsang perpanjangan inflamasi yang tidak diinginkan (Arisanty, 2013). Pada fase inflamasi terjadi proses granulasi dan kontraksi, fase ini ditandai dengan pertumbuhan jaringan luka (Usiska, 2015). Sehingga Perubahan derajat luka merupakan tanda dari perbaikan luka, semakin besar tingkat derajat luka menunjukkan semakin parahnya kondisi luka tersebut (Arisanty, 2013).

Hasil analisis sebelum dilakukan perawatan luka didapatkan warna dasar luka kuning adalah yang terbanyak dengan 41,2%, kemudian luka dengan warna dasar merah 35,3%, dan warna dasar luka hitam 23,5%. Setelah dilakukan perawatan luka mayoritas luka dengan warna dasar merah. Perubahan warna dasar luka setelah dilakukan perawatan luka menjadi merah merupakan salah satu tujuan klinis dalam perawatan luka hingga luka dapat menutup. Warna dasar luka merah merupakan ciri dari luka memulai granulasi dengan vaskularisasi yang baik dan cenderung berdarah (Arisanty, 2013).

Jumlah eksudat sebelum dilakukan perawatan luka sebagian besar adalah banyak yaitu 70,6%. Sedangkan setelah dilakukan perawatan luka jumlah eksudat sebagian besar adalah sedang 58,8%. Dikatakan jumlah eksudat banyak jika eksudat mengenai pada balutan >50% dan dasar luka Jenuh. Sedangkan dikatakan sedang jika eksudat mengenai 25% - >50% dengan dasar luka basah. Tujuan utama perawatan luka adalah perbaikan dari kondisi luka. Eksudat yang berlebihan pada luka ulkus menghambat respon penyembuhan luka. Eksudat yang berlebihan akan menimbulkan terbentuknya fibrinogen pada luka, karena

luka terus mengalami inflamasi dan timbul eksudat menerus, sehingga pembentukan kolagen dan jaringan baru akan terhambat. Pada kondisi dengan luka memiliki eksudat perlu dilakukan pengurangan atau mengeluarkan eksudat tersebut (Usiska, 2015). Luka yang membaik, jumlah keluaran eksudat akan mulai berkurang jumlahnya, sedangkan jika kondisi luka memburuk luka akan memproduksi eksudat berlebih dan terdapat proses penyembuhan luka yang memanjang dari waktunya (Arisanty, 2013).

Sebelum dilakukan perawatan luka sebagian besar positif infeksi yaitu 64,7% dan setelah dilakukan perawatan tidak ditemukan lagi luka dengan positif infeksi. Menurut Arisanty (2013) luka kronis pada dasarnya memiliki kerentanan terkena infeksi. Keadaan infeksi inilah yang dapat memperpanjang proses inflamasi. sehingga diperlukan penatalaksanaan yang dapat mengurangi infeksi, antara lain adalah pemilihan jenis balutan yang sesuai seperti topikal antimicrobial, mengenali tanda dan gejalanya, meminimalkan kontaminasi dan jika diperlukan lakukan pemeriksaan kultur swab luka.

3. Kualitas hidup sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka dengan modern dressing.

Nilai rata-rata kualitas hidup sebelum dilakukan perawatan luka adalah 65,88, dan mengalami peningkatan setelah dilakukan perawatan luka selama 1 bulan dengan rata-rata 78,76, selisih rata-rata perbaikan adalah 12,88. Menurut Yusra (2011) komplikasi yang dialami seperti ulkus diabetikum dapat mengakibatkan rendahnya kualitas hidup pada pasien DM, dimana komplikasi ini dapat mengakibatkan keterbatasan baik secara fisik, psikologis, bahkan sosial. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Utami (2014), pasien dengan ulkus diabetikum memiliki kualitas hidup yang rendah dimana kesehatan fisik sangat berhubungan erat dengan perasaan pasien mengenai kesakitan dan kegelisahan yang dialami oleh pasien, ketergantungan terhadap perawatan medis, energi dan kelelahan, mobilitas, tidur dan istirahat, aktifitas sehari-hari, dan kapasitas kerja. Pada penelitian ini perawatan luka dengan menggunakan modern

dressings dilakukan selama 1 bulan, dimana didapatkan hasil rata-rata kualitas hidup mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut seiring dengan harapan dan kepastian dari perbaikan dari karakteristik kondisi luka, dimana kualitas hidup sendiri merupakan persepsi individu terhadap posisi mereka dalam hidup ini terkait masalah dan system nilai dimana mereka tinggal dan dihubungkan dengan tujuan-tujuan, harapan, standar, dan perhatian mereka (Rahayu, 2014).

Perbaikan rata-rata kualitas hidup pada pasien ulkus diabetikum sebagian besar terjadi pada domain kesehatan fisik dan psikologis. Kesehatan fisik merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi terhadap rasa sakit dan kegelisahan (Rahayu, 2014). Ulkus diabetikum merupakan luka kronik yang tergolong sulit sembuh. Kesehatan fisik yang mulai menurun akibat ulkus tersebut dapat berakibat bertambahnya kesakitan dan kebutuhan medis, berkurangnya kemampuan aktifitas serta menimbulkan kegelisahan atas kesehatan yang dialaminya. Kegelisahan dan kekuatan yang dialami inilah yang berhubungan erat terhadap penurunan pada domain psikologis. Sehingga perbaikan derajat luka dan karakteristik luka setelah dilakukan perawatan luka inilah yang memberikan perubahan persepsi dan harapan dengan berkurangnya kesakitan dan kebutuhan medis. Pada domain sosial meskipun tidak terlihat adanya peningkatan, nilai rata-rata kualitas hidup pada domain ini terlihat cukup tinggi yaitu 10,65 (Pre) dan 11,24 (post) dimana nilai tertinggi pada domain sosial adalah 15 dari 3 pertanyaan yang terdapat pada nomer 20-22. Domain lingkungan juga tidak mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Dimana berdasarkan karakteristik luka responden kebanyakan masih memiliki ulkus diabetikum dengan derajat 2, sehingga ini dapat mempengaruhi aktifitas dan sosial pasien dilingkungannya. Menurut Utami (2014), mengatakan bahwa rendahnya kualitas hidup berasal dari rasa gelisah dan sakit yang dialami sehingga membuat tidak mampu bekerja seperti biasanya dan menghambat aktifitas atau rutinitas sehari-hari.

4. Efektifitas perawatan luka modern terhadap perbaikan kualitas hidup pasien ulkus diabetikum

Setelah dilakukan uji t berpasangan didapatkan hasil bahwa kualitas hidup sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka menunjukkan hasil yang signifikan dengan  $p \text{ value} = 0,000$ . Berdasarkan penelitian ini terdapat peningkatan nilai kualitas hidup pada pasien ulkus diabetikum dengan menggunakan perawatan luka *modern dressing*. *Modern dressing* memiliki prinsip menjaga kelembaban luka. Lingkungan luka yang kelembabanya seimbang memfasilitasi pertumbuhan sel dan proliferasi kolagen dalam matriks nonseluler yang sehat. Perawatan luka dengan *modern dressing* tetap harus memperhatikan tiga tahap, yaitu mencuci, membuang jaringan luka, dan pemilihan balutan yang sesuai (Kartika, 2015). Perawatan luka dengan menjaga kelembaban sekitar luka sangat efektif terhadap perbaikan luka ulkus diabetik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Marvinia (2013) terdapat perbedaan yang signifikan terhadap perbaikan luka antara sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka ( $t = 16,772 > t \text{ kritik} = 2,201$ ).

Pada penelitian ini menunjukkan perbaikan kualitas hidup setelah melakukan perawatan luka dengan *modern dressing*. Perbaikan kualitas hidup ini sejalan dengan hasil yang menunjukkan perbaikan kondisi luka. Kualitas hidup merupakan persepsi individu dalam posisi mereka menjalani hidup. Dimana keadaan ulkus diabetikum dapat mengganggu status kesehatan fisik, sehingga mempengaruhi terhadap persepsi individu seperti kesakitan, kegelisahan, ketergantungan medis, energi, mobilitas, dan kebutuhan istirahat, sehingga perbaikan kondisi luka (Ulkus diabetikum) tersebut memberikan perubahan terhadap persepinya dalam menjalani hidup, sejalan dengan berkurangnya rasa sakit dan kebutuhan medis, energi, mobilitas, serta kebutuhan istirahatnya.

### C. Keterbatasan Penelitian

1. Kesulitan Penelitian
  - a. Peneliti tidak dapat memastikan jenis *dressing* yang akan digunakan selama berjalannya penelitian.
  - b. Waktu penelitian yang berjalan lebih lama dari waktu yang telah ditentukan.
2. Kelemahan Penelitian
  - a. Peneliti tidak mengontrol faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seperti derajat luka, dukungan sosial, dll

PEPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA