



HUBUNGAN CITRA TUBUH DENGAN INTERAKSI SOSIAL PADA PASIEN ULKUS DIABETIKUM DIDESA SOKAAN DAN DESA JATIURIP

Muhammad Sufyan Hadi¹ Rizka Yunita² Achmad Kusyairi³

^{1,2,3} STIKes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan Probolinggo, Indonesia

Email Korespondensi: sufyanskep225@gmail.com

ABSTRAK

Ulkus diabetikum adalah penyakit yang berdampak pada keadaan fisik, psikologi, sosial dan ekonomi yang akan terjadi pada fisik yaitu kelainan bentuk pada kaki, nyeri, infeksi pada kaki, bahkan permasalahan psikologis yang akan timbul yaitu gangguan citra tubuh yang mengakibatkan interaksi sosial yang kurang diakibatkan ulkus diabetikum. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan citra tubuh dengan interaksi sosial pada pasien ulkus diabetikum di desa sokaan dan jatiurip. Metode penelitian ini menggunakan analitik korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penderita ulkus diabetikum di desa sokaan dan jatiurip sebanyak 36 responden, penentuan sampling menggunakan teknik Total sampling. Instrumen yang digunakan citra tubuh dan interaksi sosial. Selanjutnya dianalisis menggunakan uji spearman rank. Hasil menunjukkan penelitian hasil citra tubuh negatif sebanyak 20 responden (55,6) dan interaksi tinggi sebanyak 16 responden (44,4%). Hasil uji analisis $p\text{ value} = 0,000$ $\alpha < 0,05$ sehingga dinyatakan bahwa H_1 diterima artinya ada hubungan citra tubuh dengan interaksi sosial pada pasien ulkus diabetikum di Desa Sokaan dan Jatiurip. Ulkus diabetikum yang mengakibatkan gangguan citra tubuh terganggu yaitu psikologis pola pikir yang dapat mempengaruhi psikologinya namun ada beberapa responden juga mengalami citra tubuh positif tapi interaksi sosial negative sebagian responden sudah ada yang menerima terhadap penyakitnya dan lama menderita ulkus diabetikum.

Kata kunci : Ulkus Diabetikum, Citra Tubuh, Interaksi Sosial

ABSTRACT

Diabetic ulcers are diseases that have an impact on physical, psychological, social and economic conditions that will occur physically, namely deformities in the feet, pain, infections in the feet, and even psychological problems that will arise, namely disturbances in body image which result in less social interaction due to ulcers. diabetes. This research aims to determine the relationship between body image and social interaction in diabetic ulcer patients in Sokaan and Jatiurip villages. This research method was used correlational analysis with a cross sectional approach. The population of diabetic ulcer sufferers in Sokaan and Jatiurip villages was 36 respondents, the sampling was determined using total sampling technique. The instruments were used are body image and social interaction. Then analyzed using Spearman rank test. The results showed that there were 20 respondents (55.6) negative

body image results and 16 respondents (44.4%) had high interactions. The analysis test results p value = 0.000 $\alpha < 0.05$ so it is stated that H_1 is accepted, meaning there is a relationship between body image and social interaction in diabetic ulcer patients in Sokaan and Jatiurip villages. Diabetic ulcers that result in disturbed part of mat body, psychological patterns of thought can affect their psychology, but there are some respondents who also experience positive body image but negative social interactions, some respondents have accepted their illness and have suffered from diabetic ulcers for a long time.

Keywords : *Diabetic Ulcer, Body Image, Social Interaction*

PENDAHULUAN

Ulkus diabetikum merupakan penyakit yang berdampak pada keadaan fisik, psikologi, sosial dan ekonomi yang akan terjadi pada fisik yaitu berupa kelainan bentuk pada kaki, nyeri, infeksi pada kaki, bahkan dampak amputasi. Sementara itu permasalahan psikologis yang akan timbul yaitu gangguan citra tubuh yang mengakibatkan interaksi sosial yang diakibatkan ulkus diabetikum atau pada tahap penyembuhan ulkus (mukhlis,2020).

Menurut *World Health Organization (WHO)* jumlah penderita ulkus diabetikum didunia sebanyak 422 juta jiwa pada tahun 2020 dan diperkirakan akan meningkat sekitar 45 % atau setara dengan 629 juta pada tahun 2045, sekitar 1,6 juta kematian dikaitkan dengan Diabetes Melitus yang mengalami ulkus diabetikum (WHO, 2020). Di Indonesia terjadi peningkatan Prevalensi penderita ulkus diabetikum, mulai dari 6,9% tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Di Jawa Timur penderita ulkus diabetikum sekitar (1-4%) (Risikesdas, 2018). sedangkan di Kabupaten Probolinggo menunjukkan bahwa jumlah penderita ulkus diabetikum pada tahun 2020 mencapai 6.008 orang dengan presentase sebanyak 4,00% (Dinas Kesehatan Kabupaten Probolinggo, 2020).

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan penelitian ini pada pasien ulkus diabetikum tanggal 29 Desember 2022 dengan menggunakan metode observasi dan wawancara Di desa sokaan dan jatiurip ada 5 pasien yang mengalami ulkus diabetikum dengan luka yang cukup luas dibagian kaki hingga ke tungkai, terdapat 3 pasien yang mengalami perubahan citra tubuh, terlihat dari pasien yang menolak melihat dan menyentuh bagian tubuh yang berubah, tidak percaya diri dan pasien nampak menundukkan kepalanya, sedangkan 2 orang pasien yang tidak mengalami gangguan perubahan citra tubuh, karena pasien sudah menerima penyakit yang dideritanya. Dari informasi wawancara yang didapatkan, perawat mengatakan masih ada beberapa penderita ulkus diabetikum yang merasa malu, tidak percaya diri dan cenderung menyembunyikan bagian tubuhnya yang luka dengan menggunakan kaos kaki dan sepatu untuk menutupi luka pada kaki.

Terjadinya ulkus diabetikum diawali adanya hiperglikemia pada penyandang Diabetes Melitus yang menyebabkan kelainan neuropati dan kelainan pada pembuluh darah. Neuropati, baik neuropati sensoria atau motoric dan autonomi akan mengakibatkan berbagai perubahan pada kulit dan otot kemudian menyebabkan terjadinya perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan selanjutnya akan mempermudah terjadinya ulkus. Ulkus diabetikum itu sendiri akan berdampak mempengaruhi gangguan citra tubuh (putri dan Wijaya, 2020).

Gangguan citra tubuh merupakan sikap individu terhadap tubuhnya, baik secara sadar maupun tidak sadar, meliputi performance, potensi tubuh, fungsi tubuh serta persepsi dan perasaan. Orang yang mengalami ulkus diabetikum rentan mengalami gangguan citra tubuh karena bentuk kaki serta bau yang ditimbulkan. Semakin besar luka derajat ulkus maka kecacatan lebih besar sehingga menyebabkan kehilangan fungsi tubuh, penurunan toleransi aktivitas dan kesulitan dalam penanganan penyakit kronis . Ulkus diabetikum dapat

mengakibatkan terjadinya gangguan citra tubuh sehingga dapat menimbulkan perasaan bersalah atau menyalahkan, perilaku menyendiri, atau menghindari dari interaksi sosial yang akan berdampak pada proses penyembuhan bahkan memperparah prognosis (Bilous & Donelly, 2022).

Ulkus diabetikum juga mempengaruhi psikologi pasien. Disebabkan adanya ulkus diabetikum pada tubuh yang mengakibatkan pasien diabetikum merasa takut dalam kehidupan sosialnya. Sebagian besar pada pasien ulkus diabetikum merasa tidak percaya diri dengan keadaannya karena terdapat luka yang tidak nyaman dilihat dan berbau tidak sedap. Pada pasien akan timbul prasangka bahwa dirinya dengan keadaannya saat ini akan mendapat penolakan dari orang lain di sekitarnya. Keadaan itu membuat pasien cenderung mengalami gangguan interaksi sosial (Damayanti, 2019).

Interaksi sosial adalah suatu hubungan antara dua atau lebih individu, dimana kelakuan individu yang satu mempengaruhi, mengubah atau memperbaiki kelakuan individu yang lain atau sebaliknya. Dalam interaksi sosial seseorang dapat menyesuaikan diri secara pasif terhadap orang lain, sedangkan mungkin dirinya sedang dipengaruhi dengan orang lain. Dalam interaksi sosial, penderita ulkus cenderung malu atau lebih tertutup terhadap lingkungan sekitarnya (Andi, 2020).

Ulkus diabetikum merupakan komplikasi serius yang seringkali dijumpai pada penderita diabetes. Kondisi ini umumnya dijumpai pada pasien dengan gangguan neuropati perifer, gangguan pembuluh darah tepi, atau kombinasi keduanya. Neuropati diabetikum merupakan penyebab paling sering terjadinya ulkus kaki diabetik sehingga perubahan dalam penampilan, struktur, atau fungsi bagian tubuh akan membutuhkan perubahan dalam citra tubuh. Perubahan ini dalam penampilan tubuh, seperti amputasi atau perubahan pada tubuh adalah stressor yang sangat jelas mempengaruhi citra tubuh persepsi seseorang tentang perubahan tubuh dapat dipengaruhi oleh bagaimana perubahan tubuh tersebut terjadi dan mengakibatkan interaksi sosial berkurang.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan Citra Tubuh Dengan Interaksi Sosial Pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Desa Sokaan Dan Tanjung Sari.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan analitik korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penderita ulkus diabetikum didesa sokaan dan jatiurip sebanyak 36 responden, penentuan sampling menggunakan teknik Total sampling. Instrumen yang digunakan citra tubuh dan interaksi sosial. Selanjutnya dianalisis menggunakan uji spearman rank. Hasil menunjukkan penelitian hasil citra tubuh negatif sebanyak 20 responden (55,6) dan interaksi tinggi sebanyak 16 responden (44.4%).

Tabel 1: Karakteristik responden berdasarkan Data umum menampilkan karakteristik responden pola asuh orang tua terdiri dari jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, derajat luka ulkus. Untuk data karakteristik konsep diri terdiri dari jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, derajat luka ulkus Di Desa Sokaan Dan Jatiurip.

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	Laki-laki	14	38,9
2	Perempuan	22	61.1
	Jumlah	36	100

No	Usia	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	36-45 tahun	8	22.2
2	46-55 tahun	24	66.7
3	56-65 tahun	4	11.1
	Jumlah	36	100
No	Pengkerjaan	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	Ibu rumah tangga	17	47.2
2	Petani	19	52.8
No	Tingkat Putus Sekolah	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	SD	12	33.3
2	SMP	18	50.0
3	SMA	2	5.6
4	TIDAK SEKOLAH	4	11.1
No	Derajat Ulkus	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	DERAJAT 2	8	22.2
2	DERAJAT 3	19	52.0
3	DERAJAT 4	9	25.0
	Jumlah	36	100
No	Citra Tubuh	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	Positif	16	44,4
2	Negatif	20	55,6
	Jumlah	36	100
Berdasarkan Interaksi dan Jatiurip.			Sosial Di Desa Sokaan
	Interaksi Sosial	Frekuensi (F)	Presentase (%)
	Rendah	9	25,0
	Sedang	11	30,6
	Tinggi	16	44,4
	Jumlah	36	100

Sumber : Data Primer Lembar Observasi Penelitian Juni 2023

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 1 diatas didapatkan jenis kelamin responden penelitian adalah jenis kelamin perempuan sebanyak 24 responden (61%) dan laki-laki sebanyak 14 responden (38.9). didapatkan usia terbanyak pada responden mengalami perubahan citra tubuh dengan interaksi sosial yaitu usia 46-55 tahun sebanyak 24 responden (66.7%), usia 56-65 tahun sebanyak 4 responden (11.1%). didapatkan pekerjaan pada ibu rumah tangga 17 responden (47.2%), pada petani 19 responden (52.8%). diatas didapatkan tingkat pendidikan terakhir yaitu SD sebanyak 12 responden (33.3%), pada tingkat sekolah SMP sebanyak 18 responden (50.0%), pada tingkat sekolah SMA sebanyak 2 responden

(5.6%), pada tingkat sekolah SMK sebanyak 4 responden (11.1%). Didapatkan bahwa berdasarkan derajat ulkus responden Derajat 2 yaitu 8 responden (22.2%), Derajat 3 yaitu 19 responden (52.8%), dan Derajat 4 yaitu 9 responden (25.0%). didapatkan total responden sebanyak 36 orang, dengan citra tubuh yang positif sebanyak 16 responden (44.4%), pada citra tubuh yang negative sebanyak 20 responden (55.6%). didapatkan total responden konsep diri sebanyak 36 orang, dengan mayoritas responden memiliki interaksi sosial yang rendah sebanyak 9 responden (25,0%), pada konsep diri sedang sebanyak 11 responden (30,6%), sedangkan untuk konsep diri tingkat tinggi sebanyak 16 responden (44,4%).

Tabel 2 : Tabulasi Responden Berdasarkan Hubungan Citra Tubuh Dengan Interaksi Sosial Pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Desa Sokaan Dan Jatiurip.

Citra	Interaksi Sosial						Total	
	Rendah		Sedang		Tinggi			
Tubuh	F	%	F	%	F	%	F	%
Positif	0	0	0	0	16	44,4	16	44,4
Negatif	9	25	11	30,5	0	0	20	55,5
Jumlah	9	25	11	30,5	16	44,4	36	100
p = 0,000 n = 36 α = 0,05								

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil hubungan citra tubuh dengan interaksi sosial adalah $p = 0,000$ dengan tingkat signifikan nilai $p < 0,05$ sehingga dapat dinyatakan bahwa H_1 diterima yang artinya ada hubungan citra tubuh dengan interaksi sosial pada pasien citra tubuh dengan interaksi sosial pada pasien ulkus diabetikum di desa sokaan dan jatiurip.

PEMBAHASAN

Citras Tubuh Pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Desa SokaanDan Jatiurip

Berdasarkan dari hasil penelitian pada tabel 5.6 didapatkan hasil analisis data tentang tentang citra tubuh negatif didapatkan dengan mayoritas sebanyak 20 responden (55,6%) , Dari data tersebut responden mayoritas mengalami citra tubuh negative karena orang memandang penyakit yang diderita oleh karena itu responden merasa malu dengan adanya luka ditubuh dan menutupi anggota tubuh yang luka dengan kain,kaos kaki dan sepatu.

Menurut Sunaryo 2021. Citra tubuh adalah sikap individu yang disadari atau tidak disadari terhadap tubuhnya termasuk persepsi serta perasaan masa lalu dan seka rang tentang ukuran, fungsi, penampilan dan potensi. Citra tubuh merupakan sikap individu terhadap tubuhnya, baik secara sadar maupun tidak sadar, meliputi performance, potensi tubuh, fungsi tubuh serta persepsi dan perasaan tentang ukuran tubuh dan bentuk tubuh .

Ada beberapa faktor - faktor yang Mempengaruhi Citra Tubuh (*Body Image*) Terbentuknya citra tubuh dapat mempengaruhinya banyak hal, seperti kecemburuan social dimana banyak media yang mengekspos remaja yang dianggap lebih dari segalanya dan patut untuk bergabung pada media yang disiarkan. Selain itu, pandangan masyarakat juga membawa dampak yang sangat besar apalagi saat membahas tentang postur tubuh yang di idamkan semua perempuan atau lelaki saat ini (Setyaningsih, 2022).

Penelitian Di Desa sokaan dan desa jatiurip dilihat dari hasil kuesionernya mayoritas responden mengalami perubahan citra tubuh dan interaksi sosial yang kurang. Alasan responden tidak menerima penyakitnya yang di deritanya terlihat dari pasien yang menolak

melihat dan menyentuh bagian tubuh yang berubah, tidak percaya diri dan pasien nampak menundukkan kepalanya. Dan dari hasil kuesioner yang telah diberikan kepada responden 69.9% kebanyakan tersinggung dengan pertanyaan dari kuesioner tersebut berarti responden citra tubuh positif.

Interaksi Sosial Pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Desa Sokaan Dan Jatiurip

Berdasarkan dari hasil penelitian pada tabel 5.7 didapatkan data tentang konsep interaksi sosial pada pasien ulkus diabetikum di desa sokaan dan jatiurip, mayoritas responden yang memiliki sedang sebanyak 16 responden (44.4%) karena responden mayoritas merasa malu karena tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari dan responden merasa dirinya tidak diterima di lingkungan karena merasa bahwa orang lain tidak menyukai karena pandangan terhadap penyakitnya yang dialami.

Menurut Ismail 2020. Interaksi sosial merupakan suatu proses yang dilakukan oleh setiap orang ketika dia bertindak dalam sebuah relasi dengan orang lain, Interaksi sosial juga merupakan hubungan sosial yang dinamis terkait hubungan antara perorangan, antara kelompok manusia, maupun antara perorangan dengan kelompok manusia.

Konsep Interaksi sosial adalah suatu hubungan antara dua atau lebih individu, dimana kelakuan individu yang satu mempengaruhi, mengubah atau memperbaiki kelakuan individu yang lain atau sebaliknya. Dalam interaksi sosial seseorang dapat menyesuaikan diri secara pasif terhadap orang lain, sedangkan mungkin dirinya sedang dipengaruhi dengan orang lain. Dalam interaksi sosial, penderita ulkus cenderung malu atau lebih tertutup terhadap lingkungan sekitarnya (Andi, 2020).

Berdasarkan penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi sosial dikatakan sedang terhadap dirinya. Responden beranggapan perubahan tubuh bahwa diri sendiri dengan persepsi seorang penderita dapat dipengaruhi oleh bagaimana perubahan tubuh tersebut terjadi dan mengakibatkan interaksi sosial berkurang.

Hubungan Citra Tubuh Dengan Interaksi Sosial Pada Pasien Ulkus Diabetikum Di Desa Sokaan Dan Jatiurip

Dari hasil penelitian didapatkan ada hubungan citra tubuh dengan interaksi sosial pada pasien ulkus diabetikum di desa sokaan dan jatiurip didapatkan nilai $p = 0,000$ dengan tingkat signifikan ($p \leq \alpha = 0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penyakit kronis seperti ulkus diabetikum, kesehatan buruk yang dihasilkan adalah sumber stres secara terus-menerus selain stres sehari-hari, serta membutuhkan pengelolaan penyakit secara tepat. Pasien diabetes mellitus yang mengalami ulkus diabetikum dipengaruhi oleh tekanan terkait diagnosa, regimen pengobatan harian, komplikasi jangka panjang dari penyakit sehingga memiliki dampak negatif terhadap kontrol glikemik dan manajemen diri. Kemampuan individu secara terus-menerus mengubah upaya kognitif dan perilaku mengelola situasi penuh tekanan.

Menurut Lazarus dan Folkman (1984) Transactional Model of Stress, perilaku yang dipertimbangkan terhadap pengelolaan rawat kesehatan diabetes berfungsi sebagai mediator antara peristiwa pencetus stres seperti masalah citra tubuh dengan interaksi sosial yang dialami pasien ulkus diabetikum. Dalam penelitian ini banyak klien diabetes mellitus mengalami kesedihan akibat perubahan tubuh yang diakibatkan oleh komplikasi, mereka merasa ada yang hilang dengan tubuhnya dan merasa malu untuk berinteraksi sosial.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.8 didapatkan responden dengan citra tubuh positif sebanyak 16 responden dan interaksi tinggi sebanyak 16 responden (44.4%). Sedangkan responden dengan citra tubuh negatif sebanyak 20 responden dengan citra tubuh yang rendah ada 9 responden (25.0%), yang sedang namun ada 11 responden (30,5%) yang

citra tubuh positif tapi interaksi sosial negatif disebabkan karena sebagian responden sudah ada yang menerima penyakitnya dan sudah lama menderita ulkus diabetikum namun ada juga kekambuhan karena pola makannya tidak terjaga. Maka dari hasil pembahasan tersebut didapatkan p value = 0,000 menunjukkan bahwa ada hubungan antara citra tubuh dan interaksi sosial pada pasien ulkus diabetikum.

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata klien Diabetes Mellitus yang mengalami ulkus diabetikum memiliki citra tubuh yang positif. Dan interaksi sosial sedang merupakan suatu persepsi yang benar tentang bentuk individu, individu melihat tubuhnya sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Individu menghargai badan/tubuhnya yang alami dan individu memahami bahwa penampilan fisik seseorang hanya berperan kecil dalam menunjukkan karakter mereka dan nilai dari seseorang. Individu merasakan bangga dan menerimanya bentuk badannya yang unik dan tidak membuang waktu untuk mengkhawatirkan makanan, berat badan, dan kalori. Sedangkan Citra tubuh yang negatif merupakan suatu persepsi yang salah mengenai bentuk individu, perasaan yang bertenangan dengan kondisi tubuh individu sebenarnya. Individu merasa bahwa hanya orang lain yang menarik dan bentuk tubuh. Dan interaksi dengan baik. Citra tubuh dan interaksi sosial positif Individu merasakan malu, tidak percaya diri, dan khawatir akan badannya. Individu merasakan canggung dan gelisah terhadap keadaannya.

Dari uraian diatas bahwa ulkus diabetikum pada penderita dapat mempengaruhi citra tubuh dan interaksi sosial, karena bentuk kaki serta bau yang ditimbulkan. Akan tetapi dengan pelayanan yang baik dan memuaskan serta dukungan keluarga, kerabat, yang positif dapat meningkatkan citra tubuh interaksi sosial pada penderita ulkus diabetikum. Sehingga citra tubuh dan interaksi sosial penderita ulkus diabetikum.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini mengeksplorasi hubungan antara citra tubuh dan interaksi sosial pada pasien ulkus diabetikum di Desa Sokaan dan Jatiurip. Berdasarkan hasil analisis, mayoritas responden mengalami citra tubuh negatif dan interaksi sosial pada tingkat yang sedang. Citra tubuh negatif banyak dialami oleh responden, yang dapat dipengaruhi oleh rasa malu terhadap kondisi tubuh mereka, seperti luka ulkus yang terlihat. Sementara itu, interaksi sosial responden menunjukkan variasi, dengan sebagian besar berada pada tingkat sedang, mengindikasikan adanya dampak dari citra tubuh terhadap cara mereka berinteraksi dengan lingkungan sosial mereka. Terdapat hubungan signifikan antara citra tubuh dan interaksi sosial, dengan nilai $p = 0,000$ menunjukkan bahwa citra tubuh negatif berhubungan dengan tingkat interaksi sosial yang lebih rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa persepsi individu terhadap tubuh mereka dapat mempengaruhi kualitas interaksi sosial mereka. Perubahan tubuh yang disebabkan oleh ulkus diabetikum dapat memengaruhi bagaimana pasien berinteraksi dengan orang lain dan bagaimana mereka merasa diterima dalam masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association (ADA) 2020. Standards of Medical Care in Diabetes, Diabetes Care, 39;1.
- American Diabetes Association (ADA). 2019. Standards of Medical Care in Diabetes, Classification and Diagnosis of Diabetes
- American Diabetes Association (ADA). 2018. Standards of Care.

- <https://diabetesed.net/wpcontent/uploads/2017/12/2018-ADAStandards-of-Care.pdf>
- FN Rosyid,dkk 2020. Jurnal keperawatan silampari volume 3, nomer 2 juni 2020
- W kartika 2020. Penngelolaan Gangren Kaki Diabetik, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia. CDK-248/vol.44 no.1
- W kartika 2017. Penngelolaan Gangren Kaki Diabetik, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia. CDK-248/vol.44 no.1
- Nursalam. 2017. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Edisi 4.Jakarta : Salemba Medika.
- Stuart, G. W. 2016. Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa. Singapore: Elsvier.
- SS Fandinata, Ernawati Iin, 2020. Management terapi pada penyakit degeneratif, Gresik 61177