

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Steven Johnson Syndrome*

2.1.1 Pengertian *Steven Johnson Syndrome*

Steven Johnson Syndrom yaitu penyakit yang merusak seluruh mukosa atau lapisan tubuh akibat reaksi tubuh terhadap antibiotik (Nurhasanah, 2023). *Steven Johnson Syndrome* adalah kondisi mengancam jiwa yang mempengaruhi kulit dimana kematian sel menyebabkan epidermis terpisah dari dermis. Sindrom ini diperkirakan karena reaksi hipersensitivitas yang mempengaruhi kulit dan membrane mukosa. Walaupun kebanyakan kasus bersifat idiopatik, penyebab utama yang diketahui adalah dari pengobatan, infeksi, dan terkadang keganasan (Amin Huda Nuraif dan Hardhi Kusuma, 2015b).

2.1.2 Etiologi *Steven Johnson Syndrome*

Menurut Huda Amin dan Hardhi Kusuma (2015a) *Sindrom Stevens Johnson* dapat disebabkan karena :

1. Infeksi (biasanya merupakan lanjutan dari infeksi seperti virus herpes simpleks, influenza, gondongan/mumps, histoplasmosis, virus Epstein-Barr, atau sejenisnya)
2. Efek samping dari obat-obatan (allopurinol, diklofenak, fluconazole, valdecoxib, sitagliptin, penisilin, barbiturat, sulfonamide, fenitoin, azitromisin, modafinil, lamotrigin, nevirapin, ibuprofen, ethosuximide, carbamazepin)
3. Keganasan (karsinoma dan limfoma)
4. Faktor idiopatik (hingga 50%)

5. *Stevens Johnson Syndrome* juga dilaporkan secara konsisten sebagai efek samping yang jarang dari suplemen herbal yang mengandung ginseng. *Steven Johnson Syndrome* juga mungkin disebabkan oleh karena penggunaan kokain.
6. Walaupun SJS dapat disebabkan oleh infeksi viral, keganasan atau reaksi alergi berat terhadap pengobatan, penyebab utama nampaknya karena penggunaan antibiotic dan sulfametoksazole. Pengobatan yang secara turun menurun diketahui menyebabkan SJS, eritem multiformis, sindrom Lyell, dan nekrosis epidermal toksik diantaranya sulfonamide (antibiotik), penisilin (antibiotic), barbiturate (sedative), lamotrigin (antikonvulsan), fenitoin-dilantin (antikonvulsan). Kombinasi lamotrigin dengan asam valproat meningkatkan resiko dari terjadinya SJS.

2.1.3 Manifestasi Klinis *Steven Johnson Syndrome*

Perjalanan penyakit sangat akut dan mendadak dapat disertai gejala prodromal berupa demam tinggi (30°C - 40°C), mulai nyeri kepala, batuk, pilek dan nyeri tenggorokan yang dapat berlangsung 2 minggu. Gejala-gejala ini dengan segera akan menjadi berat yang ditandai meningkatnya kecepatan nadi dan pernafasan, denyut nadi melemah, kelemahan yang hebat serta menurunnya kesadaran, soporosis sampai koma (Huda Amin dan Hardhi Kusuma, 2015b).

Pada sindroma ini terlihat adanya trias kelainan berupa:

1. Kelainan kulit

Kelainan pada kulit dapat berupa Eritema, vesikal, dan bulla. Eritema berbentuk cincin (pinggir Eritema tengahnya relatif hiperpigmentasi) yang berkembang menjadi urtikaria atau lesipapuler berbentuk target dengan pusat ungu

atau lesi sejenis dengan vesikel kecil. Vesikel kecil dan Bulla kemudian memecah sehingga terjadi erosi yang luas. Disamping itu dapat juga terjadi *erupsi hemorrhagis* berupa *Ptechiae* atau *Purpura*. Bila disertai *purpura*, prognosisnya menjadi lebih buruk. Pada keadaan yang berat kelainannya menjadi Generalisata.

2. Kelainan selaput lendir di orifisium

Kelainan selaput lendir di orifisium yang tersering ialah pada mukosa mulut/bibir (100%), kemudian disusul dengan kelainan di lubang alat genitalia (50%), sedangkan di lubang hidung dan anus jarang (masing-masing 8%-4%). Kelainan yang terjadi berupa Stomatitis dengan vesikel pada bibir, lidah, mukosa mulut bagian Buccal Stomatitis merupakan gejala yang dini dan menyolok. Stomatitis ini kemudian menjadi lebih berat dengan pecahnya vesikel dan Bulla sehingga terjadi erosi, excoriasi, pendarahan, ulcerasi dan terbentuk krusta kehitaman. Juga dapat terbentuk pseudomembran. Di bibir kelainan yang sering tampak ialah krusta berwarna hitam yang tebal. Adanya stomatitis ini dapat menyebabkan penderita sukar menelan. Kelainan di mukosa dapat juga terjadi di Faring, Traktus Respiratorius bagian atas dan Esophagus. Terbentuknya Pseudomembran di Faring dapat memberikan keluhan sukar bernafas dan penderita tidak dapat makan dan minum.

3. Kelainan mata

Kelainan pada mata merupakan 80% diantara semua kasus, yang sering terjadi ialah Conjunctivitis Kataralis. Selain itu dapat terjadi Conjunctivitis Purulen, pendarahan, Simblefaron, Ulcus Cornea, Iritis/ Iridosiklitis yang pada akhirnya

dapat terjadi kebutaan sehingga dikenal trias yaitu Stomatitis, Conjunctivitis, Balanitis, Urethritis.

2.1.4 Klasifikasi *Steven Johnson Syndrome*

Klasifikasi *Steven Johnson Syndrome* menurut Amin Huda dan Hardhi Kusuma (2015b) ada tiga yaitu :

1. Derajat 1 : erosi mukosa SJS dan pelepasan epidermis kurang
2. Derajat 2: lepasnya lapisan epidermis antara 10-30%
3. Derajat 3 : lepasnya lapisan epidermis lebih dari 30%

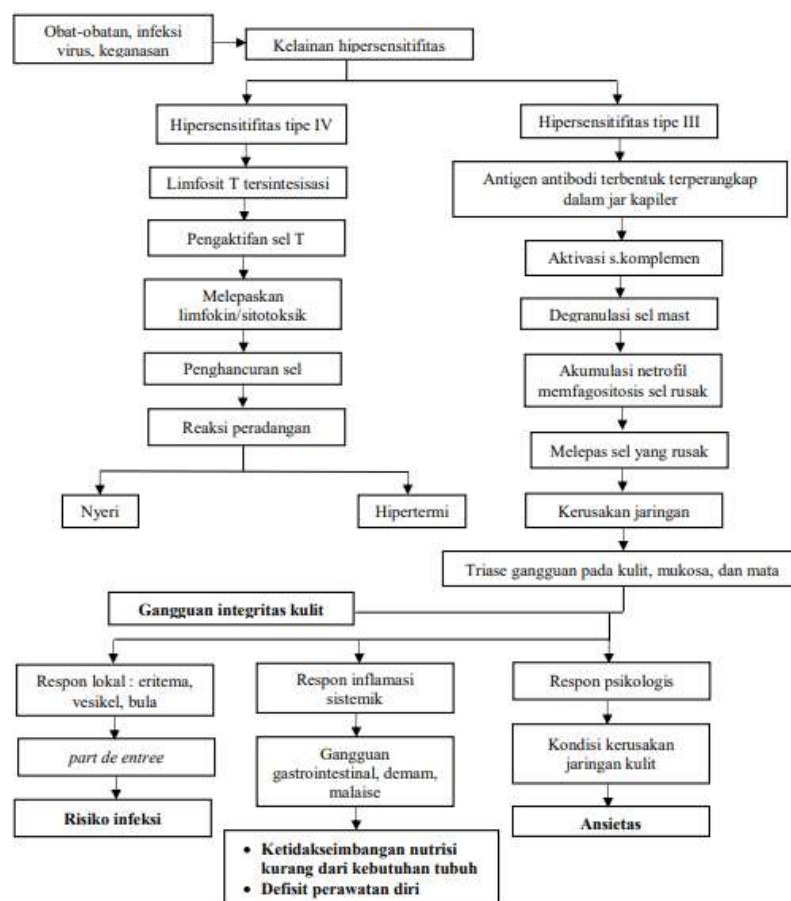
2.1.5 Patofisiologi *Steven Johnson Syndrome*

Sampai saat ini, patofisiologi SSJ-NET masih belum sepenuhnya dipahami. Secara patologis, kerusakan jaringan berupa nekrosis epidermal merupakan ekspresi kematian massal sel keratinosit melalui proses apoptosis. Apoptosis juga merupakan penanda awal SSJ-NET. Rangsangan yang dapat memicu apoptosis antara lain stres seluler, kerusakan DNA, dan adanya sitokin intraseluler. Apoptosis juga dapat terjadi melalui peran sel T sitotoksik terhadap keratinosit melalui interaksi perforin-granzyme B atau Fas-FasL. Chung dkk (2008) menemukan bukti adanya molekul sitotoksik lain yaitu granulysin yang berperan dalam apoptosis keratinosit pada SSJ-NETs. Granulysin adalah protein sitolitik kationik yang diproduksi oleh limfosit T sitotoksik, sel pembunuh alami (NK), dan sel T pembunuh alami (NKT) dan terdapat dalam konsentrasi tinggi dalam cairan kandung kemih pasien SJS. Selain itu, injeksi granulysin rekombinan ke dalam kulit tikus laboratorium dapat menyebabkan nekrosis epidermal dan infiltrasi sel inflamasi.

Teori lain mengenai patofisiologi SSJ-NET adalah terjadi asetilasi bertahap (gangguan metabolisme obat), yang menyebabkan peningkatan produksi metabolit reaktif toksik yang dapat memicu respons imun sekunder. Ada juga hipotesis teori kerentanan genetik yang menyatakan adanya hubungan kuat antara HLA-B*57:01 (alel B*1502) dan SJS akibat paparan karbamazepin dan fenitoin (alel B* 1502) terdiri dari HLA-B dan SJS (Diana & Irawanto, 2020).

2.1.6 Pathway Steven Johnson Syndrome

Bagan 2.1
Pathway Steven Johnson Syndrome



Sumber : Amin Huda dan Hardhi Kusuma, (2015b)

2.1.7 Komplikasi Steven Johnson Syndrome

Komplikasi *Steven Johnson syndrome* menurut Lerch *et al.*, (2018) Komplikasi jangka panjang yang paling umum dari sindrom *Stevens-Johnson*/nekrolisis epidermal toksik melibatkan mata (termasuk kebutaan), kulit (perubahan pigmen dan jaringan parut), dan ginjal. Lepuh dan erosi pada selaput lendir dapat menyebabkan penyempitan dan jaringan parut.

Pada fase akut, sepsis adalah risiko serius paling umum dari *Stevens Johnson Syndrome* dan dapat terjadi kegagalan organ, termasuk sistem paru, hati, dan ginjal (Lerch *et al.*, 2018).

2.1.8 Penatalaksanaan Steven Johnson Syndrome

Penatalaksanaan pada *Steven Johnson Syndrome* menurut Fitriany & Alratidsa, (2019) yaitu :

1. Penghentian obat penyebab

Diagnosis dini dengan pengenalan dini dan penghentian segera dari segala obat-obatan yang diduga menjadi penyebab sangat menentukan hasil akhir. Morbiditas dan mortalitas meningkat jika obat-obatan yang menjadi penyebab terlambat dihentikan. Ignacio Garcia dkk melakukan penelitian untuk menentukan apakah waktu penghentian obat berhubungan dengan prognosis pasien NET atau SSJ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kematian lebih rendah apabila obat penyebab dengan waktu paruh eliminasi yang pendek dihentikan tidak lebih dari satu hari ketika bula atau erosi muncul. Pasien yang mengkonsumsi obat penyebab dengan waktu paruh yang panjang, memiliki resiko kematian yang lebih tinggi.

2. Menjaga keseimbangan cairan, termoregulasi dan nutrisi

SSJ/NET dihubungkan dengan hilangnya cairan yang signifikan dikarenakan erosi, yang menyebabkan hipovolemia dan ketidakseimbangan elektrolit. Penggantian ulang cairan harus dimulai secepat mungkin dan disesuaikan setiap harinya. Jumlah infus biasanya kurang dari luka bakar pada tingkat keparahan yang sama, karena interstisial edema tidak dijumpai. Aliran vena perifer lebih disukai jika dimungkinkan, karena bagian tempat masuk aliran sentral sering melibatkan pelepasan epidermis dan mudah terinfeksi. Hal lain yang perlu dijaga adalah temperatur lingkungan, sebaiknya dinaikkan hingga 28°C hingga 30°C - 32°C untuk mencegah pengeluaran kalori yang berlebihan karena kehilangan epidermis. Penggunaan pelembab udara saat tidur meningkatkan rasa nyaman pasien.

Pasien SSJ dan NET mengalami status katabolik yang tinggi sehingga memerlukan tambahan nutrisi. Kebutuhan energi dan protein berhubungan dengan luas area tubuh yang terlibat. Terapi enteral lebih diutamakan daripada parenteral karena dapat ditoleransi dengan lebih baik dan dapat memberikan pemasukan kalori lebih banyak. Sedangkan terapi parenteral membutuhkan akses vena sentral dan meningkatkan resiko sepsis. Dapat juga digunakan *nasogastric tube* apabila terdapat lesi mukosa mulut.

3. Antibiotik

Antibiotik profilaksis bukan merupakan indikasi, malah mungkin dapat menyebabkan resistensi organisme dan meningkatnya mortalitas. Pasien diberikan antibiotik apabila terdapat tanda-tanda klinis infeksi. Tanda-tanda tersebut antara lain perubahan status mental, mengigil, hipotermia, menurunnya pengeluaran urin

dan penurunan kondisi klinis. Selain itu juga terdapat peningkatan bakteri pada kultur kulit. Kultur rutin dari kulit, darah, urin, dan kanula intravascular sangat disarankan. Penyebab utama dari sepsis pada pasien SSJ/NET adalah *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Spesies *Staphylococcus* yang dikultur dari darah biasanya sama dengan yang dikultur dari kulit.

4. Perawatan luka

Pembersihan luka (debridement) nekrosis epidermis yang ekstensif dan agresif tidak direkomendasikan pada kasus NE karena nekrosis permukaan bukanlah halangan untuk reepitelisasi, dan justru dapat mempercepat proliferasi sel-sel stem berkenaan dengan sitokin peradangan.

Pengobatan topikal diberikan untuk mengurangi kehilangan cairan, elektrolit, dan mencegah terjadinya infeksi. Debridement dilakukan dengan pemberian analgetik dengan derivat morfin sebelumnya. Kulit dibersihkan dengan antiseptic yang ringan dan solusio antibiotik seperti sabun povidone iodine, chlorhexidine, silver nitrate untuk mengurangi pertumbuhan bakteri.

5. Perawatan mata dan mulut

Komplikasi oftalmik adalah satu dari permasalahan tersering terhadap SSJ/NET. Sekitar 80% pasien yang dihospitalisasi mengalami komplikasi ocular akut yang sama pada SSJ maupun NET dengan keterlibatan berat sebesar 25%. Gejala sisa kronis terjadi pada sekitar 35% pasien, biasanya disebabkan oleh skar konjungtiva. Permasalahan residual pada mata yang paling sering dilaporkan adalah fotosensitivitas kronis dan mata kering. Namun pada beberapa pasien penyakit ocular kronis bermanifestasi sebagai kegagalan permukaan mata,

inflamasi episodik rekuren, skleritis, atau sikatriks konjungtiva progresif yang menyerupai pemfigoid membran mukosa. Perawatan mata meliputi pembersihan kelopak mata dan memberi pelumas setiap hari dengan obat tetes atau salep mata.

Mulut harus dibersihkan beberapa kali dalam sehari untuk menjaga kebersihan rongga mulut, berulang-ulang kumur-kumur dengan antiseptik dan mengoleskan topikal anestesi seperti *xylocaine*, *lignocaine* sebelum makan sehingga dapat mengurangi sakit waktu menelan. Tindakan ini hanya direkomendasikan bila penderita tidak mengalami pharyngealdysphagia. Hindari makanan yang terlalu panas atau dingin, makanan yang asam dan kasar. Sebaiknya makanan yang halus dan basah sehingga tidak mengiritasi lesi pada mulut. Kadang-kadang diberikan obat anti fungal seperti mikostatin, obat kumur-kumur soda bikarbonat, hydrogen peroksida dengan konsentrasi ringan. Pemberian topikal pada bibir seperti vaseline, lanolin.

6. Perawatan vulvovaginal

Pencegahan pada vulvovaginal dengan memeriksakan ginekologi dini harus dilakukan pada semua pasien wanita penderita SJS/NET. Tujuan dari pengobatan ini untuk mencegah keterlibatan vagina yang membentuk adhesi dan aglutinasi labial serta mencegah adenosis vagina (bila dijumpai keterlibatan metaplastik serviks / endometrium, epitel kelenjar divulva atau vagina). Pencegahan dengan memberikan kortikosteroid intravaginal diterapkan dua kali sehari pada pasien dengan lesi ulseratif sampai resolusi fase akut penyakit. Pemberian kortikosteroid topical ini disertai dengan krim antijamur topical untuk mencegah kandidiasis vagina.

2.2 Konsep Dermatitis

2.2.1 Pengertian Dermatitis

Dermatitis yaitu peradangan pada kulit (inflamasi pada kulit kering) yang disertai dengan pengelupasan kulit ari dan pembentukan sisik. Dermatitis yaitu peradangan kulit yang ditandai oleh rasa gatal (Perangin-angin *et al.*, 2022). Dermatitis yaitu peradangan pada kulit (epidermis dan dermis) sebagai respon terhadap faktor eksogen dan endogen, menimbulkan kelainan klinis berupa efloresensi polimorfik (eritema, edema, papul, vesikel, skuama, likenifikasi) dan keluhan gatal (Annisa R, 2017).

2.2.2 Faktor Risiko Dermatitis

Menurut Dewi *et al.*, (2024) faktor risiko pada dermatitis adalah :

1. Ditemukan pada orang-orang yang terpajan oleh bahan allergen
2. Riwayat kontak dengan bahan allergen pada waktu tertentu
3. Riwayat dermatitis atopik atau riwayat atopi diri dan keluarga

2.2.3 Etiologi Dermatitis

Penyebab dermatitis menurut Huda Amin & Hardhi Kusuma (2015a) yaitu dapat berasal dari luar (eksogen), misalnya bahan kimia (detergen, asam, basa, oli, semen), fisik (sinar, suhu), mikroorganisme (bakteri, jamur) dapat pula dari dalam (endogen), misalnya dermatitis atopik (Huda Amin & Hardhi Kusuma, 2015a)

2.2.4 Patofisiologi Dermatitis

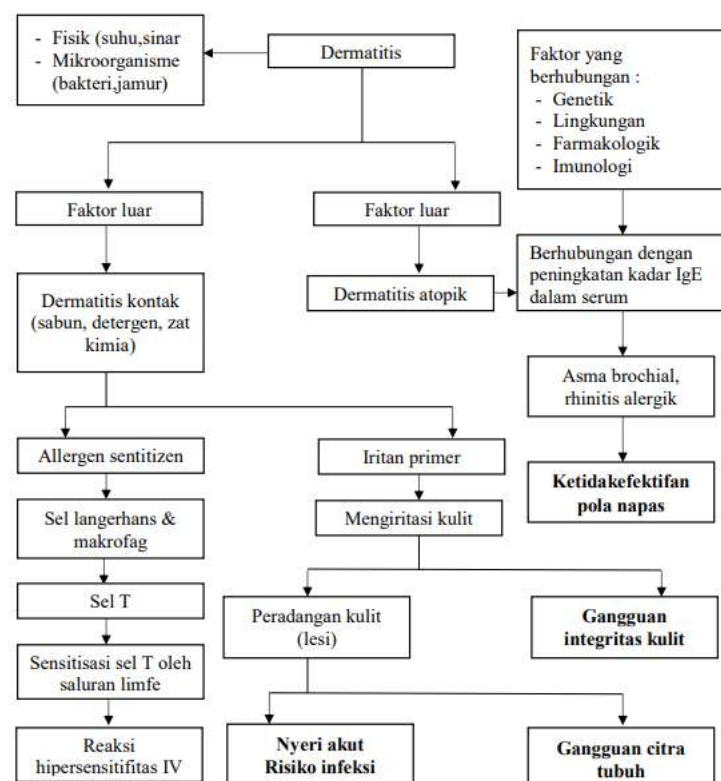
Patofisiologi dermatitis melibatkan interaksi yang kompleks antara disfungsi penghalang epidermis, kelainan mikrobioma kulit, dan disregulasi imun yang sebagian besar bersifat miring tipe 2. Penggerak mekanistik ini dapat

berpromosi dan berinteraksi dengan orang lain. Misalnya, kelemahan pelindung kulit yang disebabkan oleh defisiensi filaggrin meningkatkan peradangan dan infiltrasi sel T; kolonisasi atau infeksi *Stafilokokus aureus* merusak pelindung kulit dan memicu respons peradangan dan respons imun Th2 lokal semakin mengurangi fungsi penghalang, menghilangkan rasa gatal, dan memfasilitasi disbiosis yang menguntungkan anggota genus *Stafilokokus*, khususnya *S aureus* (Sinéad, *et al* 2020).

2.2.5 Pathway

Pathway dermatitis menurut Amin Huda dan Hardhi Kusuma (2015a) adalah :

Bagan 2.2
Pathway Dermatitis



Sumber : Amin Huda Nuraif dan Hardhi Kusuma, (2015a)

2.2.6 Klasifikasi Dermatitis

Klasifikasi dermatitis menurut Huda Amin & Hardhi Kusuma, (2015a) adalah :

1. Dermatitis Kontak

Peradangan di kulit karena kontak dengan sesuatu yang dianggap asing oleh tubuh. Terbagi menjadi dua yaitu alergi dan iritan.

2. Dermatitis Atopic

Peradangan kulit kronis residif disertai gatal yang umumnya sering terjadi selama masa bayi dan anak.

3. Neurodermatitis Sirkumskripta

4. Dermatitis Statis

2.2.7 Manifestasi Klinis Dermatitis

Tanda dan gejala dermatitis menurut Dewi *et al.*, (2024) yaitu :

1. Kerusakan jaringan dan lapisan kulit
2. Nyeri dan perdarahan
3. Kemerahan dan hematoma

Menurut Huda Amin dan Hardhi Kusuma (2015a) tanda dan gejala dermatitis yaitu:

1. Dermatitis kontak
 - a. Lesi kemerahan yang muncul pada bagian kulit yang terjadi kontak.
 - b. Untuk dermatitis kontak alergi, gejala tidak muncul sebelum 24-48 jam, bahkan sampai 72 jam.
 - c. Untuk dermatitis kontak iritan, gejala terbagi dua menjadi akut dan kronis. Saat akut dapat terjadi perubahan warna kulit menjadi kemerahan sampai

terasa perih bahkan lecet. Saat kronis gejala dimulai dengan kulit yang mengering dan sedikit meradang yang akhirnya menjadi menebal.

- d. Pada kasus berat, dapat terjadi bula (vesikel) pada lesi kemerahan tersebut.
- e. Kulit terasa gatal bahkan terasa terbakar.
- f. Dermatitis kontak iritan, gatal dan rasa terbakarnya lebih terasa dibandingkan dengan tipe alergi.

2. Dermatitis atopik

Ada tiga fase klinis DA (dermatitis atopic) yaitu:

- a. DA infantile (dua bulan – dua tahun)

DA paling sering muncul pada tahun pertama kehidupan yaitu pada bulan kedua. Lesi mula-mula tampak di daerah muka (dahi-pipi) berupa eritema, papul-vesikel pecah karena garukan sehingga lesi menjadi eksudatif dan akhirnya terbentuk krusta. Lesi bisa meluas ke kepala, leher, pergelangan tangan dan tungkai. Bila anak mulai merangkak, lesi bisa ditemukan di daerah ekstensor ekstremitas. Sebagian besar penderita sembuh setelah 2 tahun dan sebagian lagi berlanjut ke fase anak.

- b. DA anak (dua 0 sepuluh tahun)

Dapat merupakan lanjutan bentuk DA infantil ataupun timbul sendiri (de novo). Lokasi lesi di lipatan siku/ lutut, bagian fleksor pergelangan tangan, kelopak mata dan leher. Ruam berupa papul likenifikasi, sedikit skuama, erosi, hiperkeratosis dan mungkin infeksi sekunder. DA berat yang lebih dari 50% permukaan tubuh dapat mengganggu pertumbuhan.

c. DA pada remaja dan dewasa

Lokasi lesi pada remaja adalah di lipatan siku/lutut, samping leher, dahi, sekitar mata. Pada dewasa, distribusi lesi kurang karakteristik, sering mengenai tangan dan pergelangan tangan, dapat pula berlokasi setempat misalnya pada bibir (kering, pecah, bersisik), vulva, puting susu atau skalp. Kadang-kadang lesi meluas dan paling parah di daerah lipatan, mengalami likenifikasi. Lesi kering, agak menimbul, papul datar cenderung berkonfluens menjadi plak likenifikasi dan sedikit skuama. Bisa didapati ekskoriiasi dan eksudasi akibat garukan dan akhirnya menjadi hiperpigmentasi. Umumnya DA remaja dan dewasa berlangsung lama kemudian cenderung membaik setelah usia 30 tahun, jarang sampai usia pertengahan dan sebagian kecil sampai tua.

3. Neurodermatitis sirkumskripta

- a. Kulit yang sangat gatal
- b. Muncul tunggal didaerah leher, pergelangan tangan, leher bawah, paha atau mata kaki, kadang muncul pada alat kelamin
- c. Rasa gatal sering hilang timbul. Sering timbul pada saat bersantai atau sedang tidur, akan berkurang saat beraktivitas. Rasa gatal yang digaruk akan menambah berat rasa gatal tersebut.
- d. Terjadi perubahan warna kulit yang gatal, kulit yang bersisik akibat garukan atau penggosokan dan sudah terjadi bertahun-tahun

4. Dermatitis numularis

- a. Gatal yang kadang sangat hebat, sehingga dapat mengganggu

- b. Lesi akut berupa vesikel dan papulovesikel, kemudian membesar dengan cara berkonfluensi atau meluas kesamping, membentuk satu lesi karakteristik seperti uang logam, eritematosa, sedikit edematosa dan berbatas tegas
 - c. Lambat laun vesikel pecah menjadi eksudasi, kemudian mengering menjadi krusta kekuningan.
 - d. Ukuran lesi bisa mencapai garis tangan lima centimeter atau lebih, jumlah lesi dapat hanya satu, dapat pula banyak dan tersebar, bilateral atau simetris dengan ukuran bervariasi dari miliar sampai nummular, bahkan plakot.
 - e. Tempat predileksi biasanya terdapat ditungkai bawah, badan, lengan termasuk punggung tangan.
5. Dermatitis statis
- a. Bercak-bercak berwarna merah yang bersisik
 - b. Bitnik-bintik berwarna merah dan bersisik
 - c. Kulit tipis pada tangan dan kaki
 - d. Luka (lesi) kulit
 - e. Pembengkakan pada tungkai kaki
 - f. Rasa gatal disekitar daerah yang terkena
 - g. Rasa kesemutan pada daerah yang terkena

2.2.8 Dampak Dermatitis

Menurut Sarimin & Karunden (2019) Penyakit dermatitis memiliki dampak besar pada kesejahteraan penderita khususnya anak, baik secara fisik

maupun psikologis. Pasien dengan dermatitis akan mengalami kesulitan melakukan aktivitas seperti bermain, bersekolah, dan dapat mengganggu tidur dan kegiatan normal lainnya, penderita dermatitis sering di ejek dan mengalami kesulitan bergaul dengan teman-teman dan masyarakat sosial.

2.2.9 Penatalaksanaan Dermatitis

Dewi *et al* (2024) mengatakan penatalaksanaan pada dermatitis sebagai berikut:

1. Perawatan nonmedis kompres basah dan dingin dapat diterapkan pada area dermatitis yang kecil
2. Pengobatan tradisional Indonesia yaitu :
 - a. Kunyit efektif dalam mengobati eksim. Caranya dengan menggiling bahan tersebut lalu mengoleskan pada kulit yang terkena eksim
 - b. Sabiloto, efektif dalam mengobati eksim. Caranya seduh dalam satu gelas air panas, dinginkan, saring dan segera diminum dengan dosis 15 daun per hari
 - c. Perawatan melibatkan penerapan lapisan tipis krim atau salep yang mengandung kortikosteroid tertentu. Untuk dermatitis yang luas, kortikosteroid jangka pendek dapat digunakan untuk menghentikan peradangan.

Penatalaksanaan lain untuk gatal pada dermatitis yaitu dengan menggunakan pelembab yang mengandung kortikosteroid topikal seperti vaselin album atau petrolatum (Herwanto & Hutomo, 2016).

2.3 Petrolatum

2.3.1 Definisi Petrolatum

Petrolatum, juga dikenal sebagai *petroleum jelly*, vaslin adalah bahan topikal yang banyak digunakan, dengan beragam kegunaan dalam bidang dermatologi. Vaseline adalah campuran hidrokarbon setengah padat, yang diperoleh dari minyak mineral. Vaseline banyak digunakan sebagai dasar salep (Wijaya *et al.*, 2023)

2.3.2 Indikasi Petrolatum

Petrolatum sangat membantu di area sensitif yang kulitnya lebih tipis, seperti kelopak mata atau bibir, karena tidak terlalu mengiritasi dibandingkan lotion, *petrolatum* juga ideal untuk meredakan gatal dan iritasi pada beberapa kondisi kulit, termasuk kulit kering, cheilitis, lecet, dan ruam popok. *Petrolatum* juga dapat digunakan untuk mengatasi kulit kering dan dermatitis atopik ringan serta untuk penyembuhan luka (Malave & James, 2022).

Petrolatum umumnya digunakan untuk melembabkan kulit, menyembuhkan goresan kulit kecil dan luka bakar, mencegah ruam popok, menambah kilau rambut, mencegah noda di kulit akibat pewarna rambut atau cat kuku, mempertahankan aroma parfum, hingga digunakan sebagai pelumas. Meskipun banyak manfaat *petrolatum* dapat menyebabkan efek samping seperti infeksi, iritasi, dan pori-pori tersumbat (Kisworo, 2020).

2.3.3 Kontraindikasi Petrolatum

Penggunaan produk berbahan dasar minyak bumi harus dihindari saat menangani pasien yang menjalani terapi oksigen. Kapan pun pelembab kulit

diperlukan untuk melumasi atau merehidrasi saluran hidung, bibir, atau hidung yang kering saat menghirup oksigen, pertimbangkan penggunaan krim minyak dalam air atau produk berbahan dasar air (Bauters *et al.*, 2016)

2.3.4 Cara Pemakaian Petrolatum

Pemakaian *petrolatum* pada kasus gangguan integritas kulit yaitu dengan cara dioleskan setelah mandi, terutama pada mandi pagi dan sore (Wahidah *et al.*, 2022).

2.3.5 Dosis Pemakaian Petrolatum

Menurut Yulisa & Menaldi (2023) salep memiliki kandungan minyak lebih banyak dari krim sehingga cukup digunakan dua kali sehari setelah mandi. Wahidah *et al.*, (2022) mengungkapkan menggunakan produk berbahan dasar *petrolatum* 2x sehari setelah mandi pada pasien gangguan integritas kulit.

2.4 Asuhan Keperawatan Teori Steven Johnson Syndrome

2.4.1 Pengkajian

1. Identitas

Kaji nama, umur, jenis kelamin, agama, suku/bangsa, pendidikan, alamat, identitas penanggung jawab dan nomor register.

2. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan utama

Kelainan kulit seperti kulit terkelupas, kulit kemerahan, peradangan pada mata dan mulut.

b. Riwayat kesehatan sekarang

Kaji bagaimana kondisi klien saat dilakukan pengkajian. Klien dengan *Steven Johnson Syndrome* biasanya mengeluhkan demam, malaise, kulit merah dan gatal diseluruh tubuh, nyeri kepala, batuk, pilek, dan sakit tenggorokan.

c. Riwayat kesehatan dahulu

Kaji riwayat alergi makanan klien, riwayat konsumsi obat-obatan dahulu, riwayat penyakit yang sebelumnya dialami klien.

d. Riwayat kesehatan keluarga

Kaji apakah didalam keluarga klien, ada yang mengalami penyakit yang serupa.

3. Pemeriksaan Fisik

a. Kepala

Bentuk	:	<i>Normocephalig</i>
Muka	:	Simetris
Rambut	:	Warna;hitam, distribusi; merata, kekuatan; tidak mudah dicabut
Nyeri tekan	:	Tidak ada

b. Mata

Bentuk	:	Simetris
Kelopak mata	:	Edema dan sulit dibuka
Konjungtiva	:	Konjungtivitis kataralis dan purulent

Sklera	: Tidak ikterik, putih
Kornea	: Ulkus kornea
Pupil	: Isokor, diameter 3-6 mm
Reaksi cahaya	: Positif
Lapang penglihatan	: Penyempitan lapangan penglihatan
Kelainan mata	: Simbleferon, iritis, iridosklitis

c. Telinga

Bentuk	: Simetris
Nyeri tekan	: Tidak ada
Liang telinga	: Liang telinga lapang, tidak ada serumen
Pendengaran	: Tidak mengalami ketulian

d. Hidung

Bentuk	: Simetris
Concha	: Tidak membesar
Septum	: Tidak terdapat deviasi
Selaput	: Lesi, ada penyumbatan, perdarahan, ingus
Pembauan	: Mengalami penurunan

e. Mulut dan tenggorokan

Mukosa bibir	: Bengkak, kering, warna mukosa merah
Selaput lender	: Stomatitis, afte (vesikel, bula), erosi, perdarahan
Sakit saat menelan	: Ada

Gigi : Caries/tidak

Lidah : Terdapat lesi

Tonsil/pharix : Meradang

f. Leher

Bentuk : Simetris

Pembesaran kelenjar : Tidak ada

Pergerakan leher : Tidak terbatas

Peningkatan JVP : Tidak terlihat

g. Dada

- Paru-paru

Inspeksi : Bentuk dada simetris kanan dan kiri, terdapat sumbatan pada jalan napas, klien tampak sesak, terdengar stridor saat ekspirasi inspirasi, retraksi dinding dada, penggunaan otot-otot pernapasan, frekuensi pernapasan > 20x/menit, reflek bentuk ada, pernapasan cepat dan dangkal, klien batuk

Palpasi : Pembesaran getah bening di supraklavikula ada atau tidak, letak trakea di tengah, tidak teraba massa, nyeri tekan

Perkusi : Sonor pada kedua lapang paru

Auskultasi : Bunyi napas vesikuler, wheezing (+), ronkhi (+)

-Sistem kardiovaskuler

Inspeksi : Ictus cordis tidak terlihat, edema jaringan

Palpasi : Ictus cordis tidak teraba, frekuensi HR > 100x/menit, irama regular/irregular, akral dingin, kapilar repel >3 detik

Perkusi : Pekak pada bagian-bagian batas jantung

Auskultasi : Tekanan darah hipotensi, irama jantung tida beraturan, tidak ada bunyi jantung tambahan

-Abdomen

Inspeksi : Kembung, datar

Palpasi : Lemas, tidak teraba massa, pembesaran hati dan limpa ada atau tidak

Perkusi : Timpani

Auskultasi : Peristaltik menurun/meningkat

h. Genitalia dan anus

Penis : Normal, hipospadia, fimosis, skrotum dan testis normal, hernia, hidrokel

Vagina : Warna secret

Anus : Pelebaran vena ani/tidak

Mukosa : Vesikel, bula, erosi, perdarahan, krusta berwarna merah

i. Ekstremitas

Edema, tremor, rom terbatas, akral dingin

j. Integumen

Terdapat edema jaringan, kulit lesi berupa eritema, bula, vesikel hampir pada seluruh tubuh, kulit terkelupas, terasa gatal, terjadi hiperpigmentasi

4. Pemeriksaan Laboratorium dan penunjang

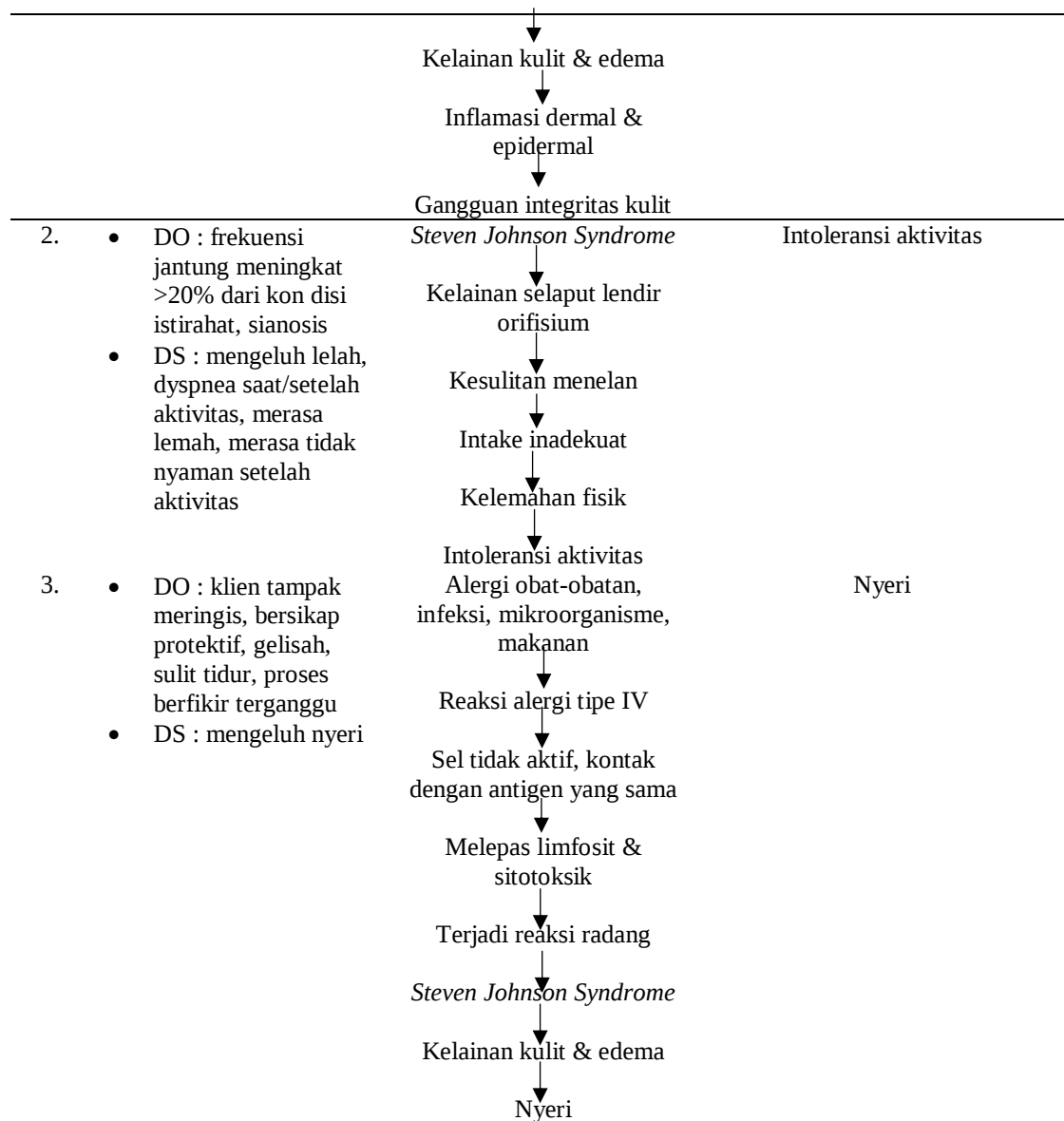
a. Laboratorium

Anemia dapat dijumpai pada kasus berat dengan perdarahan, leukosit biasanya normal atau sedikit meninggi, terdapat peningkatan eosinofil. Kadar IgG dan IgM dapat meninggi, C3 dan C4 normal atau sedikit menurun dan dapat dideteksi adanya *circulating immune complex*. Pada pemeriksaan histopatologi dapat ditemukan gambaran nekrosis di epidermis sebagian atau menyeluruh, edema intrasel di daerah epidermis, pembengkakan endotel, serta eritrosit yang keluar dari pembuluh darah dermis superfisial. Pemeriksaan *imunofluoresen* dapat memperlihatkan endapan IgM, IgA, C3 dan fibrin.

5. Analisa Data

Tabel 2.1
Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
1.	- DO : kerusakan jaringan dan atau lapisan kulit, nyeri, kemerahan - DS : -	Alergi obat-obatan, infeksi, mikroorganisme, makanan ↓ Reaksi alergi tipe IV ↓ Sel tidak aktif, kontak dengan antigen yang sama ↓ Melepas limfosit & sitotoksik ↓ Terjadi reaksi radang ↓ <i>Steven Johnson Syndrome</i>	Gangguan integritas kulit



2.4.2 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan menurut PPNI (2016) yaitu :

- Gangguan integritas kulit b.d kerusakan permukaan kulit (D.0129)
- Intoleransi aktivitas b.d kelemahan fisik (D.0056)
- Nyeri akut b.d kerusakan jaringan kulit (D.0077)

2.4.3 Intervensi

Intervensi keperawatan menurut PPNI (2018) yaitu :

Tabel 2.2
Intervensi keperawatan

No	Diagnosa	Kriteria hasil	Intervensi
1	Gangguan integritas kulit b.d kerusakan permukaan kulit	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat (L.14125) dengan kriteria hasil : 1. Kerusakan jaringan menurun 2. Kerusakan lapisan kulit menurun 3. Tekstur kulit membaik	Perawatan (I.11353) Observasi 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit Terapeutik 1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang jika perlu 3. Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare 4. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 5. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif 6. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering Edukasi 1. Anjurkan menggunakan pelembab 2. Anjurkan minum air yang cukup 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayuran 5. Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar rumah 6. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya
2	Intoleransi aktivitas b. d kelemahan fisik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam maka toleransi aktivitas meningkat (L.05047) dengan kriteria hasil : 1. Kemudahan	Manajemen energi (I.05178) Observasi 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur

		melakukan aktivitas sehari-hari meningkat	4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas
		2. Keluhan lelah menurun	Terapeutik
		3. Dispnea saat aktivitas menurun	1. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)
		4. Dispneu setelah aktivitas menurun	2. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif
		5. Perasaan lemah menurun	3. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan
		6. Frekuensi napas membaik	4. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan
			Edukasi
			1. Anjurkan tirah baring
			2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
			3. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang
			4. Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan
			Kolaborasi
			1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
3	Nyeri b. d kerusakan jaringan kulit	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam maka tingkat nyeri menurun (L.08066) dengan kriteria hasil :	Manajemen nyeri (I.08238)
		1. Keluhan nyeri menurun	Observasi
		2. Meringis menurun	1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
		3. Gelisah menurun	2. Identifikasi skala nyeri
		4. Sikap protektif menurun	3. Identifikasi respon nyeri non verbal
		5. Kesulitan tidur menurun	4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
			5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
			6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
			7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
			8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
			9. Monitor efek samping penggunaan analgetik
			Terapeutik
			1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, biofeedback,

	terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain)
2.	Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
3.	Fasilitasi istirahat dan tidur
4.	Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
Edukasi	
1.	Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri
2.	Jelaskan strategi meredakan nyeri
3.	Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
4.	Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
5.	Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
Kolaborasi	
1.	Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

2.4.4 Implementasi

Implementasi yaitu suatu tindakan atau pelaksanaan dari sebuah rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci. Implementasi biasanya dilakukan setelah perencanaan sudah dianggap sempurna. Implementasi biasanya dilakukan setelah perencanaan sudah dianggap pasti (Ermanovida *et al.*, 2021).

2.4.5 Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah suatu proses sistematis dan terencana yang dilakukan pada akhir tahap perawatan untuk membandingkan hasil kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan efektif dalam meningkatkan kondisi kesehatan pasien atau perlu dilakukan pendekatan lain.

Evaluasi keperawatan juga dapat membantu perawat dalam mengevaluasi kinerja dan kualitas pelayanan yang diberikan. Data subjektif dan objektif yang dikumpulkan selama proses perawatan digunakan dalam evaluasi keperawatan untuk menentukan tindakan selanjutnya yang harus diambil dalam perawatan pasien (Mustamu *et al.*, 2023).

Evaluasi keperawatan terbagi atas dua bentuk, yakni evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Keduanya memiliki tujuan yang sama, yakni mengidentifikasi ketercapaian dari tujuan keperawatan. Namun pembeda antara keduanya terletak pada ruang lingkup evaluasi yang dilakukan.

Pertama, evaluasi formatif. Setelah perawat memberikan tindakan keperawatan kepada klien, maka perawat segera mengobservasi status kesehatan dan kemandirian dari klien sebagai evaluasi formatif. Fokus dari evaluasi formatif adalah pada respons klien setelah tindakan keperawatan diberikan. Evaluasi formatif juga dikenal sebagai evaluasi proses yang mencatat perkembangan respons klien, keluarga atau komunitas.

Kedua, evaluasi sumatif. Evaluasi ini dilakukan setelah semua tindakan-tindakan keperawatan diberikan. Diagnosis keperawatan menjadi tolak ukur dalam penentuan keberhasilan atau ketidakberhasilan sebagai kesimpulan dari evaluasi sumatif. Evaluasi sumatif pun dilakukan setelah target waktu dalam tahap intervensi keperawatan dibuat. Saat penilaian evaluasi sumatif dilakukan, umumnya klien dalam perencanaan pulang atau pindah bangsal (Cahya *et al.*, 2023).

2.5 Evidence Based Practice

1. *Step 0 : Cultive a spirit of inquiry* (menumbuhkan semangat penyelidikan)
 - a. Apakah *petrolatum* dapat memperbaiki dermatitis pada *Steven Johnson Syndrome*?
 - b. Bagaimana cara *petrolatum* dapat memperbaiki dermatitis pada *Steven Johnson Syndrome*?

2. *Step 1 : Ask clinical question in PICO* (mengajukan pertanyaan PICO)
 - a. *Problem* : dermatitis pada *Steven Johnson Syndrome*
 - b. *Intervention* : *Petrolatum*
 - c. *Compare to* : tidak ada
 - d. *Outcome* : dermatitis membaik / sembuh

3. *Step 2 : Search for the best evidence* (mencari bukti-bukti terbaik)

Mencari kata kunci untuk mengumpulkan bukti-bukti:

- a. Keyboard
Steven Johnson Syndrome, Petrolatum, integritas kulit
- b. Mencari literature
Alat yang digunakan yaitu google scholar dipilih tiga jurnal yang paling sesuai, yang dipilih berdasarkan:
- c. Kriteria inklusi
 - 1) Jurnal yang dipublikasikan dalam waktu lima sampai sepuluh tahun terakhir mulai dari 2016-2024
 - 2) Jurnal yang dibahas adalah jurnal mengenai *Petrolatum* terhadap pada *Steven Johnson Syndrome* atau gangguan integritas kulit

d. Kriteria eksklusi

Jurnal yang dipublikasikan kurang dari/ sama dengan 2016

e. Bukti literatur yang didapatkan

Literatur yang didapatkan berjumlah tiga jurnal