

**HUBUNGAN VITILIGO AREA SCORING INDEKS (VASI) DENGAN
DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX (DLQI) PADA PASIEN
VITILIGO DI BALAI KESEHATAN KULIT DAN KELAMIN KOTA
MAKASSAR PERIODE 2019-2020**



PEMBIMBING:
DR. dr. St. Musafirah, Sp.KK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR	21/12/2021
FORMULIR PENGESAHAN	1 cc Sub: Alumnus
No. 1	R/0091/DOK/210
No. 2	ISH
No. 3	h

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2021**

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

***HUBUNGAN VITILIGO AREA SCORING INDEKS (VASI) DENGAN
DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX (DLQI) PADA PASIEN
VITILIGO DI BALAI KESEHATAN KULIT DAN KELAMIN KOTA
MAKASSAR PERIODE 2019-2020***

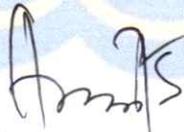
MUHAMMAD PAISAL ISHAR

105421107417

**Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing Skripsi Fakultas
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar**

Makassar, 19 Februari 2021

Menyetujui pembimbing,



Dr. dr. St Musafirah, Sp.KK

PANITIA SIDANG UJIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi dengan judul **"HUBUNGAN VITILIGO AREA SCORING INDEKS (VASI) DENGAN DERAMTOLOGY LIFE QUALITY INDEX (DLQI) PADA PASIEN VITILIGO DI BALAI KESEHATAN KULIT DAN KELAMIN KOTA MAKASSAR PERIODE 2019-2020"**. Telah diperiksa, disetujui, serta di pertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar pada :

Hari/Tanggal : Jum'at, 19 Februari 2021

Waktu : 14.00 WITA – selesai

Tempat : Online Zoom Meeting

Ketua Tim Penguji :



Dr. dr. St Musafirah, Sp. KK

Anggota Tim Penguji :

Anggota I



dr. Taufiqulhidayat Ande, Sp.Rad

Anggota II



Dr. Alimuddin, M.Ag

**PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK
MENGIKUTI UJIAN PROPOSAL PENELITIAN**

DATA MAHASISWA:

Nama Lengkap : Muhammad Paisal Ishar
Tempat, Tanggal Lahir : Tarakan 30 September 1997
Tahun Masuk : 2017
Peminatan : Kedokteran Klinis
Nama Pembimbing Akademik : dr. Zulfikar Tahir, M.Kes, Sp.An
Nama Pembimbing Skripsi 1 : Dr.dr. St. Musafirah, Sp.Kk
Nama Pembimbing Skripsi 2 : Dr. Alimuddin, M.Ag

JUDUL PENELITIAN :

“HUBUNGAN VITILIGO AREA SCORING INDEKS (VASI) DENGAN
DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEKS (DLQI) DI BALAI KESEHATAN
KULIT DAN KELAMIN KOTA MAKASSAR TAHUN 2019-2020”

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mengikuti ujian skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 19 Februari 2021

Mengesahkan,



Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D
Koordinator Skripsi Unismuh

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Muhammad Paisal Ishar
Tempat, Tanggal Lahir : Tarakan, 30 September 2021
Tahun Masuk : 2017
Peminatan : Kedokteran Klinis
Nama Pembimbing Akademik : dr.Zulfikar Tahir, M.kes,Sp.An
Nama Pembimbing Skripsi 1 : Dr.dr.St. Musafirah,Sp.Kk
Nama Pembimbing Skripsi 2 : Dr. Alimuddin, M.Ag

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan proposal saya yang berjudul:

"HUBUNGAN VITILIGO AREA SCORING INDEKS (VASI) DENGAN DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEKS (DLQI) DI BALAI KESEHATAN KULIT DAN KELAMIN KOTA MAKASSAR TAHUN 2019-2020"

Apabila suatu saat nanti terbukti bahwa saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 19 Februari 2021

Muhammad Paisal Ishar

NIM: 105421107417

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Muhammad Paisal Ishar
Ayah : Alm.H.Limbong
Ibu : Hj.Suharni
Tempat, Tanggal Lahir : Tarakan, 30 September
1997 Agama : Islam
Alamat : JL.Tamangapa Raya III Perm.Antang Nusa
Idaman B/13
Nomor telephone/HP : 085398988833
Email : ishar.limbong3@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

- TK AL-Irsyad Tarakan
- SD Negeri 007 Tarakan
- SMP MTS AL-Fatah Hidayatullah Tarakan
- SMA Negeri 13 Makassar
- Universitas Muhammadiyah Makassar

RIWAYAT ORGANISASI

- Ketua Pramuka SMAN 13 Makassar
- Sekertaris Umum Karate SMAN 13 Makassar
- Kordinator Kesehatan Bangku Pelosok
- Ketua Umum Medical Art Club Fk Unismuh Makassar
- Ketua Bidang Sosial Pemberdayaan Manusia PIKOM IMM FK Unismuh
- Staf Bidang Pendidikan dan Latihan Tim Bantuan Medis FK Unismuh
- Staf Bidang HRD MARC FK Unismuh

**HUBUNGAN VITILIGO AREA SCORING INDEKS (VASI)
DENGAN DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX (DLQI)
PADA PASIEN VITILIGO DI BALAI KESEHATAN KULIT
DAN KELAMIN KOTA MAKASSAR
PERIODE 2019-2020**

ABSTRAK

Latar Belakang : Vitiligo adalah salah satu penyakit autoimun yang paling terkenal, dan de-pigmentasi dapat berkembang sepanjang hidup pada orang yang terkena, terutama dalam kasus vitiligo umum. Vitiligo memiliki efek utama pada harga diri dan kehidupan sosial, dan kualitas hidup sangat terganggu pada pasien dengan penyakit ini. Vitiligo dapat berkembang pada usia berapa pun dengan usia onset rata-rata pada pasien Kaukasia sekitar 24 tahun. Subtipe paling umum adalah vitiligo generalisata.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI) dengan Dermatology Life Quality Index (DLQI) pada pasien Vitiligo di Balai Kesehatan Kulit Dan Kelamin Kota Makassar Periode 2019-2020.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan cross sectional (potong lintang). Penelitian dilakukan di Balai Kesehatan Kulit Dan Kelamin Kota Makassar Periode 2019-2020.

Hasil: Frekuensi vitiligo berdasarkan VASI paling banyak dalam kategori 50% area berpigmen dan depigmentasi (44%). Gambaran DLQI pada pasien vitiligo paling banyak dalam kategori efek moderat (24%). Terdapat hubungan yang signifikan antara VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada di Balai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar ($p = 0,019$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada di Balai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar.

Kata Kunci : Vitiligo, VASI, DLQI

**RELATIONSHIP OF VITILIGO AREA SCORING INDEX (VASI)
WITH DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX (DLQI) IN
VITILIGO PATIENTS IN THE CENTER FOR SKIN AND
GENDER HEALTH, MAKASSAR CITY 2019- 2020 PERIOD**

ABSTRACT

Background: Vitiligo is one of the most well-known autoimmune diseases, and de-pigmentation can develop throughout life in affected people, especially in the case of generalized vitiligo. Vitiligo has a major effect on self-esteem and social life, and the quality of life is severely impaired in patients with this disease. Vitiligo can develop at any age with a mean age of onset in Caucasian patients around 24 years. The most common subtype is generalized vitiligo.

Objective: To determine the relationship between the Vitiligo Area Scoring Index (VASI) and the Dermatology Life Quality Index (DLQI) in Vitiligo patients at the Makassar City Venereal and Skin Health Center for the 2019-2020 period.

Methods: This study was an observational study with a cross sectional design (cross-sectional). The research was conducted at the Makassar City Sex and Skin Health Center for the 2019-2020 period.

Results: The frequency of vitiligo based on VASI was the most in the 50% pigmented and depigmented area (44%). The DLQI appearance in vitiligo patients was mostly in the moderate effect category (24%). There is a significant relationship between VASI and DLQI scores in Vitiligo patients in the Makassar City Dermatology and Venereology Center ($p = 0.019$).

Conclusion: There is a significant relationship between VASI and DLQI scores in Vitiligo patients in Makassar City Dermatology and Venereology Center.

Keywords: Vitiligo, VASI, DLQI

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Lingkungan Sosial dengan Kecenderungan Bunuh Diri”. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Baginda Rasulullah SAW, keluarga dan sahabatnya hingga akhir zaman.

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk diajukan kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar sebagai persyaratan memperoleh gelar sarjana kedokteran. Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga proposal ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada :

1. Kepada kedua orang tua dan kedua adik saya yang senantiasa memberikan dukungan dan do'anya selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung.
2. Ayahanda dr. Wahyudi, Sp.Bs , selaku dokter yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini dilakukan.
3. Ayahanda dr. Alamsyah Irwan, Sp. An, M.Kes selaku penguji yang telah memberikan banyak bimbingan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini berlangsung.
4. Ayahanda Drs. Samhi Mua'wan Djamal, M.Ag yang juga selaku pembimbing yang telah mendidik dan dan memberikan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung.
5. Ibunda Juliani Ibrahim, M.Sc, Ph.D, selaku koordinator mata kuliah metode penelitian yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan secara *offline* maupun *online*.
6. Kepada teman-teman dan sahabat seperjuangan yang telah senantiasa memberikan dukungan dan juga ilmunya selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung
7. Kepada semua pihak yang telah berperan selama proses penyusunan skripsi ini berlangsung.

Meskipun telah berusaha sebaik mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis tetap menyadari bahwa masih banyak kekurangan di

dalamnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan oleh penulis guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat berguna bagi pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Makassar, 5 Maret 2020

Penulis



DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENGESAHAN	
MENGIKUTI UJIAN PROPOSAL PENELITIAN	
PANITIA SIDANG UJIAN	
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Vitiligo	7
1. Definisi	7
2. Etiologi	8
3. Faktor Risiko	8
4. Gambaran Klinis	10
5. Patomekanisme	10
6. Penanganan	11
B. VASI	12
C. DLQI	13
D. KERANGKA TEORI	15
BAB III	16
KERANGKA KONSEP	16
A. Konsep pemikiran	16
B. Definisi operasional	17
C. Hipotesis	18
BAB IV	19
METODE PENELITIAN	19
A. Jenis dan Desain Penelitian	19
A. Lokasi dan Waktu	19
B. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	21
C. Jenis data dan instrument penelitian	22

D. Alur Penelitian	23
E. Pengolahan dan Penyajian Data	24
F. Etika Penelitian	24
A. Hasil Penelitian	25
1. Analisis Univariat	25
BAB V	25
HASIL PENELITIAN	25
2. Analisis Bivariat	31
BAB VI	33
PEMBAHASAN	33
2.	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	43
BAB VII	43
KESIMPULAN DAN SARAN	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan dan mendukung berjalannya aktivitas secara optimal. Kesehatan diartikan sebagai kondisi fisik, mental dan sosial yang terbebas dari gangguan penyakit sehingga aktivitas yang berjalan di dalamnya dapat terjadi secara optimal. Untuk mencapai standar kesehatan yang baik maka diperlukan adanya proses pengelolaan lingkungan sekitar dan aktivitas harian yang tercermin dalam gaya hidup sehat. Gaya hidup sehat merupakan gaya hidup masyarakat yang menjunjung tinggi aspek-aspek kesehatan seperti pengelolaan kebersihan dan kesehatan lingkungan, menjaga kualitas hidup dan juga dapat menanggapi dalam pencegahan terkenanya penyakit kulit seperti vitiligo¹

Kata vitiligo pertama kali digunakan oleh Celsus di buku kedokteran klasik berbahasa Latin *De re medicina* pada abad pertama sesudah Masehi. Vitiligo secara umum adalah suatu kelainan didapat yang mengenai kulit dan mukosa yang ditandai dengan makula depigmentasi berbatas tegas yang terjadi akibat adanya kerusakan selektif pada melanosit².

Vitiligo adalah salah satu penyakit autoimun yang paling terkenal, dan depigmentasi dapat berkembang sepanjang hidup pada orang yang terkena, terutama dalam kasus vitiligo umum. Vitiligo memiliki efek utama pada harga diri dan

kehidupan sosial, dan kualitas hidup sangat terganggu pada pasien dengan

penyakit ini³.

Vitiligo dapat berkembang pada usia berapa pun dengan usia *onset* rata-rata pada pasien Kaukasia sekitar 24 tahun. Subtipe paling umum adalah vitiligo generalisata. Kelainan ini sering menimbulkan masalah kosmetik yang dapat mempengaruhi keadaan psikologis atau sosial baik pada penderita maupun keluarganya, sehingga memberi dampak pada kualitas hidup pasien walaupun tidak mengancam nyawa dan asimtomatis⁴.

Prevalensi vitiligo konsisten diantara berbagai populasi sekitar 0,38% pada ras Kaukasia, 0,34% pada ras Afrika-Karibia, 0,46% pada ras India, walaupun mungkin lebih jarang pada ras Cina Han yaitu 0,093% . berdasarkan register pasien poliklinik kulit dan kelamin RSUP sanglah Denpasar pada tahun 2011-2014 di dapatkan 40 pasien vitiligo yang datang berobat. Sedangkan di poliklinik rumah sakit indera Denpasar pada bulan mei 2017 di dapatkan total 601 kunjungan pasien vitiligo yang menjalankan pengobatan fototerapi⁵.

Derajat keparahan dinilai sejak awal pasien didiagnosis dengan vitiligo untuk menentukan prognosis, menggunakan indeks penilaian area vitiligo (VASI) untuk mengevaluasi repigmentasi. VASI adalah metode standar untuk menghitung persentase repigmentasi dan de-pigmentasi yang dijelaskan oleh Hamzavi et al⁶.

Penelitian ini didapatkan VASI ringan 27 pasien (79%) dan sedang 7 pasien (21%). Pada penelitian Solak et al tahun 2017 di Turki didapatkan rata-rata skor

VASI 3,7 (derajat ringan). Pada penelitian ini didapatkan hasil yang sama, yaitu rata-rata VASI adalah 5,13 (derajat ringan). Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh lokasi lesi vitiligo dan melibatkan body surface area (BSA) yang sedikit⁷.

Dalam sebuah penelitian menemukan bahwa area yang lebih besar terkena vitiligo (BSA% > 10%) berhubungan secara signifikan dengan penurunan kualitas hidup ($P < 0,001$)⁸. Kualitas hidup menurut *World Health Organization* (WHO) didefinisikan sebagai persepsi individu tentang posisinya dalam kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai yang dianut, yang berhubungan dengan tujuan hidup, harapan, standar, dan minat⁹.

Kualitas hidup dapat diukur dengan DLQI, dimana berfokus pada kondisi dan penyakit tertentu. Kuesioner Dermatology Life Quality Index dirancang untuk digunakan pada orang dewasa, yaitu pasien berusia di atas 16 tahun⁸.

Kuesioner DLQI merupakan instrumen pertama penilaian kualitas hidup yang spesifik untuk kelainan dermatologi, dibuat oleh Finlay dan Khan pada tahun 1994 di Inggris, terdiri atas sepuluh pertanyaan yang dikelompokkan dalam empat skala penilaian. Pertanyaan dalam DLQI fokus pada enam ranah, yakni gejala dan perasaan sakit, aktivitas harian, hobi atau kesenangan, pekerjaan dan sekolah, hubungan interpersonal, dan terapi¹⁰.

Dermatology Life Quality Index (DLQI) didapatkan berpengaruh ringan (skor 2-5) 24,7%, berpengaruh sedang (skor 6-10) 75,3 %. Lokasi vitiligo pada penderita dengan pengaruh sedang pada umumnya pada daerah yang terlihat, yaitu wajah dan jari-jari tangan. Pada penelitian Mishra et al di India tahun 2014,

didapatkan rata-rata skor DLQI 6,86.8 Sedangkan pada penelitian ini juga didapatkan ratarata skor DLQI adalah derajat sedang, yaitu dengan skor 8,2¹¹.

Adapun dalam Al-Qur'an surah Al- Baqarah ayat 155 disebutkan

bahwa : Allah Subhanahu Wa Ta'ala berfirman:

وَلَنَبْلُوَنَّكُمْ بِشَيْءٍ مِّنَ الْخَوْفِ وَالْجُوعِ وَنَقْصٍ مِّنَ الْأَمْوَالِ وَالْأَنْفُسِ وَالثَّمَرَاتِ ۗ وَبَشِّرِ الصَّابِرِينَ

wa lanabluwannakum bisyai`im minal-khoufi wal-juu'i wa naqshim minal-amwaali wal-angfusi was-samaroot, wa basysyirish-shoobiriin

"Dan Kami pasti akan menguji kamu dengan sedikit ketakutan, kelaparan, kekurangan harta, jiwa, dan buah-buahan. Dan sampaikanlah kabar gembira kepada orang-orang yang sabar," (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 155).

لَا يَكْلِفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۗ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ ۗ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِن نَّسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا ۗ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِنَا ۗ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ ۗ وَاعْفُ عَنَّا وَاعْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا ۗ أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya. (Mereka berdoa), Ya Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau kami melakukan kesalahan. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebani kami dengan beban yang berat sebagaimana Engkau bebani kepada orang-orang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tidak sanggup kami memikulnya. Maafkanlah kami, ampunilah kami, dan rahmatilah kami. Engkaulah pelindung kami, maka tolonglah kami menghadapi orang-orang kafir.

(QS. Al-Baqarah 2: Ayat 286)

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI) Dengan Dermatology Life Quality Indeks (DLQI) Pada Pasien Vitiligo di balai kesehatan kulit dan kelamin kota Makassar Periode 2019-2020".

B. Rumusan Masalah

Untuk mengetahui hubungan Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI) Dengan Dermatology Life Quality Index (DLQI) Pada Pasien Vitiligo di Balai Kesehatan Kulit Dan Kelamin Kota Makassar Periode 2019-2020

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI) dengan Dermatology Life Quality Index (DLQI) pada pasien Vitiligo di Balai Kesehatan Kulit Dan Kelamin Kota Makassar Periode 2019-2020.

2. Tujuan Khusus.

- a. Mengetahui prevalensi vitiligo berdasarkan VASI yang terdapat dibalai kesehatan kulit dan kelamin kota Makassar
- b. Mengetahui Distribusi skor DLQI pada pasien vitiligo dibalai kesehatan kulit dan kelamin kota Makassar
- c. Mengetahui Hubungan VASI dan skor DLQI pada Pasien Vitiligo yang ada dibalai kesehatan kulit dan kelamin kota Makassar.

D. Manfaat Penelitian

Adapun dari penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat bagi seluruh pihak, yakni :

3. Manfaat bagi peneliti

Melalui penelitian ini tentunya peneliti dapat memperoleh pengalaman dan menambah wawasan terkait Hubungan vitiligo area scoring indeks dengan Dermatologi Life Quality Index.

4. Manfaat bagi dunia pendidikan

Dapat menjadi referensi bagi para penuntut ilmu, agar dapat lebih memperhatikan metode-metode yang digunakan untuk lebih efektif dipahami oleh peserta didik .

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Vitiligo

1. Definisi.

Vitiligo merupakan sebuah kelainan kulit yang disebabkan oleh hilangnya bagian tertentu kulit karena tidak berfungsinya sel melanosit¹². Yang ditandai dengan gambaran macula putih tidak bersisik, hasil dari hancurnya melanosit kulit secara selektif¹³. Vitiligo adalah penyakit multifaktorial, gangguan poligenik, dengan patogenesis yang masih belum jelas. Berbagai teori patogenesis vitiligo telah diungkapkan, namun yang paling diterima adalah genetik dan non-genetik yang berinteraksi untuk mempengaruhi fungsi dan kelangsungan hidup melanosit, sehingga menyebabkan kerusakan autoimun dari melanosit¹⁴.

Vitiligo adalah dermatosis didapat multifaktorial dengan prevalensi 0 □ 5–2 □ 0% dalam populasi dunia dan dampak psikologis yang signifikan. Secara klinis ditandai oleh macula achromik atau hipokromik dan, secara histologis, oleh tidak adanya melanosit yang berfungsi⁶. Fibroblas kulit mengeluarkan berbagai faktor pertumbuhan yang penting untuk pigmentasi kulit. Ketidakseimbangan dalam sinkronisasi sel epidermis dan dermal dalam kulit dapat memainkan peran penting dalam patogenesis vitiligo gangguan pigmen¹⁵.

Vitiligo merupakan penyakit depigmentasi didapat yang disebabkan hilangnya melanosit yang mengakibatkan absennya produksi pigmen melanin, yang ditandai bercak putih berbatas tegas. Vitiligo bisa mengganggu secara kosmetik dan

psikologis, sehingga memberi dampak pada kualitas hidup pasien walaupun tidak mengancam nyawa dan asimtomatis¹⁶. Vitiligo adalah penyakit kompleks yang menggabungkan kecenderungan genetik, pemicu lingkungan (misalnya, gesekan, bahan kimia) bersama dengan kelainan intrinsik melanosit, perubahan metabolisme, dan deregulasi respon inflamasi dan kekebalan tubuh¹⁷. Vitiligo adalah kelainan yang didapat dari depigmentasi kulit dalam berbagai pola, bervariasi dari makula kecil dengan batas scalloping hingga hampir total depigmentasi tubuh.¹⁸

2. Etiologi

Penyebab pasti vitiligo belum diketahui sepenuhnya tetapi beberapa diduga dapat menjadi pencetus timbulnya vitiligo pada seseorang, faktor-faktor tersebut diantaranya:

- 1) Faktor mekanis,
- 2) Faktor sinar matahari atau penyinaran ultra violet A,
- 3) Faktor emosi/psikis dan
- 4) Faktor hormonal¹³.

3. Faktor Risiko.

Vitiligo mengenai semua ras dan terjadi pada laki-laki dan perempuan dengan frekuensi yang sama⁵. Vitiligo banyak terjadi pada usia di bawah 20 tahun tetapi juga dapat terjadi pada usia lanjut²³



4. Gambaran Klinis

Gambaran macula putih tidak bersisik, hasil dari hancurnya melanosit kulit secara selektif⁴. Terdapat beberapa bentuk klinis vitiligo antara lain fokal, segmental, generalisata dan universal¹⁴.

Gambaran macula putih tidak bersisik, hasil dari hancurnya melanosit kulit secara selektif, ditemukan dengan gambaran warna seperti kapur atau putih pucat dengan tepi yang tajam¹³. Karakteristik lesi berupa macula putih ataupun bercak depigmentasi yang berbatas tegas dan biasanya asimtomatik².



Gambar I

5. Patomekanisme.

Berbagai teori pathogenesis vitiligo telah diungkapkan namun yang paling diterima adalah factor genetic dan non-genetik yang berinteraksi untuk mempengaruhi

fungsi dan kelangsungan hidup melanosit. sehingga menyebabkan kerusakan autoimun dari melanosit¹⁴. Autoimun ialah di mana di temukannya autoantibody di dalam sirkulasi pasien vitiligo biasanya mempunyai kadar 25 hidroksi vitamin D yang rendah. Antigen yang berperan dalam vitiligo antara lain antigen dengan berat molekuler 35,40-45,75,90, dan 150 kDa.

Antigen yang sering di temukan Adalah VIT 40/75/90,Sedangkan anti bodi yang jarang di temukan adalah antibody dengan berat molekul 35-150 kDa. Antigen yang terdapat pada sel pigmen hanya antigen VIT 40 dan VIT 75 di temukan pada sel pigmen dan non pigmen. Melanosit sangat sensitive terhadap toksik atau cedera yang di perantarai imun dari pada keratinosit atau fibroblast.

Tirosinase dan tirosinase-related protein 1 dan 2 (TRP-1 dan TRP-2) merupakan enzim yang penting dalam sintesis melanin dan terletak pada melanosom. Factor yang juga berperan dalam vitiligo adalah antibody SOX 9 dan SOX 10 (factor transkripsi dalam diferensiasi sel dan berasal dari neural crest)⁴.

6. Penanganan.

Terapi vitiligo sendiri sampai saat ini masih kurang memuaskan. Tabir surya dan kosmetik covermask bisa menjadi pilihan terapi yang murah dan mudah, serta dapat digunakan oleh pasien sendiri dibanding dengan terapi lainnya. Kortikosteroid topikal juga dapat menjadi terapi inisial untuk vitiligo. Seluruh pendekatan memiliki keuntungan dan kerugian masing-masing, tidak semua terapi dapat sesuai dengan masing-masing penderita¹³.

B. VASI

VASI merupakan metode semi-objektif terstandarisasi untuk mengukur perluasan dan persentase de/repigmentasi pasien vitiligo dan mudah untuk dilakukan oleh klinisi¹⁹. Hamzavi et al telah memperkenalkan parametrik kuantitatif skor, bernama VASI untuk Indeks Skor Area Vitiligo, yang secara konseptual berasal dari skor PASI (yang banyak digunakan di Indonesia penilaian psoriasis).

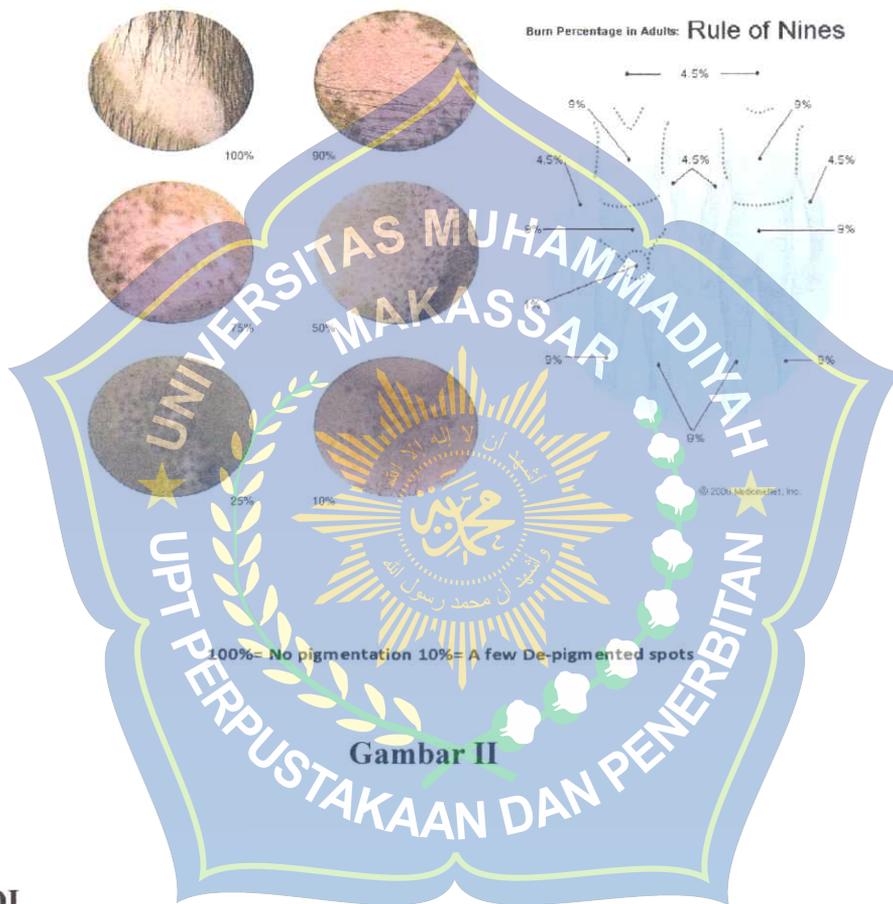
Persentase keterlibatan vitiligo dihitung dalam satuan tangan. Satu tangan unit kira-kira setara dengan 1% dari total luas permukaan tubuh. Tingkat pigmentasi diperkirakan hingga yang terdekat dari persentase berikut:

100% depigmentasi lengkap, tidak ada pigmen. 90% bintik-bintik pigmen hadir. 75% area depigmentasi melebihi area berpigmen. 50% area berpigmen dan depigmentasi adalah sama. 25% area berpigmen melebihi area yang terdepigmentasi. 10% hanya setitik depigmentasi yang ada.

VASI untuk setiap daerah tubuh ditentukan oleh produk dari area vitiligo dalam unit tangan dan tingkat depigmentasi dalam setiap patch unit yang diukur Total tubuh VASI dihitung menggunakan rumus yang mencakup kontribusi dari semua badan wilayah (kisaran yang memungkinkan, 0-100), berikut rumus menentukan VASI : $VASI = \sum (\text{unit tangan}) \times (\text{Depigmentasi Sisa})$.²⁰

VASI

$$= \sum_{\text{All Body Sites}} [\text{Hand Units}] \times [\text{Residual Depigmentation}].$$



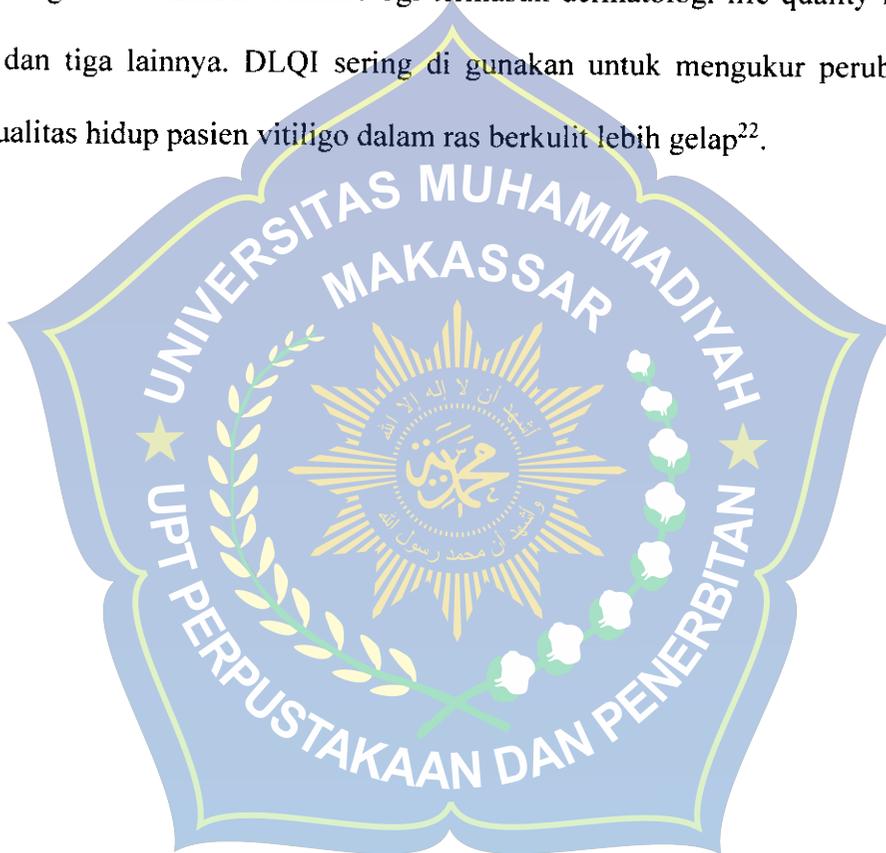
Gambar II

C. DLQI

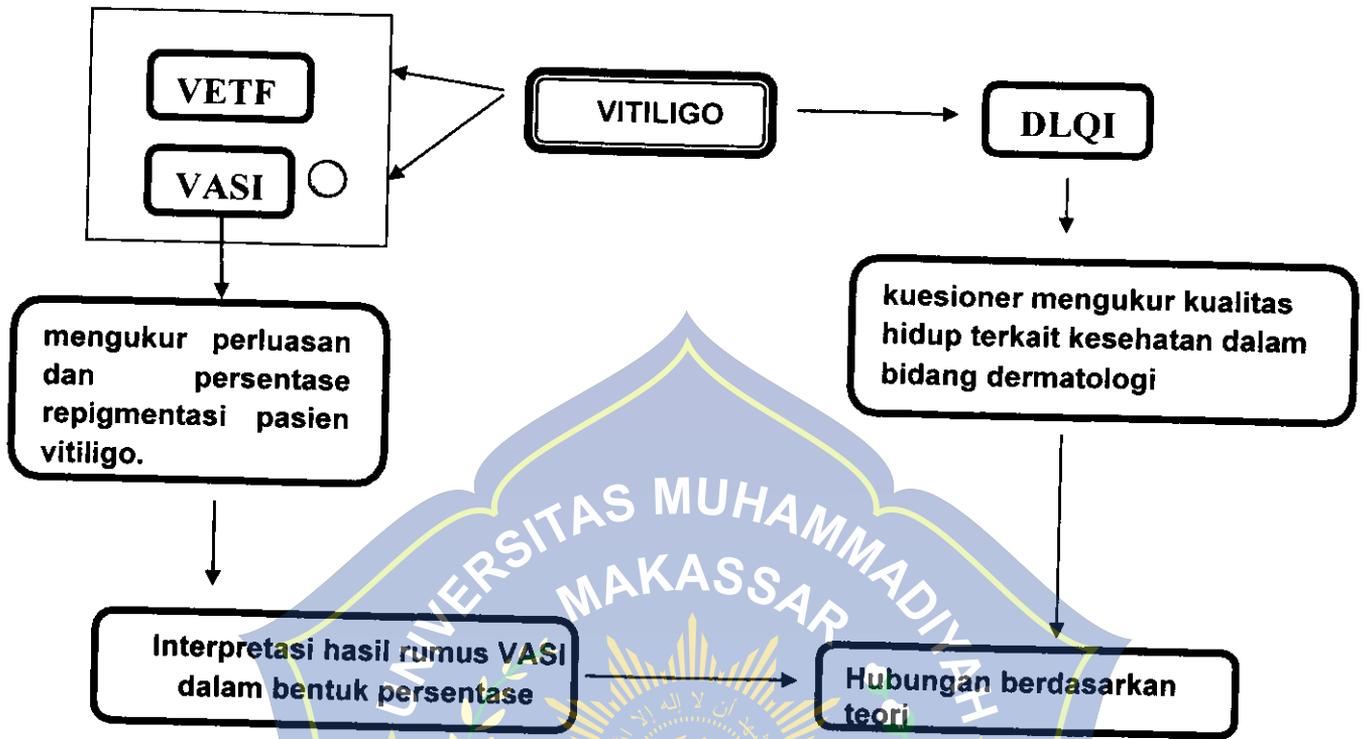
Indeks Kualitas Hidup Dermatologi (DLQI) adalah kuesioner yang paling umum diterapkan untuk mengukur kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL) dalam bidang dermatologi. Sejak dikembangkan pada awal 1990-an, telah digunakan di lebih dari 40 kondisi kulit berbeda di seluruh dunia.

Hal ini diakui sebagai berguna dalam berbagai pengaturan layanan kesehatan termasuk perawatan primer, perawatan kasus hari, konsultasi rawat jalan, perawatan rawat inap dan teledermatologi. Selain itu, DLQI adalah ukuran HRQOL yang paling sering digunakan dalam klinis klinis dermatologis²¹.

Ada banyak alat untuk mengukur kualitas hidup (QOL) perubahan pada pasien vitiligo. Alat khusus dermatologi termasuk dermatologi life quality index (DLQI) dan tiga lainnya. DLQI sering di gunakan untuk mengukur perubahan dalam kualitas hidup pasien vitiligo dalam ras berkulit lebih gelap²².



D. KERANGKA TEORI



Keterangan :

1. VETF : adalah Vitiligo European Task Force (VETF) ini juga merupakan rumus untuk mengukur perluasan repigmentasi pada pasien Vitiligo. VETF dan VASI menawarkan pengukuran yang lebih akurat dibandingkan fotografi klinis (bahkan jika dikombinasikan dengan computerized morphometry) sebaiknya dipakai pada riset. Penilaian VETF menambahkan dua parameter, yaitu: severity (staging) dan progression (spreading)
2. Tanda ○ yang akan di gunakan
3. Rumus menentukan : $VASI = \sum (\text{unit tangan}) \times (\text{Depigmentasi Sisa})$
4. Menentukan DLQI : dengan Kuesioner pertanyaan untuk mengukur berapa banyak mempengaruhi kualitas hidup.
5. Hubungan berdasarkan teori : Berdasarkan jurnal Annesta asri dan puridelko kampar, bahwa hubungan antara derajat keparahan penyakit vitiligo (VASI) dengan kualitas hidup (DLQI) yang bermakna secara statistik.

BAB III

KERANGKA KONSEP

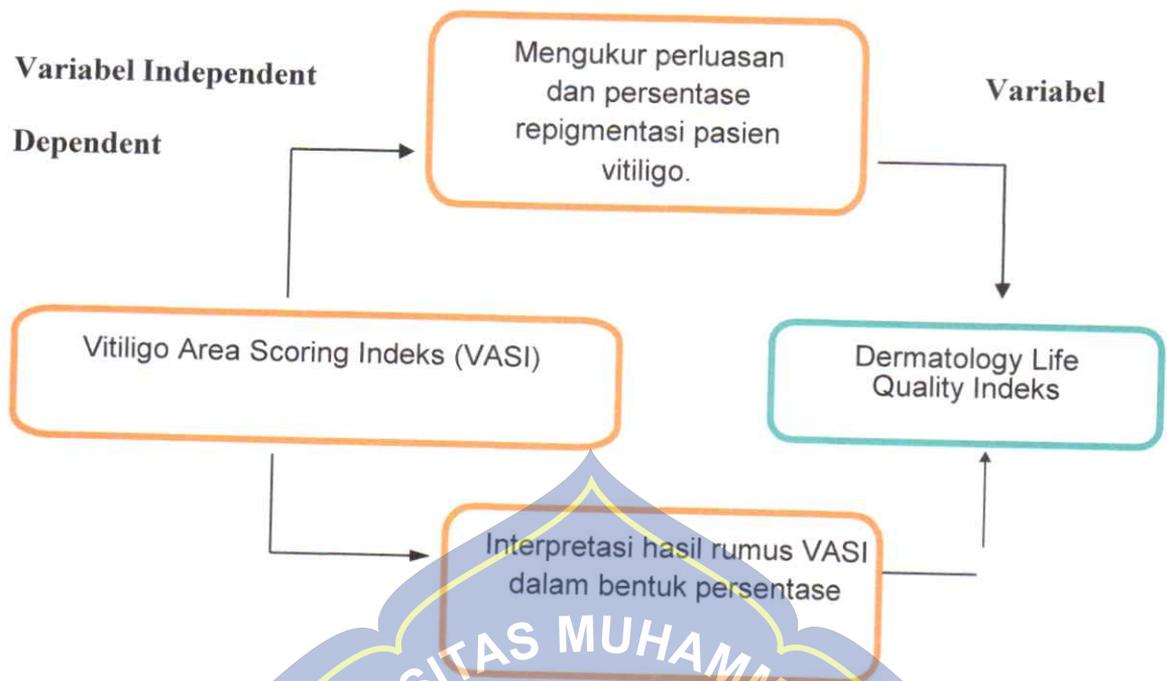
A. Konsep pemikiran

1. Tingkat Pengetahuan vitiligo

Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan vitiligo dimana tingkat pengetahuan vitiligo adalah yang bertujuan memberikan pengetahuan seputar vitiligo seperti pengetahuan umum vitiligo dan apa saja yang dimaksud vitiligo itu didalamnya atau klasifikasinya dan apa saja yang penyebab timbulnya vitiligo serta bagaimana hubungan vitiligo area skoring indeks dengan dermatology life quality indeks.

2. Kerangka Konsep.

Kerangka konsep dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan vitiligo area skoring indeks dengan dermatology life quality indeks di balai kesehatan kulit dan kelamin kota Makassar. Penelitian ini menggunakan kerangka konsep dengan variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas berupa vitiligo area skoring indeks. Sedangkan variabel terikat adalah dermatology life quality indeks.



B. Definisi operasional

1. Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI)
 - a. Definisi : VASI merupakan metode semi-objektif terstandarisasi untuk mengukur perluasan dan persentase de/repigmentasi pasien vitiligo dan mudah untuk dilakukan oleh klinisi.
 - b. Cara ukur : Menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{VASI} = \sum (\text{unit tangan}) \times (\text{Depigmentasi Sisa})$$
 - c. Instrumen : Data dari rekam medik balai kesehatan kulit kelamin kota Makassar
 - d. Hasil ukur : 100% depigmentasi lengkap, tidak ada pigmen
90% bintik-bintik pigmen hadir
75% area depigmentasi melebihi area berpigmen

50% area berpigmen dan depigmentasi adalah sama
25% area berpigmen melebihi area yang
terdepigmentasi 10% hanya setitik depigmentasi
yang ada

e. Skala ukur : Ordinal

2. Dermatology Life Quality Indeks (DLQI)

a. Definisi : Indeks Kualitas Hidup Dermatologi (DLQI) adalah kuesioner yang paling umum diterapkan untuk mengukur kualitas hidup terkait kesehatan dalam bidang dermatologi.

b. Cara ukur : Menilik hasil DLQI yang di isi oleh responden

c. Alat ukur : Kuesioner DLQI

d. Hasil ukur : 0-1 : tidak berpengaruh sama sekali pada kehidupan pasien

2-5 : efek kecil pada kehidupan pasien

6-10 : efek moderat pada kehidupan pasien

11-20 : efek yang sangat besar pada kehidupan

pasien 21-30 : efek yang sangat besar pada

kehidupan pasien

e. Skala ukur : Ordinal

C. Hipotesis

Berdasarkan uraian teori yang telah dikemukakan, maka

dirumuskan Hipotesis dari penelitian ini adalah :

H1 = Ada hubungan antara vitiligo area scoring indeks dengan dermatology life quality indeks.

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross sectional* (potong lintang). Studi *cross sectional* mempelajari korelasi antara variabel bebas terhadap efeknya dengan cara observasi atau pengumpulan data sekaligus dalam satu waktu. Studi *cross sectional* peneliti hanya melakukan observasi dan pengukuran terhadap variabel bebas (Vitiligo Area Scoring Indeks) dan variabel terkait (Dermatologi Life Quality Indeks) pada subjek penelitian sebanyak satu kali pengukuran dan dalam waktu yang sama.

A. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi.

Penelitian ini dilakukan di Balai kesehatan kulit dan kelamin makassar.

2. Waktu

Penelitian di lakukan dari bulan september-desember

3. Populasi Dan Sampel

- Populasi

Adalah jumlah keseluruhan dari suatu variabel yang diamati mengenai masalah penelitian, terdiri dari subyek atau obyek penelitian yang memiliki karakteristik serta kualitas tertentu yang ditetapkan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penderita vitiligo di Balai kesehatan kulit dan kelamin makassar tahun 2019-2020

- Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah penderita vitiligo di Balai kesehatan kulit dan kelamin makassar. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{(P_1 - P_2)} \right)^2$$

- : deviat baku alfa
- : deviat baku beta
- ₂ : Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya
- ₂ : 1 - P₂
- ₁ : proporsi pada kelompok lainnya (judgement peneliti)
- ₁ : 1 - P₁
- ₁ - □₂ : selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna
- : Proporsi total = (P₁ + P₂)/2
- : 1 - P

i. Aplikasi rumus berdasarkan sampel yang digunakan:

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{(P_1 - P_2)} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,282\sqrt{2 \times 0,6 \times 0,4} + 0,842\sqrt{0,7 \times 0,3 + 0,5 \times 0,5}}{0,7 - 0,5} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,282\sqrt{0,48} + 0,842\sqrt{0,46}}{0,2} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,282 \times 0,692 + 0,842 \times 0,768}{0,2} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{0,887 + 0,570}{0,2} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,457}{0,2} \right)^2$$

$$n1 = n2 = (7,285)^2$$

$$n1 = n2 = 53,07 \rightarrow 54 \text{ sample}$$

1. Teknik Pengambilan Sampel Cara pemilihan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik Total Sampling yaitu dengan melakukan pengambilan data rekam medik di balai kesehatan kulit dan kelamin kota Makassar menjadi sampel pada penelitian ini.

B. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria inklusi

- i. Semua pasien vitiligo yang terdata dalam rekam medik balai kesehatan kulit dan kelamin kota Makassar.
- ii. Pasien vitiligo yang telah di ukur perluasan vitiligonya dengan menggunakan Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI).

iii. Vasiem vitiligo yang telah mengisi kuesioner Dermatology Life Quality Indeks (DLQI).

b. Kriteria eksklusi

- i. Hasil rekam medisk tidak lengkap atau tidak terbaca dengan jelas
- ii. Pasien vitiligo yang tidak di ukur perluasan vitiligonya dengan menggunakan Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI).

C. Jenis data dan instrument penelitian.

a. Jenis Data

dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui rekam medik subjek penelitian

b. Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data dan instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini terdiri dari lembar pengisian data dengan tabel- tabel tertentu Untuk mencatat data yang dibutuhkan dari rekam medic.

c. Sumber Data

Sumber data primer adalah data yang diperoleh langsung peneliti dari kuesioner yang dibagikan dan dijawab oleh responden.

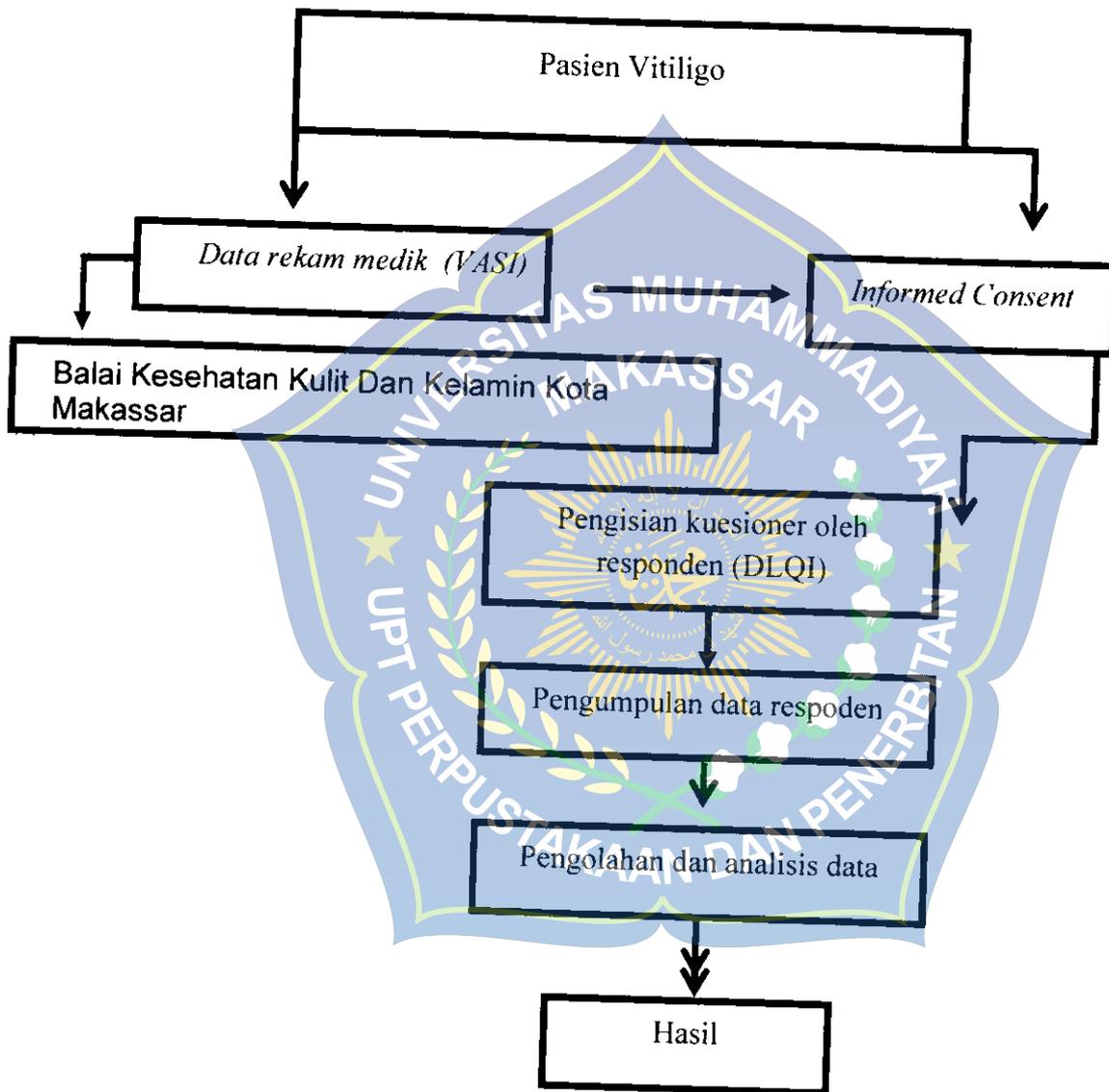
d. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah kuesioner tentang Hubungan Vitiligo Area Scoring Indeks (VASI) dengan Dermatology Life Quality Indeks (DLQI) di Balai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar 2019-2020

e. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada responden kemudian dijawab lalu dikumpulkan langsung.

D. Alur Pnelitian



E. Pengolahan dan Penyajian Data

Data yang terkumpul dari responden dicatat dan diolah menggunakan program SPSS. Data univariat dianalisa secara deskriptif dan data bivariat dianalisis dengan menggunakan uji *Korelasi Speraman* yang nantinya akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

F. Etika Penelitian

- a. Menyerahkan surat pengantar yang ditujukan kepada Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar sebagai permohonan izin untuk melakukan penelitian.
- b. Lembar persetujuan diberikan kepada subjek yang akan diteliti. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian. Jika responden bersedia untuk diteliti maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan tersebut. Jika responden menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.
- c. Responden tidak dikenakan biaya apapun.

Kerahasiaan informasi dijamin peneliti. Hanya kelompok tertentu saja kelompok data yang akan disajikan dan dilaporkan sebagai hasil penelitian

BAB V
HASIL PENELITIAN

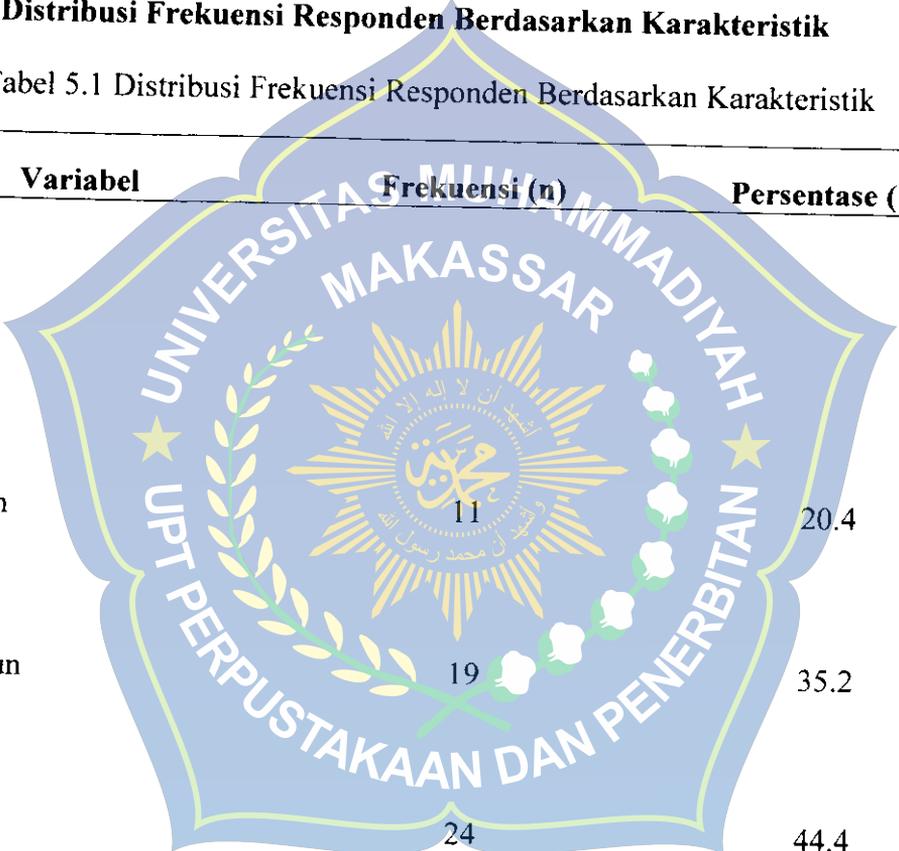
A. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

a. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik

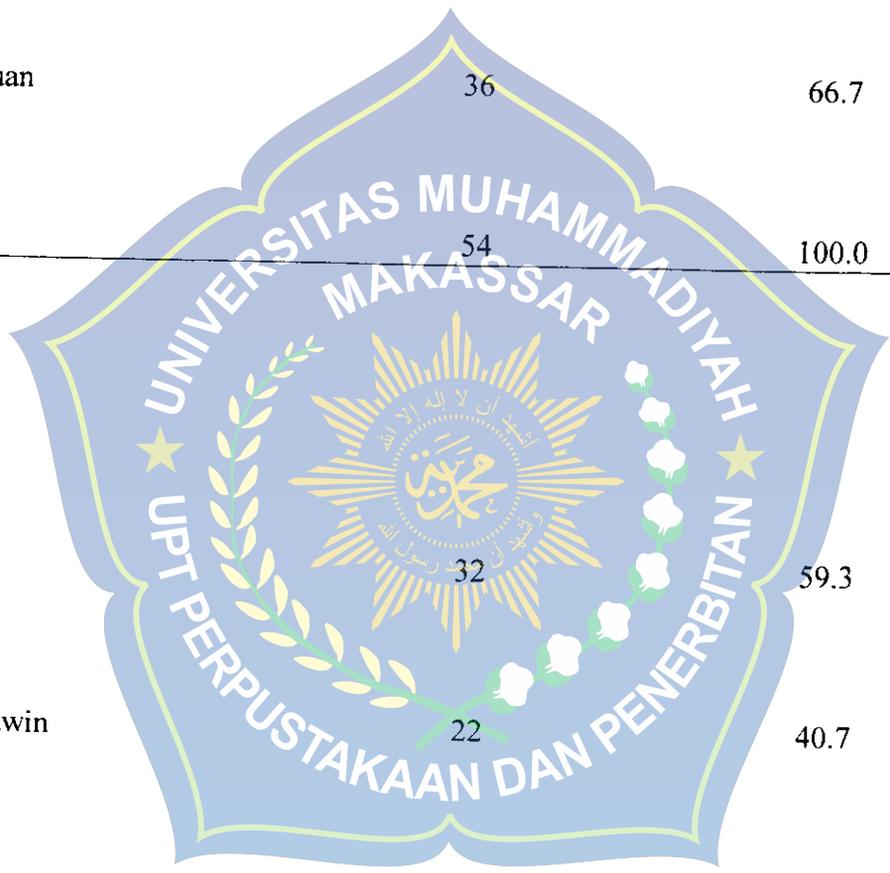
Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
< 20 tahun	11	20.4
20-35 tahun	19	35.2
>35 tahun	24	44.4
Total	54	100.0



Jenis Kelamin

Laki-laki	18	33.3
Perempuan	36	66.7
Total	54	100.0

Status		
Kawin	32	59.3
Belum kawin	22	40.7
Total	54	100.0



Agama

Islam	49	90.7
Kristen	4	7.4
Katolik	1	1.9
Total	54	100.0
Pekerjaan		
Pelajar	13	24.1
Mahasiswa	2	3.7
IRT	13	24.1
Karyawan Swasta	8	14.8



Wiraswasta	10	18.5
PNS	2	3.7
Dosen	1	1.9
Konsultan	1	1.9
Pensiunan	4	7.4
Total	54	100.0
Total	400	100

Berdasarkan tabel 5.1 menyatakan bahwa responden paling banyak berusia >35 tahun sebanyak 24 orang (44%), 20-35 tahun sebanyak 19 orang (35%) dan < 20 tahun

sebanyak 11 orang (20%).

Berdasarkan jenis kelamin paling banuak adalah perempuan sebanyak 36 orang (66%) dan laki-laki sebanyak 18 orang (33%). Berdasarkan status pernikahan paling

banyak responden dalam status kawin sebanyak 32 orang (59%) dan belum kawin sebanyak 22 orang (40%). Berdasarkan agama paling banyak beragama islam sebanyak 49 orang (90%), Kristen 4 orang (7%), dan katolik 1 orang (1%). Berdasarkan pekerjaan paling banyak adalah pelajar dan ibu rumah tangga sebanyak 13 orang (24%) dan paling sedikit sebagai dosen dan konsultan masing-masing 1 orang (1%).

b. Distribusi Frekuensi Vitiligo Berdasarkan VASI yang Terdapat di Balai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Vitiligo Berdasarkan VASI yang Terdapat di Balai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar

VASI	Frekuensi (n)	Persentase (%)
100% depigmentasi lengkap	7	13.0
90% bitnik-bintik pigmen	6	11.1
75% area depigmentasi	6	11.1
50% area berpigmen dan depigmentasi	24	44.4
25% area berpigmen melebihi area yang terdepigmentasi	6	11.1
10% hanya setitik depigmentasi	5	9.3

Total	54	33.3
-------	----	------

Berdasarkan 5.2 menyatakan bahwa frekuensi vitiligo berdasarkan VASI paling banyak dalam kategori 50% area berpigmen dan depigmentasi sebanyak 24 orang (44%), kategori 100% depigmentasi lengkap sebanyak 7 orang (13%), kategori 90% bitnik-bintik pigmen, 75% area depigmentasi dan 25% area berpigmen melebihi area yang terdepigmentasi masing-masing sebanyak 6 orang (11%).

c. Distribusi Frekuensi Skor DLQI pada Pasien Vitiligo yang

Terdapat dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Vitiligo Berdasarkan DLQI yang Terdapat dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar

DLQI	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Efek kecil	20	37.0
Efek moderat	21	38.9
Efek besar	13	24.1
Total	54	100.0

Berdasarkan tabel 5.3 menyatakan bahwa berdasarkan DLQI pada pasien vitiligo paling banyak dalam kategori efek moderat sebanyak 13 orang (24%), efek kecil sebanyak 20 orang (37%), dan efek besar sebanyak 13 orang (24%).

2. Analisis Bivariat

a. Hubungan VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar

Dibawah ini merupakan hubungan VASI dan Skor DLQI pada pasien vitiligo yang ada Aculai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar dengan analisa korelasi *Spearman* adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4 Hubungan VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar

	VASI
DLQI	$r = 0,318$ $p = 0,019$ $n = 54$

Berdasarkan tabel 5.4 menyatakan bahwa dari hasil analisis uji korelasi *spearman* diperoleh nilai $r = 0,318$ dan nilai $p = 0,019$ yang artinya menyatakan

bahwa hubungan VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar menunjukkan hubungan yang sangat sedang ($r= 0.318$). Hasil uji statistik didapatkan ada hubungan yang signifikan antara VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar ($p = 0,019$).

Pada penelitian ini menggunakan analisis *Rank Spearman* uji non parametrik untuk menguji seberapa besar pengaruh antara kedua variabel VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel dan untuk mengetahui arah hubungan yang terjadi. Nilai korelasi (r) berkisar antara 1 sampai -1, nilai semakin mendekati 1 atau -1 berarti hubungan antara dua variabel semakin kuat, sebaliknya nilai mendekati 0 berarti hubungan antara dua variabel semakin lemah.

BAB VI

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar ($p = 0,019$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitan yang dilakukan oleh Asri (2019) yang menyatakan bahwa hubungan yang bermakna antara peningkatan skor VASI dengan pengaruh penyakit vitiligo tersebut terhadap kehidupan pasien.²⁵ Pada penelitian Solak et al tahun 2017 di Turki didapatkan rata-rata skor VASI 3,7 (derajat ringan).²⁶ Pada penelitian Mishra et al di India tahun 2014, didapatkan rata-rata skor DLQI 6,86.²⁷ Salah satu indikator penghitungan VASI adalah BSA, sehingga penelitian diatas hampir sama dengan penelitian ini yang mendapatkan hubungan yang bermakna antara DLQI dan VASI. Hanya satu penelitian yang tidak menemukan korelasi antara skor DLQI dan BSA yaitu penelitian Mishra dkk. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh karakteristik dan epidemiologi yang berbeda seperti usia, status perkawinan, pekerjaan, warna kulit dan lokasi lesi vitiligo.^{25,28}

Vitiligo disebabkan oleh kerusakan melanosit yang melibatkan proses yang kompleks dari faktor genetik hingga imunitas humoral dan seluler. Beberapa hipotesis yang mencoba menjelaskan dasar penyakit vitiligo telah diketahui, mulai dari hipotesis autoimun, hipotesis neural, self-destruct hypothesis, hingga hipotesis

biokimiawi yang mengemukakan tingginya kadar reactive oxygen species (ROS) sebagai penyebab kerusakan melanosit.^{29,30} Keparahan penyakit didapatkan dari skor VASI yang dinilai oleh dokter spesialis kulit dan kelamin. Penilaian skor VASI dihitung dengan menilai luas vitiligo dan depigmentasi residual. Ukuran telapak tangan digunakan sebagai acuan untuk menilai luas vitiligo, dimana satu ukuran telapak tangan setara dengan 1% luas permukaan tubuh. Regio tubuh yang dinilai dibagi menjadi tangan, ekstremitas atas, trunkus, ekstremitas bawah dan tungkai. Depigmentasi residual dinilai dengan menilai presentase pigmentasi pada daerah lesi vitiligo dengan nilai 0-100%.³¹

Penelitian Hedayat dkk melakukan penelitian pada 25 pasien sebagai pilot dan 173 pasien lainnya sebagai utama kelompok belajar, di Rumah Sakit Razi, Teheran, Iran, 2013-2014. Vitiligo Quality of Life index (VitiQoL) dikembangkan dengan metode backward-forward. Area dan Vitiligo Area and Score Index (VASI), VitiQoL, dan hubungannya, karakteristik, demografis dan klinis pasien diukur. Rata-rata dan deviasi standar dari skor VitiQoL adalah $30,5 \pm 14,5$ (kisaran 0-60 dalam versi Persia). Mereka menemukan hubungan yang signifikan antara skor VASI dan VitiQoL ($p = 0,015$, $r = 0,187$). Berdasarkan faktor perilaku, pasien wanita memiliki kualitas hidup yang lebih buruk ($p = 0,02$). Masalah kejiwaan yang terjadi bersamaan, misalnya kecemasan dan depresi, tidak terkait dengan QOL; Namun, mereka hampir menjadi makna ($p = 0,06$, $r = 0,14$).³²

Kehilangan pigmen bukan hanya masalah kosmetik tetapi juga mempengaruhi secara psikologis. Lebih dari separuh responden dari Vitiligo society

di Inggris menyatakan bahwa vitiligo sudah cukup atau sangat mempengaruhi kualitas hidup mereka.³³ Vitiligo tidak menyebabkan kelemahan fisik yang menonjol namun mempengaruhi kehidupan yang dapat menyebabkan depresi, kesulitan mencari pekerjaan dan pasangan hidup serta isolasi sosial. Beberapa penelitian mendapatkan komorbiditas kejiwaan pada pasien dengan vitiligo dengan prevalensi 25-35% di Eropa dan India.³⁴

Penelitian Kim et al di Korea melakukan penelitian tentang dampak vitiligo pada kehidupan pasien. Penelitian ini melibatkan seratus tiga puluh tiga pasien vitiligo dan 112 pasien penderita vitiligo gangguan kulit ringan. Mereka menemukan skala gejala Skindex-29 secara signifikan lebih rendah vitiligo dibandingkan dengan kontrol, tetapi skala fungsi dan skala emosi secara signifikan lebih tinggi pada kelompok vitiligo dibandingkan dengan kontrol. Namun, perbedaan skala fungsi di antaranya kelompok signifikan pada pasien wanita, tetapi tidak pada pasien pria. Beberapa profil klinis, seperti karena durasi penyakit, skor keparahan dan riwayat pengobatan sebelumnya, menunjukkan hamper korelasi dengan skala fungsi. Riwayat keluarga vitiligo, fenomena Köebner, pasien perspektif tentang prognosis penyakit, dan ketidaksesuaian skor keparahan antara dokter dan pasien juga mempengaruhi subskala Skindex-29 secara berbeda. Kesimpulannya, studi menunjukkan bahwa pasien dengan vitiligo sangat terpengaruh dalam aspek fungsional dan emosional kualitas hidup, dengan beberapa perbedaan jenis kelamin dan mungkin berbagai fitur

klinis mungkin memainkan peran penting peran dalam kualitas hidup pasien vitiligo.³⁵

Penelitian oleh Ghaderi dan Saadatjo di Iran melibatkan 70 pasien dengan vitiligo. Semua pasien terisi keluar dua kuesioner: : Short Form 36 (SF-36) dan Dermatology Life Quality Index (DLQI). Skor rata-rata pasien dengan vitiligo pada skala DLQI adalah $8,40 \pm 5,76$ (kisaran, 0-23). Meski laki-laki skor pada skala SF-36 lebih tinggi dari perempuan, perbedaannya tidak signifikan secara statistik. Berkenaan dengan usia, skor total rata-rata SF-36 menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan antar usia kelompok. Temuan mereka menunjukkan bahwa vitiligo memiliki efek yang signifikan pada kualitas hidup pasien.³⁶

Vitiligo merupakan kelainan kulit depigmentasi didapat yang ditandai dengan makula putih pada kulit terkait dengan stigma sosial. Vitiligo berdampak besar pada kualitas hidup karena kosmetiknya yang tinggi, sifat penyakit kronis dan pengobatan jangka panjang yang tidak efektif. Pasien vitiligo merasa harga diri rendah dan citra tubuh yang buruk yang memengaruhi kesejahteraan emosional dan psikologis mereka. Untuk mengetahui kualitas hidup penderita vitiligo, dampak psikologis yang tentu saja tidak dapat diprediksi penyakit dan pengobatan jangka panjang di antara populasi India Selatan Mateen dkk melakukan penelitian melibatkan total 155 pasien vitiligo yang menjalani perawatan di klinik dermatologi di Institut Penelitian Pusat

Kedokteran Unani. Mereka menemukan rata-rata pasien dengan vitiligo sekitar 27,4% dari gangguan psikologis maksimum yang diukur dengan DQLI. Kecacatan

pada pasien tertinggi pada kategori pengobatan dengan 54,6% gangguan diikuti gejala dan perasaan (41,83%). Kulit gelap, belum menikah, lambat responden pengobatan dan mereka yang memiliki kronisitas lebih dari 5 tahun menunjukkan kualitas yang lebih buruk kehidupan dan memiliki 70%, 61%, 62% dan 76,5% gangguan di depan pengobatan DLQI masing-masing jika dibandingkan dengan kulit terang (50%), menikah (52,5%), cepat tanggap (26%) dan kronisitas kurang dari 5 tahun (52%). Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kualitas hidup antara pasien Vitiligo pria dan wanita. Hasilnya menunjukkan bahwa pasien vitiligo menderita secara keseluruhan aspek kehidupan terutama dalam aspek pengobatan DLQI dan gangguan psikologis yang kuat mempengaruhi kesejahteraan sosial pasien vitiligo.³⁷

Berdasarkan pandangan Islam ini merupakan tentang kepercayaan diri seseorang dengan bagaimana tetap baik kualitas hidup seseorang dengan adanya musiba penyakit kulit yang sangat di alami . di mana tetap bersabar dengan adanya ujian ini dan selalu tingkatkan rasa syukur.

Ayat berikut menjelaskan tentang bagaimana tetap kuat menjalani cobaan yang di berikan dan pasti sanggup untuk di hadapi

لَا يَكْلِفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا. لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ. رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا. رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا. رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ. وَاعْفُ عَنَّا وَارْحَمْنَا. أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya. (Mereka berdoa), Ya Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau kami melakukan kesalahan. Ya Tuhan

kami, janganlah Engkau bebani kami dengan beban yang berat sebagaimana Engkau bebani kepada orang-orang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tidak sanggup kami memikulnya. Maafkanlah kami, ampunilah kami, dan rahmatilah kami. Engkaulah pelindung kami, maka tolonglah kami menghadapi orang-orang kafir.

(QS. Al-Baqarah 2: Ayat 286)

Ayat di atas merupakan pesan penyemangat dari Allah di mana Allah mengatakan tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya, di sini sangat jelas di mana harus tetap kuat untuk menjalani cobaan ini karna Allah sudah katakan bahwa pasti sanggup untuk di hadapi. Merujuk dari pembahasan penyakit vitiligo , dimana penyakit ini merupakan penyakit kulit yang dimana sangat mempengaruhi kualitas hidup bagi penderitanya maka sangat berkenaan dengan ayat ini, karena di mana ayat ini menyampaikan untuk tetap lah kuat dan semangat karena

cobaan ini pasti bisa di hadapi dan adapun rasa yang harus di tingkatkan yaitu adalah merupakan rasa sabar kita dan lebih baik lagi ketika kita tanamkan rasa syukur terhadap Allah

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ

Wahai orang-orang yang beriman! Mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan sholat. Sungguh, Allah beserta orang-orang yang sabar."

(QS. Al-Baqarah 2: Ayat 153)

Wahai sekalian orang-orang yang beriman, Mintalah bantuan dari Allah dalam seluruh urusan kalian dengan bersabar dalam menghadapi berbagai bala dan musibah, dan bersabar dalam meninggalkan maksiat-maksiat dan dosa-dosa, serta bersabar dalam menjalankan ketaatan dan ibadah-ibadah serta amalan yang mendekatkan kepada Allah, dan dengan shalat yang menyebabkan jiwa-jiwa menjadi tenang, serta dapat menahan diri dari perbuatan keji dan munkar. Sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang bersabar dengan pertolongan Nya

إِنِّي جَزَيْتُهُمُ الْيَوْمَ بِمَا صَبَرُوا إِنَّهُمْ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

sungguh pada hari ini Aku memberi balasan kepada mereka, karena kesabaran mereka; sungguh mereka itulah orang-orang yang memperoleh kemenangan."

(QS. Al-Mu'minun 23: Ayat 111)

Sesungguhnya Aku memberi balasan kepada golongan dari hamba-hambaKu, kaum Mukminin ini, dengan keberuntungan memperoleh surga, dikarenakan kesabaran mereka menghadapi gangguan dalam ketaatan kepada Allah.

أُولَئِكَ يُجْزَوْنَ الْغُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً وَسَلَامًا

"Mereka itu akan diberi balasan dengan tempat yang tinggi (dalam surga) atas kesabaran mereka, dan di sana mereka akan disambut dengan penghormatan dan salam."

(QS. Al-Furqan 25: Ayat 75)

Mereka itulah orang-orang yang dibalasi dengan martabat yang tinggi di surga kelak karena kesabaran mereka dalam menjalankan taat kepada Allah dan mereka di sambut dapat dibaca yulaqqauna dengan memakai tasydid sebagaimana dapat pula di baca yalqauna (di dalamnya) yakni di surga yang paling tinggi martabatnya itu (dengan penghormatan dan ucapan selamat) dari para malaikat.

مَا يَفْعَلُ اللَّهُ بِعَدَابِكُمْ إِنْ شَكَرْتُمْ وَأَمَّنْتُمْ، وَكَانَ اللَّهُ شَاكِرًا عَلِيمًا

"Allah tidak akan menyiksamu jika kamu bersyukur dan beriman. Dan Allah Maha Mensyukuri, Maha Mengetahui."

(QS. An-Nisa' 4: Ayat 147)

Syukur artinya tunduknya hati dan pengakuannya terhadap nikmat Allah, lisan memuji Allah dan anggota badan mengerjakan ketaatan kepada Allah, serta tidak menggunakan nikmat-Nya untuk bermaksiat.

Berikut merupakan doa yang di anjurkan ketika di terpa penyakit dan do'a ini pula pernah di pakai oleh Nabi Ayyub.AS ketika terkena musiba sakit kulit.

وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الضُّرُّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ

“dan (ingatlah kisah) Ayyub, ketika dia berdoa kepada Tuhannya, (Ya Tuhanku), sungguh, aku telah ditimpa penyakit, padahal Engkau Tuhan Yang Maha Penyayang dari semua yang penyayang.”

(QS. Al-Anbiya 21: Ayat 83)

Ya Tuhanku, sungguh, aku telah ditimpa penyakit yang terasa sangat berat; tetapi aku yakin bahwa Engkau Tuhan Yang Maha Penyayang dari semua yang penyayang, sehingga cobaan ini merupakan bentuk kasih sayang-Mu kepadaku.

Selain itu adapun menurut hadist sebagai berikut:

“Tidaklah seorang muslim tertimpa suatu penyakit dan sejenisnya, melainkan Allah akan mengururkan bersamanya dosa-dosanya seperti pohon yang mengururkan daun-daunnya.” [HR. Bukhari dan Muslim]

Adapun hadist lainnya.

Ya Allah, aku berlindung kepada Engkau dari penyakit lepra, gila, kusta, dan penyakit-penyakit yang buruk.[Syarah Riyadhus Shalihin Jilid 4, Anas R.A]



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka didapati hasil penelitian sebagai berikut :

1. Frekuensi vitiligo berdasarkan VASI paling banyak dalam kategori 50% area berpigmen dan depigmentasi (44%).
2. Gambaran DLQI pada pasien vitiligo paling banyak dalam kategori efek moderat (24%)
3. Terdapat Hhubungan yang signifikan antara VASI dan Skor DLQI pada pasien Vitiligo yang ada dibalai Kesehatan Kulit dan Kelamin Kota Makassar ($p = 0,019$).
4. Berdasarkan dari ayat yang saya kutip untuk skripsi saya. Ada beberapa aspek penting yaitu dimana di saat menghadapi penyakit vitiligo kita semestinya harus bersikap Percaya dengan janji Allah, Sabar dalam menjalaninya kemudian bersyukurlah atas nikmat dan cobaan yang di berikan karna semua ada hikma nya.

B. Saran

Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan faktor-faktor yang menyebabkan vitiligo. Disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan derajat keparahan penyakit pada vitiligo dengan jumlah yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

5. Susanti Endang Dan Kholiso Nur.2018. Konstruksi Makna Kualitas Hidup Sehat (Studi Fenomenologi Pada Anggota Komunitas Herbalife Klub Sehat Ersanddi Jakarta).Program Studi Magister Ilmu Komunikasi. Institut Ilmu Sosial Dan Manajemen Stiami Universitas Mercu Buana
6. Rahmayanti Nd. Rahmadewi. Studi Retrospektif Profil Pasien Baru Vitiligo. Berkala Ilmu Kesehatan Dan Kulit Kelamin. 2016 Agustus ; 28 (2).
7. Bae jungmin dkk. Foto terapi untuk vitiligo.tinjauan sistematik dan analisis- militer.JAMAdematologi.2017;153(7)
8. Dharmayanti marsita endy dkk.efektifitas penambahan krim tretinoin0.025% pada krim desoksimetason terhadap repigmentasi kulit pasien vitiligo.bagian ilmu kesehatan kulit dan kelamin.fk universitas sebelas maret Surakarta.RS DR moewardi Surakarta.2020;47(5)
9. Nurhadi S.Vitiligo Fokal Pada Anak Yang Di Terapi Dengan Target Excimer Light 308 Nm. J Kedokteran Wijaya Kusuma.2019 September;8(2).
10. Janowska agata dkk.pencangkakan kulit epidermal in vitiligo.departemen dermatologi.universitas pisa. Italia .2016;13(47-51)
11. Solak B, Dikicier Bs, Cosansu Nc, Erdem T. Effects Of Age Of Onset On Disease Characteristics In Non-Segmental Vitiligo. Int J Dermatol. 2017;56(3):341-5.

12. Asri E, Kampar P. Hubungan Vitiligo Area Scoring Index (Vasi) Dengan Dermatology Life Quality Index (Dlqi) Pada Pasien Vitiligo Di Rsup Dr. M. Djamil Padang Periode 2015-2016. *J Kesehatan Andalas*. 2019 ; 8 (3).
13. World Health Organization. *Whoqol User Manual*. Geneva: World Health Organization.
14. Astriningrum Dkk. Kualitas Hidup Pasien Kusta. *J Fk Ui*. 2013 ; 40 (1).
15. Mishra N, Rastogi MK, Gahalaut P, Agrawal S. Dermatology specific quality of life in vitiligo patients and its relation with various variables: A hospital based crosssectional study. *J Clin Diagnostic Res*. 2014;8(6):18-21.
16. Astuti,Sapti.Penerimaan orang tua dan dukungan orang tua pada anak penderita vitiligo.psikologi fisip unmul.Samarinda.2017;5(1):135.
17. Herperian.Terapi vitiligo pada pelayanan kesehatan primer.fakultas kedokteran universitas lampung.2016;4(3):73.
18. Salim yessy farina,Sri lestari.terapi bedah pada vitiligo.PPDS kedokteran Universitas Andalas.2018;41(2):89.
19. Rani seema dkk.senescence pada fibroblast lesi pada pasien vitiligo non-segmental.departemen dermatologi.pendidikan dan penelitian medis.candigarh india.2017;309(123-132).
20. Witasari dinar,hari sukanto,trisniartami setyanigrum.peningkatan kadar zink serum pada pasien vitiligo.departemen fungsional kesehatan kulit dan kelamin.fk universitas Airlangga.RS umum daerah DR.soetomo.2016;28(3).

21. Boniface katia,julien seneschal.vitiligo sebagai penyakit memori kulit perlunya interpersi dini dengan agen imunomodulasi dan terapi pemeliharaan untuk menargetkan sel T memori-memori penduduk.departemen dermatologi.RS universitas Bordeaux.Prancis.2019;28(256-2661).
22. Mahajan vikram j,dkk. Profil Klinis-Epidemiologis Pasien dengan Vitiligo: Studi Retrospektif dari Pusat Perawatan Tersier. India Utara.2019;10(1):38- 44.
23. Asri annesta,puridelko Kampar. Hubungan *Vitiligo Area Scoring Index* (Vasi) dengan *Dermatology Life Quality Index* (Dlqi) pada Pasien Vitiligo di RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode 2015-2016.fk universitas andalas.2019;8(3).
24. Kawakami tamihiro, takasi hasimoto. Indeks Keparahan Penyakit dan Evaluasi Perawatan Kriteria dalam Vitiligo. Departemen Dermatologi, Fakultas Kedokteran Universitas. Hindawi.2016;3.
25. Bashyam dan Feldman.Br J. DLQI-R meningkatkan kualitas diskriminatif Indeks Kualitas Hidup Dermatologi pada pasien dengan psoriasis, pemfigus dan morfea. British Journal of Dermatology.2020;182(1167-1175).
26. Narahari sr,ks prasanna, MG aggithaya. Indeks Kualitas Hidup Dermatologi tidak Mencerminkan kualitas status kehidupan Pasien Vitiligo India. Institut Dermatologi Terapan, Kasaragod, Kerala, India.2016;61(1)

27. Lukas rika.hendra tarigan sibero.vitiligo.Bagian ilmu kesehatan kulit dan kelamin.fk universitas sriwijaya.RSUP Mohammad hoesin. Palembang. 2015;5(9).
28. Feily Amir.skor vitiligo extent tensity index(VETI) definisi baru,penilaian dan pengobatan kriteria evaluasi dalam vitiligo.
29. Asri E, Kamar P. Hubungan Vitiligo Area Scoring Index (Vasi) dengan Dermatology Life Quality Index (Dlqi) pada Pasien Vitiligo di RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode 2015-2016. Jurnal Kesehatan Andalas. 2019; 8(3)
30. Solak B, Dikicier BS, Cosansu NC, Erdem T. Effects of age of onset on disease characteristics in non-segmental vitiligo. Int J Dermatol. 2017;56(3):341-5.
31. Mishra N, Rastogi MK, Gahalaut P, Agrawal S. Dermatology specific quality of life in vitiligo patients and its relation with various variables: A hospital based crossectional study. J Clin Diagnostic Res. 2014;8(6):18-21.
32. Belhadjali H, Amri M, Mecheri A, et al. Vitiligo and quality of life: a case- control study. Ann Dermatol Venereol. 2007;134(3):233-6.
33. Colucci R, Dragoni F, Moretti S. Oxidative stress and immune system in vitiligo and thyroid diseases. Oxidative Med Cell Longevity 2015; 2015:631927.
34. Iannella G, Greco A, Didona D, Didona B, Granata G, Manno A, et al. Vitiligo: pathogenesis, clinical variants and treatment approaches. Autoimmun Rev 2015; 15(4):335- 43.

35. Kawakami T, Hashimoto T. Disease severity indexes and treatment evaluation criteria in vitiligo. *Dermatol Res Pract* 2011; 2011:750342
36. K. Hedayat et al., "Quality of life in patients with vitiligo: a cross-sectional study based on Vitiligo Quality of Life index (VitiQoL)," *Health and quality of life outcomes*, vol. 14, no. 1, p. 86, 2016.
37. Passeron T, Ortonne J-P. Vitiligo and other disorders of hypopigmentation. Dalam: Bologna JL, Schaffner J V., Cerroni L, et al, editor (penyunting). *Dermatology*. Vol 67. Edisi ke-4. US: Elsevier; 2018.hlm.1087-95
38. Amer AAA, Gao XH. Quality of life in patients with vitiligo: An analysis of the dermatology life quality index outcome over the past two decades. *Int J Dermatol*. 2016;55(6):608-14
39. D. Y. Kim, J. W. Lee, S. H. Whang, Y. K. Park, S.-K. HANN, and Y. J. Shin, "Quality of life for Korean patients with vitiligo: Skindex-29 and its correlation with clinical profiles," *The Journal of dermatology*, vol. 36, no. 6, pp. 317–322, 2009.
40. R. Ghaderi and A. Saadatjoo, "Evaluating of Life Quality in Iranian Patients With Vitiligo Using Generic and Special Questionnaires," *Shiraz E-Medical Journal*, vol. 15, no. 3, 2014.
41. A. Mateen, R. Syed, K. K. Alharbi, and I. A. Khan, "An Overview of Quality of Life in Vitiligo Patients–At Glance," *Pigmentary Disorders S*, vol. 3, pp. 2376–0427, 2015.