

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **I. Neurodermatitis**

###### **a. Sinonim**

Neurodermatitis atau yang lebih lengkapnya disebut neurodermatitis sirkumskripta memiliki nama lain yaitu liken simpleks kronikus. Selain itu, juga disebut liken Vidal karena istilah ini pertama kali dipakai oleh Vidal.<sup>20</sup>

###### **b. Definisi**

Neurodermatitis sirkumskripta merupakan salah satu penyakit kulit yang ditandai dengan penebalan kulit (likenisifikasi). Peradangan kulit kronis ini disebabkan berbagai rangsangan yang akan membuat sensasi gatal. Sensasi gatal ini akan menimbulkan garukan dan gosokan yang terjadi berulang sehingga akan seperti kulit batang kayu.<sup>1-3</sup>



Gambar 1. Neurodermatitis Sirkumskripta

### c. Epidemiologi

Neurodermatitis lebih sering pada orang dewasa sekitar umur 30- 50 tahun. Insidensi lebih tinggi pada wanita dan banyak ditemukan pada bangsa ras Asia dan kelompok ras asli Amerika. Pasien dengan riwayat dermatitis atopik dapat terkena neurodermatitis pada usia yang lebih muda sekitar usia 19 tahun.<sup>13,21</sup>

### d. Etiologi

Penyebab belum diketahui secara pasti tetapi ada berbagai faktor penyebab dari neurodermatitis ini, antara lain :<sup>22,23</sup>

#### 1. Faktor Eksterna

##### 1.1 Lingkungan

Udara kering dan panas dapat menyebabkan iritasi dan timbul rasa gatal. Keringat yang mudah muncul ketika suhu tinggi akan menyebabkan rasa gatal juga sehingga biasanya akan terjadi neurodermatitis di daerah anogenital.<sup>2,23</sup>

##### 1.2 Gigitan serangga

Reaksi radang yang timbul karna gigitan serangga dapat mencetuskan rasa gatal di tubuh.<sup>3</sup>

#### 2. Faktor interna

##### 2.1 Dermatitis atopik

Pasien dermatitis atopik sekitar 26% sampai 75% akan terkena neurodermatitis.<sup>2,3</sup>

##### 2.2 Psikologis

Prevalensi tertinggi penyebab neurodermatitis ini merupakan anxietas. Neurotransmitter yang berpengaruh terhadap perasaan antara lain dopamine, serotonin atau peptide opioid, memodulasikan persepsi gatal melalui penurunan jalur spinal.<sup>2,3</sup>

e. Etiopatogenesis

Stimulus neurodermatitis adalah pruritus dimana dapat berhubungan dengan gangguan kulit, proliferasi nervus dan tekanan emosional. Pruritus dapat disertai lesi maupun tidak. Pasien neurodermatitis dapat ditemukan gangguan metabolik atau gangguan hematologik.<sup>1,2</sup>

Pruritus yang berperan sentral menyebabkan likenifikasi dan prurigo nodularis (pola reaksi kulit). Hipotesis pruritus karna penyakit yang mendasari seperti gagal ginjal kronis, limfoma Hodgkin, obstruksi saluran empedu, hipertiroidia, penyakit kulit misal dermatitis kontak alergik, dermatitis atopik, gigitan serangga dan tekanan emosi yang termasuk aspek psikologik.<sup>20</sup>

Jumlah eosinofil akan meningkat pada prurigo nodularis. Isi dari eosinofil ini adalah protein X dan protein kationik. Protein – protein ini menyebabkan degranulasi sel mas dengan bertambahnya jumlah sel Langerhans. Pada prurigo nodularis saraf yang mengandung CGRP (*calcitonin gene-related peptide*) dan SP (*substance P*), bahan imunoreaktif, akan terjadi peningkatan jumlah di dermis sedangkan pada neurodermatitis tidak. Histamin yang terlepas dari sel mas karna SP dan CGRP akan menimbulkan pruritus. Peningkatan faktor pertumbuhan saraf p75 pada membran sel Schwann dan sel perineum diduga menyebabkan hiperplasi neural.<sup>20</sup>

f. Gejala Klinis

Gatal yang dirasakan penderita sangat gatal walaupun rasa gatal tidak muncul terus menerus. Biasanya muncul dalam keadaan pasien istirahat atau tidak sibuk. Apabila muncul malam hari maka penderita akan mengalami kesulitan tidur karna gatal yang sangat. Rasa gatal ini akan terasa lebih enak apabila digaruk. Namun apabila garukan dan gosokan yang terjadi terlalu

keras sehingga melukai kulit akan timbul rasa nyeri yang menggantikan rasa gatal.<sup>20</sup> Stress psikologis, mudah berkeringat, pengaruh suhu dan iritasi pakaian akan menambah rasa gatal penderita.<sup>2</sup>

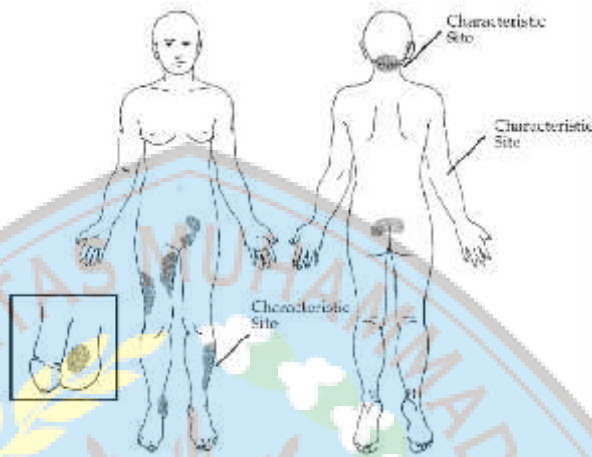
Lokasi dan lamanya lesi akan mempengaruhi gejala klinis. Awalnya berbentuk plak eritematosa, sedikit edematosa dan lesi tunggal. Lalu edema dan eritema akan menghilang digantikan batas yang tidak jelas, hiperpigmentasi, bagian tengah yang berskuama juga menebal, likenifikasi dan ekskoriiasi.<sup>20</sup> Plak eritematosa berbentuk plakat dan memiliki 3 zona antara lain :

- a. Zona perifer selebar 2-3 cm yang tidak menebal dan terdapat papul.
- b. Zona media dapat berisi papul lentikular yang mengalami ekskoriiasi.
- c. Zona sentral yang memiliki penebalan paling parah dan alterasi pigmentasi.<sup>24,25</sup>

Neurodermatitis dapat berlokasi dimana saja tetapi biasa ditemukan pada tengkuk, *scalp*, lengan bagian ekstensor, samping leher, vulva, pubis, skrotum, lutut, paha bagian medial, perianal, tungkai bawah lateral, punggung kaki dan pergelangan kaki bagian depan. Umumnya neurodermatitis pada daerah tengkuk atau *lichen nuchae* terjadi pada wanita. Terlihat di tengah tengkuk ada plak kecil yang dapat meluas ke *scalp* dan skuama akan menyerupai psoriasis.<sup>20</sup>

Garukan dan gosokan berulang pada daerah lesi dapat menimbulkan variasi klinis seperti prurigo nodularis. Lesi yang terlihat seperti nodus kubah, permukaan yang mengalami erosi tertutup krusta dan skuama. Lama kelamaan akan keras dan hiperpigmentasi menjadi lebih gelap. Lesi multipel dimana ekstremitas menjadi lokasi tersering dengan ukuran beberapa milimeter sampai 2 cm.<sup>20</sup>

Pasien etnis kulit hitam likenifikasi yang terjadi dapat diasumsikan dengan tipe pola khusus, tidak terdapat plak solid. Tetapi likenifikasi yang terjadi terdapat papul-papul kecil dengan variasi ukuran 2 sampai dengan 3 mm.<sup>13</sup>



Gambar 2. Daerah predileksi neurodermatitis<sup>1</sup>



Gambar 3. Neurodermatitis di daerah perinealis<sup>13</sup>



Gambar 4. Neurodermatitis pada seorang laki-laki kulit hitam di area skrotum<sup>13</sup>

g. Histopatologi

Lokasi dan durasi neurodermatitis dapat menyebabkan variasi terhadap perubahan histopatologi likenifikasi. Gambaran yang dapat terlihat yaitu ortokeratosis, akantosis dengan rete *ridges* memanjang teratur, hipergranulosis. Sekitar pembuluh darah dermis bagian atas bersebukan sel radang limfosit dan histiosit. Bagian tengah pada prurigo nodularis akantosis lebih tebal, lebih menonjol dari permukaan, proliferasi sel Schwan, dan hiperplasi neural. Terkadang sebagian epidermis tertutup oleh krusta.<sup>20</sup>



Gambar 5. Perubahan histopatologi pada likenifikasi Neurodermatitis.<sup>15,23</sup>

h. Diagnosis

Anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang merupakan serangkaian langkah untuk menentukan diagnosis dari suatu penyakit. Anamnesis pada neurodermatitis berupa :<sup>2</sup>

- a) Gatal pada satu daerah atau lebih
- b) Timbul plak
- c) Rasa gatal terdapat pada lokasi seperti tengkuk, leher, ekstensor kaki, siku, lutut, pergelangan kaki.

- d) Eritema pada awal lesi
- e) Gatal saat istirahat dan timbul intermiten

Pemeriksaan fisik menunjukkan antara lain :<sup>1,2,3</sup>

- a) Plak eritema
- b) Batas tegas
- c) Likenifikasi
- d) Hiperpigmentasi

Pemeriksaan penunjang didapatkan seperti :<sup>26</sup>

- a) Hiperkeratosis dengan area parakeratosis
- b) Akantosis dengan pemanjangan rete ridges yang irregular
- c) Hipergranulosis
- d) Perluasan dari papil dermis

Melalui gambaran klinis dapat didiagnosis neurodermatitis sirkumskripta. Jika likenifikasi sudah ditegakkan maka perlu dicari penyebab yang mendasari penyakit ini terjadi. Akan tetapi perlu dipikirkan penyakit lainnya yang berhubungan dengan gejala pruritus seperti liken planus, psoriasis, liken amiloidosis dan dermatitis atopik.<sup>20</sup>

#### i. Penatalaksanaan

Pada pasien neurodermatitis terapi efektif seharusnya adalah koreksi stimulasi psikologis. Berbagai terapi topikal yang digunakan seperti steroid topikal, agen keratolitik seperti asam salisilat, kapsasin dan krioterapi. Sedangkan terapi sistemik meliputi antihistamin sedatif, antidepresan trisiklik dan psikoterapi.<sup>27</sup>

Daerah lesi dapat dilindungi dengan menggunakan sabun atau losion yang mengandung tar batu bara dengan atau tanpa krem medikasi. Dibutuhkan waktu seminggu atau lebih untuk perbaikan.

Gatal dan stres dapat dikurangi dengan pemberian anti histamin, sedatif atau obat antidepresan. Selain itu, untuk

mengurangi gatal dan peradangan dapat disuntikkan steroid langsung ke dalam lesi. Pada pasien neurodermatitis yang mempunyai komponen emosional membutuhkan anti depresan dan obat penenang.<sup>28</sup>

Terapi pilihan untuk mengurangi inflamasi, gatal, dan hiperkeratosis dapat diberikan terapi steroid topikal seperti salep klobetasol 0,05% selama 2 minggu.

Jika terapi topikal tidak berespon, dapat digunakan terapi sistemik steroid seperti prednison oral 40 mg selama 5 hari, kemudian 20 mg selama 10 hari. Pada neurodermatitis yang luas, berat, dan sangat gatal diberikan *Triamsinolonin* intramuscular 1 mg/kg (maksimal 80 mg).<sup>29,30</sup>

Seiring dengan pemberian terapi medikamentosa, perlu diperhatikan terapi non medikamentosa. Edukasi memegang peranan yang penting dalam terapi non medikamentosa. Hal – hal yang perlu diperhatikan dalam edukasi meliputi pengetahuan mengenai cara perawatan penyakitnya, cara perawatan untuk mengurangi keluhan dan pengetahuan tentang komplikasi yang dapat terjadi. Luka perlu dirawat dan dibersihkan dengan kain dan air bersih yang dikompres pada daerah luka atau yang terasa gatal. Setelah itu, oleskan salep yang sudah diberikan. Pasien perlu ditegaskan untuk tidak menggaruk daerah yang gatal baik menggunakan alat bantu seperti sisir maupun dengan jari tangan karena hal ini dapat memperparah keadaan luka. Apabila gatal, maka sarankan kepada pasien untuk menepuk-nepuk daerah yang gatal.<sup>31</sup>

Komplikasi dapat terjadi infeksi sekunder dan karsinoma sel skuamosa akibat luka baru yang timbul karna garukan yang berlebihan. Apabila infeksi sekunder sudah terjadi maka diberikan cefadroksil kapsul 500 mg 2x sehari selama 7 hari, *flukonazole* kapsul 150 mg 2x sehari selama 2 minggu. Gatal pada malam hari



dapat diberikan antihistamin sedatif seperti doksepin atau hidroksizin 10-75 mg.<sup>32,33</sup>

j. Prognosis

Apabila rasa gatal, likenifikasi ringan dan perubahan pigmentasi dapat diatasi maka prognosis neurodermatitis baik. Akan tetapi bila pasien berada dalam tekanan emosional yang meningkat atau masa stress maka relaps dapat terjadi. Stadium awal dapat dicegah dengan pengobatan untuk membantu mengurangi proses likenifikasi. Prognosis yang terjadi berbeda-beda tergantung dari kondisi pasien. Jika terdapat gangguan psikologis atau penyakit lain yang menyertai prognosis dapat lebih buruk. Neurodermatitis dapat menjadi lesi yang persisten dan bersifat berulang. Bila dipicu respon terhadap stres emosional maka eksaserbasi dapat terjadi.<sup>34-36</sup>

II. Kualitas Hidup

Kualitas hidup dapat menjadi suatu cara untuk menilai dampak dari terapi pada pasien dimana ukuran konseptual atau operasional ini sering dipakai dalam situasi penyakit kronik. Cakupan pengukuran konseptual ini antara lain kualitas kelangsungan hidup, kesejahteraan dan kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri. Kualitas hidup menjadi istilah umum untuk status kesehatan. Istilah yang bermakna khusus ini memiliki kemungkinan untuk penentuan ranking penduduk berdasarkan aspek objektif dan subjektif pada status kesehatan.<sup>37</sup>

Terdapat tiga jenis utama dari definisi kualitas hidup antara lain definisi global, definisi komponen dan definisi terfokus. Definisi global merupakan pencapaian dalam kepuasan secara fisik sosial, pemikiran tentang kepuasan atau ketidakpuasan,

kesejahteraan, evaluasi diri, dari pengalaman hidup, kebahagiaan dan kesedihan. Definisi komponen mencakup hal yang menurunkan kualitas hidup dalam suatu dimensi atau mengevaluasi karakteristik kualitas hidup tertentu. Sedangkan definisi terfokus berisi sebagian kecil atau hanya satu komponen dari kemampuan kesehatan atau fungsional.<sup>38</sup>

Terdapat berbagai variasi mengenai pengertian dari kualitas hidup terkait kesehatan. Seseorang yang sehat akan mempunyai kualitas hidup yang baik, begitu pula kualitas hidup yang baik tentu saja akan menunjang kesehatan. Kualitas hidup terkait kesehatan harus mencakup dimensi antara lain :

a) Dimensi fisik

Dimensi yang merujuk pada gejala terkait penyakit dan pengobatan yang dijalani.

b) Dimensi fungsional

Dimensi yang terdiri dari perawatan diri, mobilitas dan level aktivitas fisik seperti kapasitas untuk dapat berperan dalam kehidupan keluarga maupun pekerjaan.

c) Dimensi psikologis

Dimensi ini meliputi fungsi kognitif, status emosi dan persepsi terhadap kesehatan, kepuasan hidup dan kebahagiaan.

d) Dimensi sosial

Dimensi ini meliputi penilaian aspek kontak dan interaksi sosial secara kualitatif maupun kuantitatif.

WHOQOL (*World Health Organization Quality Of Life*) menyatakan komponen dilihat dari seluruh kualitas hidup dan kesehatan secara umum<sup>17</sup>:

a) Kesehatan fisik

Penyakit dan kegelisahan, tidur dan beristirahat, energi dan kelelahan, mobilitas, aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada obat dan bantuan medis, kapasitas pekerjaan.

b) Psikologis

Perasaan positif, berfikir, belajar, mengingat, dan konsentrasi, *self-esteem*, penampilan dan gambaran jasmani, perasaan negatif, kepercayaan individu.

c) Hubungan sosial

Aktivitas sehari-hari dengan lingkungan, berkomunikasi dengan masyarakat, dukungan sosial, aktivitas seksual.

d) Lingkungan

Kebebasan, keselamatan fisik dan keamanan, lingkungan rumah, sumber keuangan, kesehatan dan kepedulian sosial, peluang untuk memperoleh keterampilan dan informasi baru, keikutsertaan dan peluang untuk berekreasi, aktivitas di lingkungan, transportasi.

Harapan terhadap kesehatan dan kemampuan mengatasi sesuatu dengan keadaan yang terbatas mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap persepsi sehat serta kepuasan hidup. Oleh karena itu ada dua pasien dengan status kesehatan yang sama dapat mempunyai kualitas hidup yang berbeda.

Kuesioner indeks kualitas hidup dermatologi ini dirancang oleh Finlay AY. Kuesioner dapat langsung diberikan kepada pasien untuk diisi tanpa penjelasan lebih lanjut karena mudah dimengerti. Kuesioner ini biasanya diselesaikan dalam satu atau dua menit.<sup>17</sup> Enam bagian yang dapat dianalisis pada Indeks Kualitas Hidup dalam Dermatologi (IKHD) antara lain gejala dan perasaan, aktivitas sehari-hari, waktu luang, kerja dan sekolah, hubungan personal dan pengobatan.

Penilaian untuk setiap pertanyaan dalam kuesioner sebagai berikut amat sangat nilai 3, sangat nilai 2, sedikit nilai 1, tidak sama sekali nilai 0, tidak relevan nilai 0, pertanyaan tidak dijawab nilai 0, dan pada pertanyaan nomor 7 jika dijawab ya dalam “menghalangi bekerja atau belajar” nilai 3. Setelah selesai mengisi

IKHD dilakukan penjumlahan dari tiap pertanyaan dengan nilai maksimal 30 dan minimal 0. Makin tinggi nilai yang didapat, makin terganggu kualitas hidup. IKHD juga dapat dinyatakan dalam persentase terhadap nilai maksimal yaitu 30.<sup>17</sup>

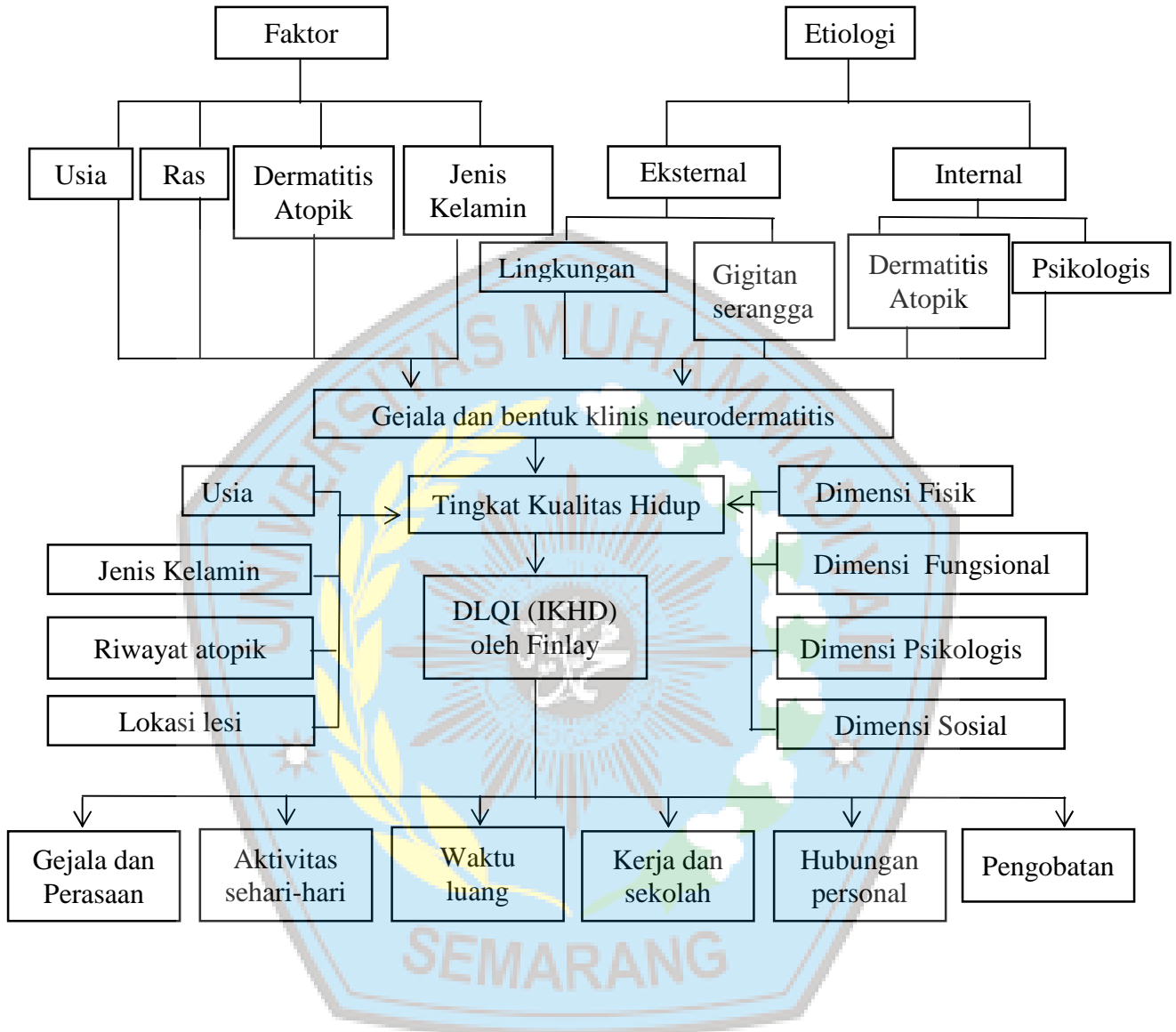
Arti dari nilai IKHD :

- |         |                                               |
|---------|-----------------------------------------------|
| 0 – 1   | Tidak ada pengaruh pada kehidupan pasien      |
| 2 – 5   | Sedikit berpengaruh pada kehidupan pasien     |
| 6 – 10  | Berpengaruh sedang pada kehidupan pasien      |
| 11 – 20 | Sangat berpengaruh pada kehidupan pasien      |
| 21 – 30 | Amat sangat berpengaruh pada kehidupan pasien |

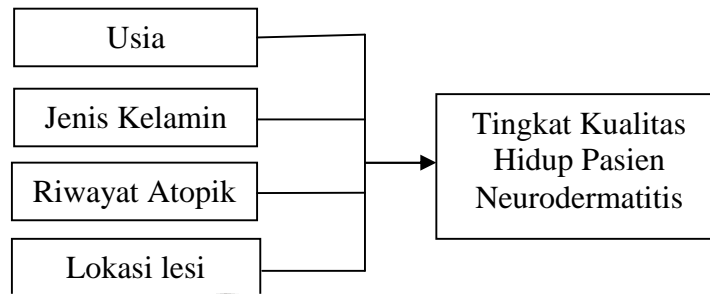
Angka keberhasilan dalam menyelesaikan IKHD secara benar sangat tinggi. Namun kadang-kadang subjek membuat kesalahan :

- Jika satu pertanyaan tidak diisi, maka diberi nilai 0 dan nilai dijumlah dengan nilai maksimal 30.
- Jika dua pertanyaan atau lebih tidak terisi, maka kuesioner tidak dinilai.
- Jika pertanyaan nomor 7 dijawab “ya”, maka diberi nilai 3. Jika pertanyaan nomor 7 dijawab “ tidak” atau “tidak relevan” namun diberi tanda pada kotak “sangat”, maka diberi nilai 2 dan jika “sedikit” diberi nilai 1.
- Jika 2 pilihan respon atau lebih diberi tanda, maka yang dicatat adalah pilihan respon dengan nilai tertinggi.
- Jika ada respon diantara dua kotak, maka yang dicatat adalah nilai terendah

## B. Kerangka Teori



### C. Kerangka Konsep



### D. Hipotesis

1. Ada hubungan usia dengan tingkat kualitas hidup pasien neurodermatitis.
2. Ada hubungan jenis kelamin dengan tingkat kualitas hidup pasien neurodermatitis.
3. Ada hubungan riwayat atopik dengan tingkat kualitas hidup pasien neurodermatitis.
4. Ada hubungan lokasi lesi dengan tingkat kualitas hidup pasien neurodermatitis.

