

**Hubungan Derajat Keparahan dan Kualitas Hidup Pasien Psoriasis RSUD
dr. Soedarso Pontianak**

**Uray Muhammad Rizky Maulana¹; Retno Mustikaningsih²; Agustina
Arundina³**

**¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas
Tanjungpura**

²Bagian Kulit dan Kelamin RSUD Dokter Soedarso

**³Departemen Kedokteran dan Komunitas, Keluarga dan Kesehatan
Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura**

Intisari

Psoriasis merupakan penyakit kulit kronik residif, gejala klinis berupa plak eritema berbatas tegas, skuama tebal berlapis-lapis berwarna putih mengkilat. Penyakit ini berdampak negatif pada kualitas hidup pasien. Akibat dampak yang timbul, maka diperlukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara derajat keparahan psoriasis dan tingkat kualitas hidup pada pasien psoriasis. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisis data *cross sectional* dan menggunakan uji *chi-square* penggabungan data dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ pada pasien psoriasis yang mengunjungi Poli Penyakit Kulit dan Kelamin RSUD Dr. Soedarso Pontianak periode Juli 2014 hingga Januari 2015. Subyek penelitian sebanyak 35 orang, 23 laki-laki dan 12 perempuan dianalisis dengan menggunakan *Psoriasis Area Severity Index* (PASI) dan kuesioner Indeks Kualitas Hidup dalam Dermatologi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata PASI adalah 10,38 dan nilai rata-rata IKHD adalah 10,17. Didapatkan hubungan bermakna antara semakin beratnya derajat keparahan penderita psoriasis dan kualitas hidup mereka ($p = 0,001$). Hasil ini membuktikan bahwa semakin meningkatnya derajat keparahan penderita psoriasis maka akan menyebabkan terganggunya kualitas hidup penderita.

Kata kunci: Psoriasis, Derajat keparahan, Kualitas hidup, *Psoriasis Area Severity Index*, Indeks Kualitas Hidup dalam Dermatologi.

The Correlation Between Severity of Psoriasis and Quality of Life at RSUD dr. Soedarso Pontianak

Abstract

Psoriasis is a chronic inflammatory skin disease characterized by epidermal erythematous plaques with white thick shining scales. This disease has negative impacts on the quality of life of the patients. The aim of this research is to assess the correlation between psoriasis area severity index and the quality of life. This research was used a cross sectional study. Data was collected from psoriasis patients at the Outpatient Dermato-Venerology Clinic of Dr. Soedarso general hospital from July 2014 to January 2015 and analyzed by *chi-square* test with the level of sense $p < 0,05$. A total 35 patients, 23 males and 12 females who had completed the assessment of the Psoriasis Area Severity Index (PASI) and the Dermatology Life Quality Index (DLQI) were analyzed. The result of this research shown average PASI score was 10,38 and Dermatology Life Quality Index score was 10,17. There is a sense correlation between the severity of psoriasis patients and the quality of life ($p = 0,001$). These findings improves that the more severe the disease, the higher it affects the quality of life.

Keywords : Psoriasis, severity index, quality of life, *Psoriasis Area Severity Index (PASI)*, *Dermatology of Life Quality Index (DLQI)*.

PENDAHULUAN

Psoriasis adalah penyakit kulit kronik residif dengan lesi yang khas berupa plak eritema berbatas tegas, ditutupi oleh skuama tebal berlapis-lapis berwarna putih mengkilat. Penyakit ini tidak menular dan dapat menginfeksi semua ras, jenis kelamin dan biasanya terjadi pada dewasa muda antara 20 hingga 59 tahun. Prevalensi psoriasis di negara-negara Eropa dilaporkan sebanyak 3 – 7% penderita, sedangkan di China dilaporkan sebanyak 0,3 – 1,2%.^{1,2,4} Prevalensi psoriasis di Indonesia belum terdapat data mengenai

epidemiologinya, namun berdasarkan data rekam medis Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soedarso Pontianak pada tahun 2013 jumlah pasien psoriasis yang tercatat adalah 310 pasien.

Psoriasis ini merupakan penyakit kronik berulang sehingga berdampak pada kualitas hidup pasien berupa terganggunya kehidupan sehari-hari. Berdasarkan penelitian Gerald Krueger, dkk tentang *The Impact of Psoriasis on Quality of Life* di *University Utah Medical School* pada tahun 2001 dan Tung-Yi Lin, Lai-Chu See, dkk pada tahun 2011 di Taiwan Utara, psoriasis berdampak negatif pada kualitas hidup pasien karena mengalami ketidaknyamanan psikis, keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan ketidakcekan pihak medis dalam memberikan terapi intervensi.^{5,6}

Derajat keparahan psoriasis dapat diukur menggunakan *Psoriasis Area and Severity Index (PASI)*.⁸ *Psoriasis Area and Severity Index (PASI)* adalah sebuah metode untuk mengukur intensitas kuantitatif penderita berdasarkan gambaran klinis dan luas area yang terkena.^{8,19} *Psoriasis Area and Severity Index (PASI)* merupakan baku emas pengukuran tingkat keparahan psoriasis.⁸

Kualitas hidup adalah keadaan yang dipersepsikan terhadap keadaan seseorang sesuai konteks budaya dan sistem nilai yang dianutnya, berhubungan dengan kesehatan fisik, sosial dan psikologis.²³ Pada pasien psoriasis, mereka memiliki kesulitan dalam emosi yang terlihat dari kesulitan berpenampilan, merasa rendah diri, dan merasa malu.^{7,15} Penilaian kualitas hidup pasien psoriasis dapat dengan Kuesioner Indeks Kualitas Hidup dalam Dermatologi (IKHD) yang dirancang oleh Finlay AY dan Kelly SE pada tahun 1998.^{9,14,19}

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soedarso Pontianak adalah rumah sakit dengan jumlah pasien psoriasis cukup banyak sepanjang tahun 2013 yaitu berjumlah 310 pasien, sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian terhadap pasien psoriasis. Pasien yang menderita psoriasis akan terpengaruh kualitas hidupnya, sehingga peneliti ingin mengetahui apakah terdapat hubungan antara derajat keparahan psoriasis dan tingkat kualitas hidup pada pasien psoriasis di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soedarso Pontianak periode Juli 2014– Januari 2015.

SAMPEL DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien psoriasis yang berobat di poli kulit di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedarso Pontianak periode Juli 2014 hingga Januari 2015 dengan jumlah sampel sebanyak 35 orang yang memenuhi kriteria penelitian. Data penelitian diambil dengan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Data kemudian di analisis dengan menggunakan sebuah program analisis data dan menggunakan uji hipotesis *Chi Square* untuk analisis bivariat.

HASIL

Hasil pada penelitian ini diperoleh dari 35 sampel yang memenuhi kriteria penelitian. Jenis Kelamin yang paling banyak didapatkan pada penelitian ini adalah Laki-laki. Rentang umur yang paling banyak didapatkan pada penelitian ini adalah rentang umur 21-40 tahun. Gambaran karakteristik sampel penelitian dapat dilihat pada table 4.1 dan 4.2.

Tabel 4.1. Distribusi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-Laki	23	65,7%
Perempuan	12	34,3%
Total	35	100%

Tabel 4.2 Distribusi Usia

Rentang Usia	Frekuensi	Persentase
1-20	5	14,3%
21-40	14	40%
41-60	8	22,9%
61-80	7	20%
81-100	1	2,9%
Total	35	100%

Derajat keparahan psoriasis terbagi menjadi 4 kelompok, yaitu kelompok ringan, sedang dan sangat berat. Penelitian ini memiliki hasil bahwa penderita psoriasis banyak memiliki derajat keparahan psoriasis sedang yang dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Distribusi Derajat Keparahan Psoriasis

Derajat PASI	Frekuensi	Persentase
Ringan	3	8,6%
Sedang	14	40%
Berat	12	34,3%
Sangat berat	6	13,1%
Total	35	100%

Indeks Kualitas Hidup Penderita Psoriasis terbagi menjadi 5 kelompok, yaitu kelompok tidak berpengaruh, sedikit berpengaruh, berpengaruh sedang, sangat berpengaruh dan amat sangat berpengaruh. Penelitian ini memiliki hasil bahwa penderita psoriasis banyak memiliki indeks kualitas hidup sangat berpengaruh yang dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4. Distribusi Indeks Kualitas Hidup

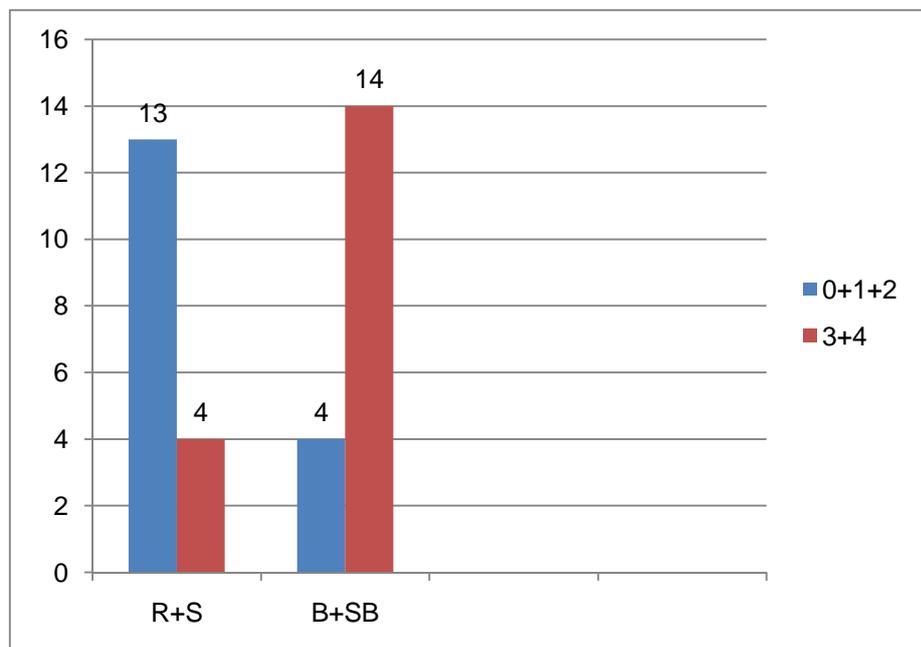
IKHD	Frekuensi	Persentase
Tidak berpengaruh	2	5,7%
Sedikit berpengaruh	5	14,3%
Berpengaruh sedang	10	28,6%
Sangat berpengaruh	16	45,7%
Amat sangat berpengaruh	2	5,7 %
Total	35	100%

Penelitian ini memiliki hasil seperti tabel 4.5 dan gambar 4.5, bahwa penderita yang memiliki derajat PASI ringan hingga sedang memiliki indeks kualitas hidup tidak berpengaruh hingga berpengaruh sedang lebih besar jumlahnya daripada indeks kualitas hidup sangat berpengaruh hingga amat

sangat berpengaruh. Penderita psoriasis yang memiliki derajat PASI berat hingga sangat berat memiliki indeks kualitas hidup tidak berpengaruh hingga berpengaruh sedang lebih sedikit jumlahnya daripada indeks kualitas hidup sangat berpengaruh hingga amat sangat berpengaruh.

Tabel 4.5 Hasil Silang *Chi Square* PASI dan IKHD

		IKHD		Total
		0+1+2	3+4	
PASI	R+S	13	4	17
	B+SB	4	14	18
Total		17	18	35



Gambar 4.1 Hubungan Derajat Keparahan Psoriasis dan Kualitas Hidup Penderita Psoriasis

Keterangan : PASI; R= Ringan; S= Sedang; B= Berat; SB= Sangat Berat
 IKHD; 0= Tidak Berpengaruh; 1= Sedikit Berpengaruh; 2= Berpengaruh Sedang; 3= Sangat Berpengaruh; 4= Amat Sangat Berpengaruh

PEMBAHASAN

Psoriasis adalah suatu penyakit kulit kelompok dermatosis eritroskuamosa yang disebabkan autoimun, bersifat kronik residif dengan lesi berupa makula eritem berbatas tegas, dan ditutupi oleh skuama tebal berlapis-lapis berwarna putih mengkilat.^{1,2,4} Prevalensi psoriasis di Indonesia sendiri belum terdapat data mengenai epidemiologi dari psoriasis, namun berdasarkan data rekam medis rumah sakit umum daerah Dr. Soedarso Pontianak pada tahun 2013 jumlah pasien psoriasis yang tercatat adalah 310 pasien. Jenis psoriasis vulgaris merupakan bentuk yang paling lazim ditemukan yaitu sekitar 80% - 90% dari seluruh penderita psoriasis.^{7,10}

Jumlah subyek pada penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 35 orang yang terdiri dari 23 orang laki-laki (65,7%) dan 12 orang perempuan (34,3%). Penelitian ini memiliki sampel yang banyak diderita oleh laki-laki. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, didapatkan jumlah penderita psoriasis didominasi oleh jenis kelamin laki-laki sebesar 0,23% dan 67,5%.^{30,31} Perbedaan ini dapat disebabkan oleh kebudayaan serta kebiasaan masyarakat di suatu negara atau daerah akan kehidupan sehari-hari mereka seperti kebiasaan hidup yang buruk, pengendalian diet terhadap berat badan yang buruk, banyak merokok, dan banyak meminum alkohol.⁵ Subyek dalam penelitian ini memiliki penderita yang merokok dan memiliki jenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 16 orang (dapat dilihat pada lampiran 1) dan subyek penelitian yang mengalami berat badan berlebih sebanyak 12 orang.

Rentang usia responden pada penelitian ini banyak ditemukan pada usia 21-40 tahun sebanyak 14 orang (40%). Hasil ini nampak serupa dengan penelitian terdahulu di Taiwan dengan kasus terbanyak kategori usia 20-29 tahun (29.1%) dan kelompok usia 30-39 tahun (20,2%).⁵ Penelitian lainnya juga tampak serupa dengan hasil penelitian ini, didapatkan kasus terbanyak terjadi pada umur 16-30 tahun.²⁶ Perbedaan tingkat rentang usia ini dapat disebabkan oleh antigen dan tingkat produktivitas. Kepustakaan menyatakan bahwa tingginya kejadian psoriasis pada usia muda kurang dari 40 tahun dapat berhubungan dengan adanya suatu jenis antigen HLA kelas I, terutama HLA-Cw6.⁷ Tingkat produktivitas pada rentang usia ini termasuk yang paling

produktif untuk melakukan aktivitas sehari-hari, termasuk kontak sosial dengan masyarakat, keluarga, dan bekerja, sehingga efek dari stress psikis dan kebiasaan yang buruk akibat aktivitas tersebut juga dapat menjadi faktor pencetus timbulnya gejala psoriasis.^{5,26} Hasil ini juga mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan pada penderita psoriasis usia muda lebih banyak menderita psoriasis yang dapat dicetuskan oleh respon stress dari aktivitas harian.^{5,41}

Indeks derajat keparahan psoriasis (PASI) yang banyak didapat pada penelitian ini adalah derajat psoriasis sedang (skor = 4-7,9) dengan jumlah 14 orang (40%). Penderita pada penelitian ini dengan derajat PASI ini memiliki ketebalan plak, skuama, dan tingkat eritem yang sedang, namun belum banyak timbul tersebar di daerah kepala, ekstremitas atas, ekstremitas bawah, dan punggung.⁷ Derajat PASI sedang pada penelitian ini belum sepenuhnya menyebabkan penderita terhambat bekerja, kontak sosial dan melakukan aktivitas sehari-hari.³⁴ Penelitian ini selain banyak didapatkan PASI derajat sedang, juga didapatkan PASI derajat ringan, berat, dan sangat berat. Penyebab dari keberagaman derajat keparahan dapat disebabkan oleh penanganan pengobatan yang tidak adekuat, perhatian keluarga dan pasangan yang kurang, infeksi, dan obat-obatan. Penanganan pengobatan yang tidak adekuat akan menyebabkan terjadinya ketidakpuasan terapi dan stress pada penderita psoriasis sehingga akan memperberat derajat PASI-nya.^{7,33,34} Perhatian keluarga dan pasangan yang diberikan akan menjadi semangat bagi penderita psoriasis sehingga akan timbul motivasi sembuh dan derajat keparahan pun tidak bertambah parah.²⁶ Infeksi juga dapat menyebabkan peningkatan keparahan psoriasis, seperti infeksi Streptokokkus yang menyebabkan reaksi silang respon sel T pada M protein bakteri dan keratin 1 kulit yang memiliki asam amino yang sama pada penderita psoriasis.^{7,36,37} Obat-obatan juga dapat menyebabkan keparahan pada penderita psoriasis.^{7,35}

Kualitas hidup yang banyak didapat dalam penelitian ini yaitu sangat berpengaruh (skor=11-20) dengan jumlah 16 orang (45,7%), diikuti berpengaruh sedang dengan 10 orang, sedikit berpengaruh dengan 5 orang, serta tidak berpengaruh dan amat sangat berpengaruh dengan masing-masing

2 orang. Hasil ini dapat disebabkan oleh umur, perhatian pasangan dan keluarga, tingkat kepercayaan diri penderita dan derajat keparahan penderita.^{6,26,27,29} Berdasarkan penelitian sebelumnya, didapatkan dampak kesehatan fisik lebih banyak pada penderita yang lebih tua, tetapi dampak kualitas hidup ditemui pada penderita yang lebih muda. Perbedaan ini disebabkan penderita yang lebih muda memiliki tingkat produktivitas lebih tinggi, sehingga bila terkena psoriasis yang mengganggu penampilan kulit tubuhnya akan menyebabkan cemas dan depresi sehingga berdampak buruk terhadap kualitas hidupnya.^{5,26}

Perhatian dari pasangan dan keluarga akan berpengaruh pada kualitas hidup penderita psoriasis.²⁶ Dukungan pasangan dan keluarga untuk menjalani pengobatan dan kehidupan sehari-hari dapat memperbaiki psikologis penderita sehingga kualitas hidup akan lebih baik dan mempercepat penyembuhan.^{26,38} Pernyataan ini sesuai dengan penelitian terdahulu bahwa terdapat hubungan yang mempengaruhi antara sikap dukungan pasangan dan keluarga terhadap kualitas hidup penderita.²⁶

Tingkat kepercayaan diri yang rendah pada penderita psoriasis dapat disebabkan semakin tinggi derajat keparahan dan persepsi yang buruk bahwa psoriasis merupakan penyakit yang parah, sehingga menyebabkan keterbatasan dalam beraktivitas harian, sosial dan akhirnya akan menurunkan kualitas hidup.^{44,45} Penderita psoriasis dapat melakukan beberapa agar tingkat kepercayaan dirinya membaik, yaitu saling menceritakan keadaan diri mereka kepada sesama penderita psoriasis, bergabung dengan kelompok yang aktif di bidang psoriasis, dan menemui seorang profesional seperti psikiater.^{44,45}

Derajat keparahan psoriasis juga mempengaruhi kualitas hidup penderita. Semakin berat derajat keparahan, maka makin berat pula gejala psoriasis yang dirasakan penderita, membuat penderita makin merasa terganggu melakukan aktivitas sehari-hari dan kehidupan sosialnya sehingga kualitas hidup akan menurun dan berdampak buruk.^{6,27,39}

Seluruh penderita psoriasis yang telah dinilai derajat keparahannya pada penelitian ini merasa berpengaruh terhadap kualitas hidup mereka. Kualitas hidup yang banyak dimiliki penderita psoriasis dengan derajat keparahan

psoriasis ringan sampai sedang adalah tidak berpengaruh hingga berpengaruh sedang, sedangkan untuk penderita psoriasis dengan derajat keparahan berat sampai sangat berat adalah sangat berpengaruh hingga amat sangat berpengaruh. Sebagian penderita dengan derajat keparahan psoriasis ringan merasa kurang percaya diri dalam berpenampilan dan bersosialisasi, namun gejala yang dirasakan belum terlalu mengganggu aktivitas sehari-hari. Sebagian lain, responden dengan derajat keparahan psoriasis berat merasa sangat berpengaruh pada kualitas hidupnya, termasuk aktivitas sehari-hari dan kehidupan sosial.

Gejala yang ditimbulkan derajat psoriasis berat mengenai seluruh aspek yaitu sosial, fisik, dan psikologis, sehingga penderita merasa sangat terganggu dan kualitas hidupnya sangat menurun.^{5,31,32} Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa pada penduduk Taiwan yang termasuk ke dalam ras Mongoloid didapatkan nilai rata-rata PASI sebesar 10,5 (berat) dan nilai rata-rata kualitas hidup penderita sebesar 10,33 (sangat berpengaruh) dengan persentase pengaruh antara keduanya sebesar 67 %.⁵ Penelitian tersebut bila dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan pada penderita psoriasis di Italia, termasuk ras Kaukasian, maka didapatkan hasil yang berbeda yaitu nilai rata-rata PASI sebesar 8,2 dan nilai rata-rata kualitas hidup sebesar 8,8.⁴⁰ Perbedaan yang terjadi ini dapat disebabkan oleh perbedaan penatalaksanaan terhadap penderita, perubahan pada kuku, dan perhatian pasangan serta keluarga. Perbedaan penatalaksanaan terhadap penderita akan memberikan dampak kesembuhan yang berbeda, sehingga apabila penanganan yang buruk diberikan pada penderita maka akan berdampak buruk juga pada kualitas hidup mereka.^{5,27} Perubahan kuku sebagai lesi terlokalisir yang terlihat jelas dan akibat kekronikan psoriasis juga menyebabkan berpengaruhnya kualitas hidup pada penderita psoriasis.⁷ Perhatian pasangan dan keluarga untuk menjalani pengobatan dan kehidupan sehari-hari dapat mempengaruhi kualitas hidup dan keparahan psoriasis pada penderita.^{7,26} Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya, menyatakan bahwa terdapat hubungan yang mempengaruhi antara sikap dukungan pasangan dan keluarga terhadap derajat keparahan psoriasis dan kualitas hidup penderita.²⁶ Hasil perhitungan uji statistik pada

penelitian ini yang dilakukan menggunakan uji *Chi-square* ($p=0,001$) menunjukkan bahwa derajat keparahan psoriasis mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kualitas hidup dari penderita psoriasis.

Penelitian ini memiliki beberapa hambatan. Pertama, peneliti kurang menggali informasi lebih mendalam tentang penyebab perbedaan jenis kelamin pada penderita psoriasis, sehingga hanya didapatkan dua perbedaan yang sama antara penelitian ini dan pustaka. Kedua, peneliti tidak menggali informasi secara mendalam untuk penyebab beragamnya derajat PASI dan kualitas hidup pada penelitian ini, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahuinya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat keparahan dari derajat keparahan psoriasis akan semakin mempengaruhi kualitas hidup dari penderita psoriasis.

KESIMPULAN

Penelitian ini memiliki kesimpulan bahwa:

1. Penelitian ini mendapatkan angka kejadian psoriasis di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soedraso Pontianak periode Juli 2014 – Januari 2015 sebanyak 35 orang.
2. Seluruh penderita dengan berbagai derajat psoriasis baik ringan, sedang, dan berat merasa kualitas hidup mereka terpengaruh dengan adanya penyakit yang dideritanya. Hasil terbanyak adalah penderita dengan derajat psoriasis berat sampai sangat berat yang merasa penyakit tersebut terhadap kualitas hidupnya sangat berpengaruh hingga amat sangat berpengaruh.
3. Penelitian ini mendapatkan hubungan antara derajat keparahan psoriasis dan kualitas hidup penderita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Siregar R.S. Atlas Berwarna Saripati Penyakit Kulit, E/2. EGC 2004; 7:107.
2. Dsouza Priya Hilda, Maria Kuruvilla. Dyslipidemia in psoriasis: as a risk for cardiovascular disease. Int J Res Med Sci 2013; 1(2):53-7.

3. Akcali Cenk, Ebru Homurlu Guven, Necmettin Kirtak, H Serhat Inaloz, Orhan Ozgoztasi, Ulas Guvenc. Clinical and laboratory parameters associated with metabolic syndrome in Turkish patients with psoriasis, *Int J Med Res* 2014.
4. Djuanda A, Hamzah M, Aisah S. Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Edisi kelima. Jakarta:Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia 2007.
5. Yi Lin,Tung, Lai-Chu See, Yu-Ming Shen, Chung-Yu Liang, Hsin-Ning Chang, Yin-Ku Lin. Quality of Life in Patients with Psoriasis in Northern Taiwan. *Chang Gung Med J* 2011; 34: 186-96.
6. Krueger Gerald, John K, Mark L, Alan M, Robert SS, Tara R. The Impact of Psoriasis on Quality of Life. *Arch Dermatology* 2001; 137: 280-4.
7. Wolff K., Johnson R.A. Psoriasis. Fitzpatrick's color atlas and synopsis of clinical dermatology. Edisi keenam. New York:Mc Graw Hill 2009.
8. Kenneth B. Clinical outcome measurements. Psoriasis and Psoriatic Arthritis- An Integrated Approach. Edisi ke-1. New York. Springer 2005; h.125-8.
9. Finlay AY. Quality of life assessments in dermatology 1998; 17(4):291.
- 10.Menter Alan, Korman NJ, Elmets CA, Feldman SR, Gelfand JM, Gordon KB. Guidelines of care for the management of psoriasis and psoriatic arthritis. *J Am Acad Dermatol* 2003; 58: 826-50.
- 11.Bhat Ramesh Marne, Hyacinth Peter Pinto. Lipid profile in psoriasis patients. *J Med Dove Press* 2012; 2: 77-80.
- 12.Fortune DG, Richards HL, Griffiths CEM. Psychologic factors in psoriasis: Consequences, mechanisms, and interventions. *Dermatology Clinic* 2005; 23: 681.
- 13.Gelfand JM, Neimann AL, Shin DB, Wang X, Margolis DJ. Risk of Myocardial Infarction in Patients with Psoriasis. *JAMA* 2006; 296: 1735.
- 14.Farber EM, Nall ML. The natural history of psoriasis in 5,600 patients. *J Derm* 1974; 148: 1.
- 15.Russo PA, Ilchef R, Cooper AJ. Psychiatric morbidity in psoriasis. *Australas J Dermatol* 2004; 45: 155-9.

16. Pariser DM, Bagel J, Gelfand JM, Korman NJ. National Psoriasis Foundation clinical consensus on disease severity. *Arch Dermatology* 2007; 143: 239-42.
17. Roenigk HH Jr, Auerbach R, Maibach HI, Weinstein GD. Methotrexate in psoriasis: revised guidelines. *J Am Acad Dermatol* 1988; 19:145-56.
18. Lehmann B. The vitamin D3 pathway in human skin and its role for regulation of biological processes. *Photochem Photobiol* 2005; 81: 1246.
19. Shikhar R, Mary KW, Martin MO, Christine ST, Dennis AR. The validity and responsiveness of three quality of life measures in the assessment of psoriasis patients: results of a phase II study, *Health and Quality of Life Outcomes*. *JM Norlin* 2012;19: 1123.
20. Section of Dermatology, Department of Dermatology and Wound Healing, School of Medicine, Cardiff University. *Quality of Life, Dermatology Life Quality Index*.
21. Feldman S.R, G.G. Krueger. *Psoriasis Assessment Tools in Clinical Trials*. *Annals of The Rheumatic Diseases* 2005; 64.
22. Enamandram Monica, Alexa B. Kimball. *Psoriasis Epidemiology : The Interplay of Genes and The Environment*. *J Inv Dermatol* 2013; 133: 287-9.
23. Departemen Kesehatan RI, *Profil kesehatan dan Kualitas Hidup* 2007.
24. Both Hilde, Marie-Louise Essink Bot, Jan Busschbach, Tamar Nijsten. *Critical Review of Generic and Dermatology-Specific Health-Related Quality of Life Instruments*. *J Inv Dermatol* 2007; 127: 2726-39.
25. Lara Tripo, Ricceri Federica, Pescitelli Leonardo, Buggiani Gionata, Prignano Francesca. *Severity of Psoriasis and Body Mass Index: The Cut off are Overweight Patients rather Than Obese Ones*. *J Clin Exp Dermatol Res* 2012; 3: 5.
26. Pereira, M. Graca, Laura Brito, Tom Smith. *Dyadic Adjustment, Family Coping, Body Image, Quality of Life and Psychological Morbidity in Patients with Psoriasis and Their Partners*. *Int J Behav Med*. 2011; 19: 260-9.

27. De Korte, John. Quality of Life in Patients with Psoriasis: A Systematic Literature Review. *J Inv Dermatol Symp Proc* 2004; 9: 140-7.
28. Sampogna F, Chren MM, Melchi CF, Pasquini P, Tabolli S, Abeni D. Age, gender, quality of life and psychological distress in patients hospitalized with psoriasis. *Br J Dermatol* 2006; 154: 325–31.
29. Sampogna F, Tabolli S, S Mastroeni, C Di Pietro, C Fortes, D Abeni. Quality of Life Impairment and Psychological Distress in Elderly Patients with Psoriasis. *Br J Dermatol* 2007; 215: 341–7.
30. Yip SY. The prevalence of psoriasis in the Mongoloid race. *J Am Acad Dermatol*, 1984;10:965-8.
31. Chang YT, Chen TJ, Liu PC, Chen YC, Chen YJ, Huang YL et al. Epidemiological study of psoriasis in the national health insurance database in Taiwan. *Acta Derm Venereol* 2009; 89:262-6.
32. Unaeze, Jane, Tamar Nijsten, Amy Murphy, Caitlin Ravichandran, Robert S Stern. Impact of Psoriasis on Health-Related Quality of Life Decreases Over Time: An 11-Year Prospective Study. *J Inv Dermatol* 2006; 126, 1480-9.
33. Krueger G, Koo J, Lebwohl M, Menter A, Stern RS, Rolstad T. The impact of psoriasis on quality of life: results of a 1998 National Psoriasis Foundation patient-membership survey. *Arch Dermatol* 2001; 137: 280-4.
34. Augustin M, K Kruger, MA Radtke, I Schwippl, K Reich. Disease Severity, Quality of Life and Health Care in Plaque-Type Psoriasis: A Multicenter Cross-Sectional Study in Germany. *J of Dermatol* 2008; 216: 366-72.
35. Nestle FO, Conrad C, Tun-Kyi A, Homey B, Gombert M, Boyman O. Plasmacytoid Predendritic Cells Initiate Psoriasis through Interferon-Production. *J Exp Med* 2005; 202:135.
36. Abuaf, Ozlem Karabudak, Bilal Dogan. Management of guttate psoriasis in patients with associated streptococcal infection. *J Med Dove Press* 2012; 2: 89-94.

37. Valdimarsson H, Sigmundsdóttir H, Jónsdóttir I. Is psoriasis induced by streptococcal superantigens and maintained by M-protein-specific T cells that cross-react with keratin?. *Clin Exp Immunol* 1997;107 Suppl 1:21–4.
38. D'Ardenne P. The couple sharing long-term illness. *Sex Relationships Ther* 2004;19(3):291–308.
39. Kimball AB, Jacobson C, Weiss S, Vreeland MG, Wu Y. The psychosocial burden of psoriasis. *Am J Clin Dermatol* 2005; 6: 383–92.
40. Wahl AK, Mork C, Lillehol BM, Myrdal AM, Helland S, Hanestad BR. Changes in quality of life in persons with eczema and psoriasis after treatment in departments of dermatology. *Acta Derm Venereol* 2006; 86:198-201.
41. Kurd SK, Andra BT, Paul CC, Joel MG. The risk of depression, anxiety and suicidality in patients with psoriasis: A population-based cohort study, *NIHPA Author Manuscripts* 2010; 146(8): 891-5.
42. Gill JF, Yu SS, Neuhaus IM. Tobacco smoking and dermatologic surgery. *J Am Acad Dermatol* 2013;68(1): 167-72.
43. Ilkka T Harvima, Gunnar Nilsson. Stress, the Neuroendocrine System dan Mast Cells. *J Exp Rev Clin Immunol* 2012; 8(3): 235-41
44. Pearce DJ, Singh S, Balkrishnan R, Kulkarni A, Fleischer AB. The negative impact of psoriasis on the workplace. *J Dermatolog Treat* 2006; 17: 24-8
45. Armstrong April W, Clayton Schupp, Julie Wu, Bruce Bebo. Quality of Life and Work Productivity Impairment among Psoriasis Patients: Findings from the National Psoriasis Foundation Survey Data 2003–2011. *PloS ONE* 2012; 7(12): 52.