

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE)**

##### **1. Definisi**

*Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) adalah penyakit hasil dari regulasi sistem imun yang terganggu, yang menyebabkan autoantibodi diproduksi berlebihan, yang pada kondisi normal di produksi dan digunakan untuk melindungi tubuh dari benda asing (virus, bakteri, alergen, dan lain - lain) namun pada kondisi ini antibodi tersebut kehilangan kemampuan untuk membedakan antara benda asing dan jaringan tubuh sendiri (Fatmawati, 2018).

Menurut Laeli (2016) *Systemic Lupus Erythematosus* merupakan penyakit autoimun yang bukan disebabkan oleh virus, kuman atau bakteri. Faktor hormon, lingkungan dan genetik adalah sebagai pemicu penyakit lupus. Keterbatasan fisik yang mudah lelah, sensitif terhadap perubahan suhu, kekakuan sendi, nyeri tulang belakang dan pembuluh darah yang mudah pecah sering dialami oleh penderita lupus. Penderita dapat mengalami rasa letih yang berlebihan, penampilan fisik yang berubah karena efek dan pengobatan yang bisa menyebabkan kebotakan, muncul ruam pada wajah dan pembengkakan pada kaki.

##### **2. Etiologi**

Menurut (Hikmah, 2018) penyebab *Systemic Lupus Erythematosus* dibagi menjadi 2 faktor, yaitu :

###### **a. Faktor Genetik**

Jumlah, usia, dan usia anggota keluarga yang menderita penyakit autoimun menentukan frekuensi autoimun pada keluarga tersebut. Pengaruh riwayat keluarga terhadap terjadinya penyakit ini pada individu tergolong rendah, yaitu 3-18%. Faktor genetik dapat mempengaruhi keparahan penyakit dan hubungan familial ini ditemukan lebih besar pada keluarga dengan kondisi sosial ekonomi yang tinggi.

## b. Faktor Lingkungan

Beberapa faktor lingkungan yang dapat memicu terjadinya *Systemic Lupus Erythematosus* antara lain:

### 1) Hormon

Hormon estrogen dapat merangsang sistem imun tubuh dan penyakit ini sering terjadi pada perempuan terutama saat usia reproduktif dimana terdapat kadar estrogen yang tinggi.

### 2) Obat-obatan

Beberapa obat dapat menyebabkan terjadinya gangguan sistem imun melalui mekanisme *molecular mimicry*, yaitu molekul obat memiliki struktur yang sama dengan molekul di dalam tubuh sehingga menyebabkan gangguan toleransi imun.

### 3) Infeksi

Infeksi dapat memicu respon imun dan pelepasan isi sel yang rusak akibat infeksi dan dapat meningkatkan respon imun sehingga menyebabkan penyakit autoimun.

### 4) Paparan sinar ultraviolet

Adanya paparan sinar ultraviolet dapat menyebabkan kerusakan dan kematian sel kulit serta berkaitan dengan fotosensitivitas pada penderita.

## 3. Patofisiologi

Menurut Wijaya (2019) patogenesis *Systemic Lupus Erythematosus* bersifat multifaktorial yang merupakan interaksi dari faktor genetik, faktor lingkungan dan faktor hormonal yang menghasilkan respon imun yang abnormal. Pada pasien ini cenderung terjadi gangguan sistem imun. Abnormalitas pada sel T meliputi respon abnormal pada autoantigen, gangguan toleransi sistem imun dan gangguan transduksi signal pada T *cell receptor*. Gangguan pada fungsi sel B berupa terbentuknya autoantibodi dan modulasi sel T untuk mensekresi sitokin. Autoantibodi yang paling penting antara lain anti-dsDNA, anti-Ro, anti-Sm, antibodi antifosfolipid dan antibodi antinuklear. Pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* juga terjadi peningkatan produksi sitokin proinflamasi, antara lain *Interleukin-*

2 (IL-2), *Interferon gamma* (IFN- $\gamma$ ), *Interferon alpha* (IFN- $\alpha$ ), *Interleukin-4* (IL-4), *Interleukin-6* (IL-6), *Interleukin-10* (IL-10), *Tumor Necrosis Factor Alpha* (TNF- $\alpha$ ), dan *Transforming Growth Factor Beta* (TGF- $\beta$ ) dimana semua sitokin proinflamasi ini semua disekresi oleh sel T *Helper-1* (TH1). Pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* juga terjadi gangguan aktivitas fagositosis, gangguan fiksasi komplemen, peningkatan apoptosis yang dapat mengakibatkan terjadinya inflamasi jaringan dan kerusakan organ. Pada orang yang sehat, kompleks imun dibersihkan oleh *Fragment crystallizable* (Fc) dan *Complement Receptor* (CR). Kegagalan pembersihan kompleks imun menyebabkan deposisi. Kerusakan jaringan dimulai dengan adanya sel inflamasi, intermediet oksigen reaktif, produksi sitokin pro-inflamasi dan modulasi kaskade koagulasi.

#### 4. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis menurut (Suntoko, 2015).sebagai berikut:

Manifestasi klinis penyakit ini sangat beragam dan seringkali pada keadaan awal tidak dikenali sebagai *Systemic Lupus Erythematosus*. Hal ini dapat terjadi karena manifestasi klinis penyakit ini seringkali tidak terjadi secara bersamaan. Seseorang dapat saja selama beberapa lama mengeluhkan nyeri sendi yang berpindah-pindah tanpa adanya keluhan lain. Kemudian diikuti oleh manifestasi klinis lainnya seperti fotosensitivitas dan sebagainya yang pada akhirnya akan memenuhi kriteria penyakit ini.

##### a. Manifestasi Konstitusional

Pada kelainan autoimun yang bersifat sistemik biasanya dijumpai kelainan konstitusional seperti cepat lelah, nafsu makan menurun, demam dan menurunnya berat badan. Hal ini merupakan gejala awal atau bahkan merupakan komplikasi dari penyakitnya. Kelelahan merupakan keluhan yang umum dijumpai pada penderita dan biasanya mendahului berbagai manifestasi klinis lainnya. Kelelahan ini agak sulit dinilai karena banyak kondisi lain yang dapat menyebabkan kelelahan seperti adanya anemia, meningkatnya beban kerja, konflik kejiwaan serta pemakaian obat seperti prednison. Kelelahan akibat penyakit ini memberikan respon terhadap pemberian steroid atau latihan (Evalina, 2012).

Penurunan berat badan dijumpai pada sebagian penderita *Systemic Lupus Erythematosus* dan terjadi dalam beberapa bulan sebelum diagnosis ditegakkan. Demam sebagai salah satu gejala konstitusional sulit dibedakan dari sebab lain seperti infeksi karena suhu tubuh dapat lebih dari 40°C tanpa adanya bukti infeksi lain seperti *leukositosis*. Demam akibat penyakit ini biasanya tidak disertai menggigil. Gejala-gejala lain yang sering dijumpai pada penderita dapat terjadi sebelum ataupun seiring dengan aktivitas penyakitnya seperti rambut rontok, hilangnya nafsu makan, bengkak, sakit kepala, mual dan muntah (Isbagio dkk, 2013).

b. Manifestasi pada kulit

Manifestasi pada kulit merupakan yang paling umum pada kelainan *Systemic Lupus Erythematosus*, kejadiannya berkisar antara 80-90% dari kasus. Dari kriteria diagnosis terdapat empat diantaranya merupakan kelainan pada kulit seperti fotosensitivitas, ruam malar, lesi diskoid serta lesi mukokutan (lesi pada mulut). Kelainan pada kulit dapat dibagi menjadi kelainan yang bersifat spesifik dan non spesifik, sedangkan spesifik lesi dibagi menjadi tiga bagian yang pertama kelainan yang bersifat akut, kedua kelainan yang bersifat sub-akut dan terakhir kelainan yang bersifat kronik (Ghrahani, 2015).

Ruam “kupu-kupu” atau malar klasik sering menjadi gejala awal lupus dan terjadi kekambuhan setelah pajanan matahari. Eritema yang menetap, rata atau menonjol, pada daerah malar dan cenderung tidak melibatkan lipatan nasolabial. Pada kelainan yang bersifat akut timbul *rash* atau ruam setelah terpapar sinar matahari dan *rash* akan berkurang sampai menghilang setelah paparan sinar matahari dihindari. Kelainan kulit yang paling ringan berupa fotosensitivitas dimana dapat dirasakan pada kulit yang terpapar sinar matahari secara langsung dirasakan oleh penderita sendiri seperti rasa “terbakar”(Ghrahani, 2015).

Pada lesi yang bersifat sub akut atau sering dikenal juga dengan istilah *SCLE (Sub acute Cutaneous Lupus Erythematosus)* biasanya lesi bersifat simetrik, superfisial dan tidak mengalami jaringan parut dan umumnya yang terkena pada daerah bahu, bagian ekstensor ekstremitas atas (lengan

bawah), leher, dada sebelah atas dan punggung belakang. Lesi ini umumnya bentuknya kecil, kemerahan dan berbentuk papula atau plak yang sedikit menebal kadang-kadang berbentuk papula squamosa atau bentuk cincin polisiklik dan menjadi besar berkelompok dengan hiperpigmentasi. Hal yang membedakan antara lesi sub akut dan kronik pada lesi sub akut tidak terjadi jaringan parut (*scarring*) (Suntoko, 2015).

Pada lesi yang bersifat kronik lesinya mempunyai ciri-ciri khusus yaitu, plak yang sering kali berwarna kemerahan, seolah-olah kulit menebal dan disertai dilatasi folikel rambut. Kelainan pada kulit yang kronik ini umumnya terjadi di daerah yang terpapar dengan sinar matahari secara langsung seperti pada muka, leher, kulit kepala dan belakang telinga dan punggung atas (Suntoko, 2015).

c. Manifestasi pada muskuloskeletal

Terlibatnya sendi baik artralgia atau artritis, keduanya sering timbul pada awal penyakit dan merupakan gejala klinik yang tersering pada penderita dengan *Systemic Lupus Erythematosus* aktif. Artritis sendi pada penderita umumnya poli artritis mirip dengan artritis reumatoid yang mana daerah yang sering terkena pada sendi-sendi kecil pada tangan dan lutut. Sendi yang terkena dapat mengalami pembengkakan atau sinovitis. Artritis pada penyakit ini walaupun sudah berlangsung cukup lama tidak mengalami erosi dan destruksi sendi. Seringkali pada penderita *Systemic Lupus Erythematosus* berat yang mengenai sendi tangan dikenal sebagai *Jaccoud artropati* dengan gambaran kliniknya mirip dengan artritis reumatoid seperti adanya *swan neck-deformity*, hal ini terjadi bukan karena kerusakan sendi tetapi karena peradangan pada kapsul sendi dan tendon serta liga men sendi yang mengalami kekenduran jaringan ikat sendi (*laxity*) akibatnya kedudukan sendi menjadi tidak stabil, bila prosesnya masih awal dapat pulih kembali bila penyakit ini mendapat pengobatan yang adekuat, sedangkan bila terlambat pengobatannya seringkali sudah terjadi fibrosis maka akan menimbulkan kecacatan yang menetap (Nugraha, 2021).

Rasa sakit pada otot pada penderita ini dikenal sebagai mialgia bila pada pemeriksaan enzim *creatine phosphokinase* dalam batas normal, sedangkan miositis bila terjadi kenaikan enzim, hal ini seringkali sulit dibedakan dengan kelainan otot karena fibromialgia yang disebabkan karena depresi, yang mana perlu kita ketahui seringkali penderita juga menderita kelainan itu pada 22% kasus. Pada fibromialgia kelainan nyeri pada daerah-daerah tertentu yang bersifat simetrik (Nugraha, 2021).

d. Manifestasi pada ginjal

Nefritis lupus atau komplikasi pada ginjal merupakan salah satu komplikasi yang serius pada penderita *Systemic Lupus Erythematosus* sebab akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas penderita. Pada saat ini harapan hidup selama 15 tahun penderita *Systemic Lupus Erythematosus* dengan nefritis berkisar 80%, sedangkan di tahun 60an harapan hidupnya selama 5 tahun hanya 50%, walaupun kita sudah mengalami kemajuan yang berarti dalam memberikan terapi akan tetapi insidensi terjadinya progresifitas gagal ginjal masih cukup tinggi hal ini karena seringkali kita mengalami kesulitan mengidentifikasi penderita *Systemic Lupus Erythematosus* yang mengenai ginjal secara klinik, karena seringkali komplikasi nefritis lupus terjadi secara diam-diam dan gejala dini sering tidak terdeteksi. Hal paling mencolok keterlibatan ginjal pada penderita yakni berupa adanya protein uria atau silinder eritrosit atau granular pada pemeriksaan sedimen urin, bahkan pada keadaan yang lebih ringan dijumpai hematuria-piuria tanpa gejala, sedangkan pada keadaan yang lanjut dapat terjadi kenaikan serum ureum-kreatinin dan hipertensi (Judha,2015).

e. Manifestasi pada neuro psikiatrik

Diagnosis neuro-psikiatrik pada *Systemic Lupus Erythematosus* tidaklah mudah komite *ad hoc* *The American Collage of Rheumatology* menyatakan sindrom ini meliputi 50% langsung berhubungan dengan penyakitnya sedangkan sisanya berhubungan atau memiliki asosiasi dengan penyakit ini. Manifestasi yang tersering ialah sakit kepala, gangguan psikiatrik dan gangguan kognitif. Sindrom ini bisa berdiri

sendiri atau bersamaan dengan manifestasi neuro psikiatrik yang lain (Azizah, 2013).

Kelainan neurologik pada *Systemic Lupus Erythematosu* dibagi menjadi 2 bagian, pertama kelainan pada susunan saraf pusat, kedua kelainan pada susunan saraf perifer. Kelainan pada susunan saraf pusat dapat berupa nyeri kepala yang tidak mau hilang-hilang dan tidak responsif dengan analgesia narkotik, kejang-kejang fokal atau general, biasanya berhubungan dengan penyakitnya yang dalam keadaan aktif, gejala yang lain yang jarang misalnya *cerebrovaskular accident*, meningitis dan aseptik. Sedangkan, kelainan pada susunan saraf perifer terutama terlibatnya saraf kranial baik motorik atau sensorik pada mata dan *nervus trigeminal* misalnya pasien dengan keluhan gangguan penglihatan, buta, oedema papil, nishtagmus, hilang pendengaran, vertigo atau *facial palsy* serta paralisis mirip dengan sindrom *guilain-barre* atau *miastenia garvis*. Adapun gangguan psikiatrik pada penderita dapat berupa perubahan perilaku, psikosis, insomnia, delirium dan depresi (Azizah, 2013).

f. Manifestasi pada gastrointestinal

Komplikasi gastrointestinal bisa berupa kelainan pada esofagus, vaskulitis mesenterika, radang pada usus, pankreatitis, hepatitis dan peritonitis. Kelainan disfagia termasuk komplikasi yang jarang. Kelainan yang sering didapat berupa nyeri abdomen karena vaskulitis dari pembuluh darah usus, begitu pula lupus enteritis yang melibatkan pembuluh darah mesenterika yang berupa vaskulitis atau trombosis. Diagnosis ditegakkan pada pemeriksaan arteriografi akan didapatkan kelainan berupa vaskulitis, sehingga selain keluhan nyeri abdomen juga dapat berupa perdarahan pre-rektum baik pada usus besar maupun usus halus dan bila ini terjadi diperlukan investigasi yang lebih seksama untuk mencegah terjadinya perforasi (Evalina, 2012).

g. Manifestasi pada hepar

Manifestasi pada hati relatif lebih sering terjadi dibandingkan pada gastrointestinal, manifestasi pada hati berupa hepatitis kronik aktif,

hepatitis granulomatosa, hepatitis kronik persisten dan steatosis. Biasanya diperlihatkan dengan meningkatnya enzim hati seperti *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase* (SGOT), *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) dan alkali-fosfatase. Keterlibatan hati ini dihubungkan dengan anti fosfolipid antibodi yang menyebabkan trombosis arteri atau vena hepatis yang akhirnya menyebabkan *infark*, untuk membedakan kelainan hati karena *Systemic Lupus Erythematosus* atau kelainan autoimun yang lain tidaklah mudah ataupun keduanya sangat sulit, biopsi hati dan adanya antibodi anti P ribosom mungkin akan terlihat pada hepatitis karena autoimun dibandingkan dengan hepatitis karena *Systemic Lupus Erythematosus* (Judha, 2015).

h. Manifestasi pada hematologi

Sitopenia termasuk di dalamnya anemia, trombositopenia, limfopenia, leukopenia sering terjadi pada penderita *Systemic Lupus Erythematosus*. Anemia pada pasien dengan *Systemic Lupus Erythematosus* bervariasi antara anemia penyakit kronik, anemia hemolitik, kehilangan darah, insufisiensi ginjal, infeksi dan mielo displasia dan anemia aplastik. Terjadinya anemia pada penderita ini sering disebabkan supresi eritropoesis karena inflamasi yang kronik. Sangat mungkin terdapat anemia karena proses autoimun, anemia yang didapat berupa anemia penyakit kronik, defisiensi besi dan diikuti anemia hemolitik autoimun (Suntoko, 2015).

Leukopenia yang mana leukosit  $<4.500/\text{ml}$  dilaporkan terjadi kurang lebih 50% kasus penderita *Systemic Lupus Erythematosus* dengan aktivitas penyakitnya yang meningkat, sedang limfositopenia (limfosit  $< 1.500/\text{ul}$ ) terjadi kurang lebih 20% dari kasus. Pada penderita dengan leukopeni produksi sumsum tulang umumnya normal, jadi terjadi neutropeni pada penderita dengan *Systemic Lupus Erythematosus* yang aktif karena pemakaian immunosupresif atau adanya autoantibodi yang menghambat *Granulosis Growth Cloning Forming Unit* di sumsum tulang. Trombositopenia (trombosit  $<100.000/\text{ul}$ ) karena sistem imun merusak

trombosit yang beredar di darah di samping itu dapat juga karena supresi produksi trombosit di sumsum tulang (Suntoko, 2015).

i. Manifestasi pada paru

Pleuritis merupakan manifestasi *Systemic Lupus Erythematosus* yang tersering pada paru dari beberapa studi dikatakan berkisar antara 41-56%. Keluhannya berupa nyeri dada baik unilateral atau bilateral biasanya pada pinggir kostoprenikus baik anterior atau posterior, seringkali diikuti dengan batuk, sesak napas dan demam serta umumnya akan berkembang menjadi suatu efusi pleura (Setiati, 2014).

Manifestasi *Systemic Lupus Erythematosus* pada paru sangat bervariasi dari pleuritis lupus, pneumonitis, perdarahan paru, emboli paru dan hipertensi pulmonal. Manifestasi pada pleura berkisar antara 30 - 60% dari kasus, keluhan awal berupa nyeri pleuritik atau nyeri dada tanpa kelainan radiologik yang nyata, pada keadaan berat dapat ditemukan suatu efusi pleura yang jelas baik dari pemeriksaan fisik atau rongen foto dada. Bila adanya efusi pleura sebaiknya dilakukan torakosentesis untuk menyingkirkan sebab lain seperti infeksi. Pada pemeriksaan efusi pleura akan ditemukan eksudat dengan kadar glukosa yang tinggi, laktat dehidrogenasi yang rendah dan antibodi terhadap antibodi *anti nuclear* (ANA) dan antibodi *double stranded DNA* (ds DNA) sering positif. Pada pneumonitis *Systemic Lupus Erythematosus* keadaan umumnya lebih berat yang mana keluhan sistemik pada organ lain juga nyata misalnya pasien mengeluh demam tinggi, sesak, batuk, nyeri dada dan hemoptisis (Setiati, 2014).

j. Manifestasi pada kardiovaskular

Manifestasi *Systemic Lupus Erythematosus* pada kardiovaskular atau jantung dapat mengenai perikardium, miokardium, sistem kelistrikan jantung, katup jantung dan pembuluh darahnya. Manifestasi yang paling sering berupa perikarditis baik penebalan atau efusi dengan prevalensinya 16-61% kasus dengan pemeriksaan ekokardiografi dapat terlihat dengan mudah biasanya jumlah cairan yang minimal ataupun dalam jumlah yang cukup banyak, bila cairan banyak ditakutkan akan terjadi *cardiac*

*tamponade* sehingga diperlukan pemberian steroid dosis tinggi diikuti dengan perikardial sentesis, walaupun begitu bila kita mendapatkan cairan hasil perikardial sentesis dan harus dipikirkan juga apakah karena sebab lain seperti tuberkulosa, kuman banal atau infeksi jamur (Ghrahani, 2015).

5. Pemeriksaan Penunjang menurut Roviati (2012):

a. Pemeriksaan Darah :

- 1) Leukopenia/limfopeni
- 2) Anemia
- 3) Trombositopenia
- 4) Laju Endap Darah (LED) meningkat

b. Imunologi :

- 1) Antibodi *Anti Nuclear* (ANA)
- 2) Antibodi *Deoxyribo Nucleic Acid* (DNA) untai ganda (dsDNA) meningkat
- 3) Tes *C-reactive Protein* (CRP) positif

c. Fungsi Ginjal :

- 1) Kreatinin serum meningkat
- 2) Penurunan *Glomerular Filtration Rate* (GFR)
- 3) Protein uri (>0,5 gram per 24 jam)
- 4) Ditemukan sel darah merah dan atau sedimen granular

d. Kelainan pembekuan yang berhubungan dengan antikoagulasi lupus :

*Activated Partial Thromboplastin Time* (APPT) memanjang yang tidak memperbaiki pada pemberian plasma normal

e. Tes Vital :

Adanya Imunoglobulin (Ig M) pada persambungan dermoepidermal pada kulit yang terlibat dan yang tidak terlibat.

6. Penatalaksanaan Medis

Menurut Hockenberry dalam Azizah (2013) *Systemic Lupus Erythematosus* adalah penyakit seumur hidup, karenanya pemantauan harus dilakukan selamanya. Tujuan pengobatan pada penderita adalah mengontrol manifestasi penyakit, sehingga anak dapat memiliki kualitas hidup yang baik

tanpa eksaserbasi berat, sekaligus mencegah kerusakan organ serius yang dapat menyebabkan kematian. Tatalaksana primer meliputi:

a. Mengurangi inflamasi dan meminimalisir komplikasi. Adapun obat-obatan yang dibutuhkan seperti:

- 1) Antiinflamasi non steroid (NSAIDs), untuk mengobati simptomatik artralgia nyeri sendi.
- 2) Antimalaria, diberikan untuk penderita. Pemakaian jangka panjang memerlukan evaluasi retina setiap 6 bulan
- 3) Obat immunosupresan/sitostatika, immunosupresan diberikan pada *Systemic Lupus Erythematosus* dengan keterlibatan sistem saraf pusat, nefritis difus dan membranosa, anemia hemolitik akut dan kasus yang resisten terhadap pemberian kortikosteroid.
- 4) Obat antihipertensi, cara mengatasi hipertensi pada nefritis lupus dengan agresif
- 5) Kalsium, semua pasien *Systemic Lupus Erythematosus* yang mengalami artritis serta mendapat terapi prednison berisiko untuk mengalami osteopenia, karenanya memerlukan suplementasi kalsium.
- 6) Kortikosteroid, dosis rendah untuk mengatasi gejala klinis seperti demam, dermatitis, efusi pleura. Kortikosteroid diberikan selama 4 minggu minimal sebelum dilakukan penyapihan, dosis tinggi untuk mengatasi krisis lupus, gejala nefritis, sistem saraf pusat dan anemia hemolitik.

b. Dialisis atau transplantasi ginjal

Pasien dengan stadium akhir lupus nefropati, dapat dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal

c. Penatalaksanaan infeksi

Pengobatan segera bila ada infeksi terutama infeksi bakteri. Setiap kelainan urin harus dipikirkan kemungkinan pielonefritis.

7. Penatalaksanaan Keperawatan

Asuhan keperawatan berfokus pada perawatan paliatif dan memberikan dukungan psikososial. Penting mempertahankan gizi anak yang baik,

istirahat dan berolahraga, menghindari matahari dan mendorong ekspresi perasaan tentang kondisi tersebut (Roviati, 2012).

a. Istirahat dan latihan

Termasuk periode dimana anak aktif selama remisi dan beristirahat selama eksaserbasi. Penghindaran dari paparan sinar matahari ditekankan karena fotosensitivitas ruam yang terjadi dengan *Systemic Lupus Erythematosus*. Penggunaan tabir surya kegiatan di luar ruangan sangat penting. Kondisi ini mungkin terjadi kesulitan bagi anak dan keluarga untuk mengatasi dan mengerti, mendorong ekspresi perasaan atau bergabung dengan kelompok pendukung didorong. Orangtua harus memberitahu guru, pelatih dan orang lain tentang kondisi anak mereka sehingga mereka dapat membantu memantau anak dan memperoleh pengobatan yang diperlukan. Perawat mempunyai tanggungjawab untuk membantu anak dan keluarga mengidentifikasi kemungkinan pemicu, seperti sinar matahari, stres emosional dan membantu keluarga untuk menemukan cara untuk menghindarinya (Hikmah, 2018).

b. Paparan sinar Matahari

Paparan sinar ultraviolet dapat menyebabkan eksaserbasi ruam lupus dan juga gejala-gejala sistemik seperti nyeri sendi dan kelelahan. Ada laporan bahwa pasien yang secara teratur menggunakan tabir surya yang mengandung *Sun Protection Factor (SPF)* telah secara signifikan lebih rendah keterlibatan ginjal, trombositopenia dan rawat inap, dan membutuhkan treatment siklofosamid yang menurun. Semua anak dengan *Systemic Lupus Erythematosus* harus disarankan untuk memakai tabir surya setiap hari untuk semua kulit yang terbuka (termasuk telinga), tidak hanya pada hari-hari cerah karena awan tidak menghilangkan paparan sinar ultraviolet (Alamanda, 2018).

c. Diit dan Latihan

Tidak ada persyaratan khusus diet tetapi karena kortikosteroid- diinduksi berat badan, makanan tinggi kalori dan garam harus dihindari. Latihan harus didorong. Cukup banyak anak berpartisipasi di sekolah penuh waktu, kecuali selama periode penyakit aktif berat. Kegagalan untuk

menghadiri sekolah harus diwaspadai tim kesehatan untuk kemungkinan masalah psikososial. Komunikasi dengan guru sekolah diserahkan kepada kebijaksanaan keluarga, dengan keterlibatan tim klinis jika diminta (Hikmah, 2018).

d. Fatigue dan Tidur

Kelelahan adalah salah satu gejala yang paling umum. Hal ini biasanya akan membaik sebagaimana perbaikan penyakit. Beberapa orang tua merasa sulit selama ini untuk memungkinkan anak-anak mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan. Terapis okupasi dan fisik dapat sangat membantu dalam membantu untuk mengembangkan kegiatan yang lebih baik dan perilaku tidur. Beberapa pola tidur anak-anak bisa berubah pada awal *Systemic Lupus Erythematosus*. Hal ini biasanya berhubungan dengan kortikosteroid. Beberapa anak menjadi hiperaktif dan murung, dan mengalami kesulitan tidur. Hal ini dapat ditingkatkan dengan mengambil dosis kortikosteroid sore hari lebih awal. Beberapa anak pada kortikosteroid dosis tinggi perlu buang air kecil beberapa kali di malam hari dan bisa sulit untuk jatuh kembali untuk tidur. Keterkaitan dosis dan kortikosteroid sekali memunculkan sedikit masalah (Fatmawati, 2018).

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

### 1. Pengkajian

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik pada sasaran yang dituju, selain itu pengumpulan data dapat diperoleh dari pasien, keluarga, tenaga kesehatan, catatan medis, medical record dan literature (Nurarif, 2015). Hal-hal yang dibagi pada pasien antara lain:

a. Identitas : nama, umur, agama, pendidikan, alamat, diagnosis

b. Status kesehatan :

#### 1) Keluhan utama

Biasanya klien dengan penyakit *Systemic Lupus Erythematosus* datang ke RS dengan keluhan nyeri dan kaku pada seluruh badan, kulit kering, bersisik dan mengelupas pada beberapa bagian kulit, rasa sakit biasanya dirasakan sejak 3 bulan yang lalu, pasien juga merasa lemah (Anggraini, 2016)

## 2) Alasan MRS

Pasien masuk rumah sakit dikarenakan muncul gejala nyeri dan kaku seluruh badan, kulit kering dan bersisik, kulit mengelupas pada beberapa bagian kulit, dan semakin parah apabila terpapar sinar matahari (Alamanda, 2018).

## 3) Riwayat penyakit sekarang

Biasanya pada pasien yang menderita *Systemic Lupus Erythematosus* pada saat dikaji keluhan yang dirasakan seperti nyeri dan kaku seluruh badan, kulit menegelupas di beberapa bagian, pasien lemas (Fatmawati, 2018).

### c. Riwayat kesehatan terdahulu

#### 1) Riwayat penyakit sebelumnya.

Biasanya pada penderita *Systemic Lupus Erythematosus* mengalami penyakit nyeri terutama pada persendian. Pasien merasa panas seluruh badan selama 1 bulan, dan pasien merasakan kulitnya kering/bersisik, pecah-pecah rambut rontok dan semakin parah apabila terpapar sinar matahari (Alamanda, 2018).

#### 2) Riwayat penyakit keluarga

Pada penyakit *Systemic Lupus Erythematosus* ini belum diketahui secara pasti penyebab penyakitnya tetapi faktor genetik juga sering dikaitkan dengan penderita (Alamanda, 2018).

#### 3) Riwayat pengobatan

Pada penderita *Systemic Lupus Erythematosus* sebelum mengalami penyakit ini biasanya sering mengonsumsi obat asam urat seperti Allopurinol 100 mg yang diminum setiap hari selama 1 tahun (Fatmawati, 2018).

### d. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien menurut Hikmah (2018):

#### 1) Keadaan umum

##### a) Kesadaran

Pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* kesadarannya composmentis bahkan bisa sampai terjadi penurunan kesadaran.

b) Tanda-tanda vital

Biasanya pada penderita *Systemic Lupus Erythematosus* ini ditemukan peningkatan suhu dan di atas rentang normal.

2) Pemeriksaan head to toe

a) Kepala

Terdapat ruam (malar) pada pipi yang tampak kemerah – merahan, terdapat *butterfly rash* pada wajah terutama pipi dan sekitar hidung, telinga, dagu, daerah pada leher

b) Mata

Pada pemeriksaan mata di dapatkan hasil mata tampak pucat (anemis)

c) Telinga

Melakukan inspeksi dan palpasi struktur telinga luar, melakukan inspeksi struktur telinga tengah dengan ostoskop dan menguji telinga dalam dengan mengukur ketajaman pendengaran.

d) Hidung

Mengobservasi bentuk, ukuran, warna kulit, dan adanya deformitas atau inflamasi. Jika ada pembengkakan, perawat melakukan palpasi dengan hati-hati.

e) Mulut

Mengobservasi bentuk, ukuran, warna kulit, dan adanya deformitas atau inflamasi. Melakukan palpasi ada nyeri tekan terhadap pasien pada bagian mulut & bibirnya. Pada pasien biasanya akan terjadi sariawan dan bibir pecah – pecah.

f) Leher

Memulai dengan leher dalam posisi anatomik biasa dengan sedikit hiperekstensi. Inspeksi kesimetrisan bilateral dari otot leher untuk menguji fungsi otot sternokleidomastoideus. Periksa adanya pembesaran kelenjar tiroid

g) Payudara

Mengenali adanya abnormalitas dengan tampilan payudara pasien. Melakukan palpasi untuk menentukan adanya nyeri tekan,

konsistensi dan ukuran besarnya payudara

h) Genetalia

Melakukan inspeksi karakteristik warna kulit sekitar genetalia adanya gangguan serta nyeri tekan hingga benjolan lain yang didapatkan saat sakit

i) Dada

Inspeksi adanya luka/parut sekaligus bekas luka dan kesimetrisan dinding dada, perkusi biasanya peranannya menurun sesudah ada foto rontgen toraks sekaligus dapat dilakukan dengan cara sederhana untuk menentukan letak jantung dengan ketukan

j) Muskuloskeletal

Sistem otot dikaji dengan memperhatikan kemampuan megubah posisi, kekuatan otot pasien serta kelemahan yang dialami. Sendi dilakuakn dengan tes ROM yang menentukan gerakan sendi normal/tidak. ROM dibagi menjadi 2 yaitu pasif dan aktif

k) Abdomen

Pemeriksaan abdomen pasien harus rileks. Otot abdomen yang mengencang akan menyembunyikan keakuratan palpasi dan auskultasi. Perawat meminta pasien untuk berkemih sebelum pemeriksaan dimulai. Inspeksi dilakukan dengan cara melihat kondisi abdomen secara keseluruhan yang nampak

3) Pemeriksaan Sistemik

Menurut Hidayat dalam Judha (2015) data yang ditemukan pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* adalah :

a) Sistem Muskuloskeletal

Artalgia, artritis, pembengkakan sendi, nyeri tekan dan rasa nyeri ketika bergerak, rasa kaku pada pagi hari.

b) Sistem Integumen

Lesi akut pada kulit yang terdiri atas ruam berbentuk kupu-kupu yang melintang pangkal serta pipi.

c) Sistem Kardiovaskuler

Pericarditis merupakan manifestasi kardiak.

## d) Sistem Pernafasan

Pleuritis atau efusi pleura.

## e) Sistem Vaskuler

Inflamasi pada arteriole, dan purpura di ujung jari kaki, tangan, siku, serta permukaan ekstensor lengan bawah atau sisi lateral tangan dan berlanjut nekrosis.

## f) Sistem Perkemihan

Biasanya yang terkena glomerulus renal.

## g) Sistem saraf

Spektum gangguan sistim saraf pusat sangat luas dan mencakup seluruh bentuk penyakit neurologi, sering terjadi depresi dan psikosis.

## h) Sistem Gastrointestinal

Asites dan nyeri

## 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (SDKI, 2017). Diagnosis Keperawatan yang muncul pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* antara lain:

- a. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
- c. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan struktur/bentuk tubuh
- d. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan pigmentasi,
- e. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung
- f. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan depresi pusat pernafasan
- g. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi
- h. Risiko cedera berhubungan dengan terpapar patogen

- i. Risiko defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan
  - j. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan tirah baring
  - k. Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif
  - l. Risiko jatuh berhubungan dengan gangguan keseimbangan
  - m. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi
  - n. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi
3. Intervensi Keperawatan

Intervensi atau perencanaan keperawatan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan klien. Proses perencanaan keperawatan meliputi penetapan tujuan perawatan, penetapan kriteria hasil, pemilihan intervensi yang tepat, dan rasionalisasi dari intervensi dan mendokumentasikan rencana perawatan. Dalam menetapkan kriteria hasil, menggunakan prinsip SMART (Smeltzer, 2014) :

- a. S : Spesific (tujuan harus spesifik dan tidak menimbulkan arti ganda)
- b. M : Measurable (tujuan keperawatan harus dapat diukur khususnya tentang perilaku klien dapat di lihat, didengar, diraba, dirasakan dan dibau)
- c. A : Achivable (tujuan harus dapat dicapai)
- d. R : Realistic (tujuan harus masuk akal dan dapat di pertanggungjawabkan secara ilmiah)
- e. T : Time (tujuan harus tercapai dalam jangka waktu yang ditentukan)

Intervensi Keperawatan yang muncul pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* antara lain:

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan (SLKI dan SIKI)

Diagnosis Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi dan Tindakan (SIKI)
Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan integritas struktur tulang	<p><b>Mobilitas Fisik (L.05042)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pergerakan ekstermitas meningkat</li> <li>2. Kaku sendi menurun</li> <li>3. Kelemahan fisik menurun</li> </ol>	<p><b>Dukungan Mobilisasi (L.05173)</b> Observasi :  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi adanya keluhan fisik</li> <li>2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan</li> </ol>           Terapeutik :  <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Fasilitasi melakukan pergerakan</li> <li>4. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</li> </ol>           Edukasi :  <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</li> <li>6. Anjurkan melakukan mobilisasi dini</li> </ol> </p>
Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis	<p><b>Tingkat nyeri (L.08066)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun dari skala 5 menjadi 1</li> <li>2. Ekspresi wajah meringis menurun</li> <li>3. Kesulitan tidur menurun</li> <li>4. Frekuensi nadi membaik dalam rentang (60-100 x/menit)</li> </ol>	<p><b>Manajemen Nyeri (L.082338)</b> Observasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri (PQRST)</li> <li>2. Identifikasi respon nyeri</li> </ol>           Terapeutik:  <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ajarkan teknik non-farmakologi untuk mengurangi nyeri (teknik relaksasi nafas dalam)</li> </ol>           Edukasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Jelaskan informasi pada klien dan keluarga terkait penyebab, periode dan pemicu nyeri</li> <li>5. Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> </ol>           Kolaborasi :  <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Kolaborasi dengan dokter terkait pemberian analgetik</li> </ol> </p>

Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan struktur/bentuk tubuh	<p><b>Citra Tubuh (L.09067)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, citra tubuh meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi perasaan negatif tentang perubahan tubuh menurun</li> <li>2. Verbalisasi ke khawatiran pada penolakan/reaksi orang lain menurun</li> </ol>	<p><b>Promosi Citra Tubuh (I.09305)</b> Observasi: 1. Identifikasi perubahan citra tubuh 2. Identifikasi harapan citra tubuh berdasarkan tahap perkembangan Terapeutik: 3. Diskusikan perubahan tubuh dan fungsinya 4. Diskusikan stress yang mempengaruhi citra tubuh Edukasi: 5. Jelaskan pada keluarga tentang perawatan perubahan citra tubuh 6. Anjurkan mengungkapkan gambaran diri terhadap citra tubuh</p>
Gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan pigmentasi	<p><b>Integritas kulit dan jaringan (L.14125)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elastitas meningkat</li> <li>2. Nyeri menurun</li> <li>3. Kemerahan menurun</li> </ol>	<p><b>Perawatan integritas kulit (I.11353)</b> Observasi: 1. Identifikasi gangguan integritas kulit Terapeutik: 2. Ubah posisi 2 jam tirah baring 3. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang Edukasi: 4. Anjurkan menggunakan pelembab 5. Anjurkan meningkatkan asuran sayur dan buah</p>
Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung	<p><b>Curah Jantung (L.02008)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, curah jantung meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kekuatan nadi perifer meningkat</li> <li>2. Palpitasi menurun</li> </ol>	<p><b>Perawatan Jantung (I.02075)</b> Observasi: 1. Identifikasi tanda dan gejala primer penurunan curah jantung 2. Monitor tekanan darah Terapeutik : 3. Posisikan pasien <i>semi fowler/fowler</i> 4. Berikan diet jantung yang sesuai Edukasi :</p>

	<p>3. Brakikardi menurun 4. Takikardi menurun</p>	<p>5. Anjurkan beraktivitas sesuai toleransi 6. Anjurkan berhenti merokok Kolaborasi 7. Kolaborasi pemberian antiaritmia</p>
<p>Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan depresi pusat pernafasan</p>	<p><b>Pola napas (L.01004)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, pola napas membaik dengan kriteria hasil: 1. Kapasitas vital meningkat 2. Dispnea menurun 3. Frekuensi napas dalam rentang normal (16-20 x/menit)</p>	<p><b>Manajmen Jalan Napas (I.01011)</b> Observasi: 1. Monitor pola napas 2. Monitor bunyi napas Terapeutik: 3. Posisikan <i>semi fowler/ fowler</i> Edukasi: 4. Ajarkan fisioterapi dada 5. Ajarkan teknik napas dalam Kolaborasi: 6. Kolaborasi pemberian bronkodilator, jika perlu</p>
<p>Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi</p>	<p><b>Keseimbangan Cairan (L.03020)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria hasil: 1. Haluaran urine meningkat 2. Kelembatan membran mukosa menngkat 3. Edema menurun 4. Turgor kulit membaik</p>	<p><b>Manajemen Hipervolemia (I.03114)</b> Observasi: 1. Periksa tanda dan gejala hipervolemia 2. Identifikasi penyebab hipervolemia 3. Monitor <i>intake</i> dan <i>output</i> Terapeutik: 4. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40° Edukasi: 5. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan 6. Ajarkan cara membatasi cairan Kolaborasi: 7. Kolaborasi pemberian diuretik</p>

<p>Risiko cedera berhubungan dengan terpapar patogen</p>	<p><b>Tingkat Cidera (L.14136)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, tingkat cedera membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toleransi aktivitas meningkat</li> <li>2. Kejadian cedera menurun</li> <li>3. Ketegangan otot menurun</li> <li>4. Gangguan mobilitas menurun</li> </ol>	<p><b>Pencegahan Cidera (I.14537)</b> Observasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lingkungan yang berpotensi menyebabkan cedera</li> <li>2. Identifikasi obat yang berpotensi menyebabkan cedera</li> </ol> Terapeutik:  <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sediakan pencahayaan yang memadai</li> <li>4. Pastikan bel panggilan mudah dijangkau</li> </ol> Edukasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Jelaskan alasan intervensi pencegahan jatuh</li> <li>6. Anjurkan berganti posisi secara perlahan</li> </ol> </p>
<p>Risiko defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan</p>	<p><b>Status Nutrisi (L.03030)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, status nutrisi membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat</li> <li>2. Nafsu makan membaik</li> <li>3. Membran mukosa membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Nutrisi (I.03119)</b> Observasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi status nutrisi</li> <li>2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> </ol> Terapeutik:  <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Anjurkan makan sedikit tetapi sering</li> </ol> Edukasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Edukasi pentingnya nutrisi untuk kebutuhan tubuh</li> </ol> Kolaborasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Kolaborasi dengan ahli gizi terkait nutrisi yang diperlukan, jika perlu</li> </ol> </p>
<p>Intoleransi aktivitas berhubungan dengan tirah baring</p>	<p><b>Toleransi Aktivitas (L.05047)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan, toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>2. Keluhan lelah menurun</li> </ol>	<p><b>Manajemen Energi (I.05178)</b> Observasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor kelelahan fisik dan mental</li> <li>2. Monitor pola tidur dan jam tidur</li> </ol> Terapeutik:  <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Lakukan latihan gerak pasif/aktif</li> </ol> Edukasi:  <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Anjurkan tirah baring</li> </ol> </p>

		<p>5. Anjurkan melakukan aktivitas bertahap</p> <p>Kolaborasi:</p> <p>6. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</p>
<p>Risiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasif</p>	<p><b>Tingkat Infeksi (L.14137)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak terdapat kemerahan pada tusukan infus</li> <li>2. Bengkak pada daerah tusukan infus menurun</li> </ol>	<p><b>Pencegahan Infeksi (I.14539)</b> Observasi : 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik : 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 3. Pertahankan teknik aseptik pada pasien Edukasi : 4. Jelaskan tanda dan gejala infeksi kepada pasien dan keluarga 5. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar kepada pasien dan keluarga Kolaborasi : 6. Kolaborasi pemberian antibiotik</p>
<p>Risiko jatuh berhubungan dengan gangguan keseimbangan</p>	<p><b>Tingkat Jatuh (L.14138)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan tingkat jatuh menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jatuh dari tempat tidur menurun</li> <li>2. Jatuh saat berdiri menurun</li> </ol>	<p><b>Pencegahan Jatuh (I.14540)</b> Observasi : 1. Identifikasi risiko jatuh 2. Hitung risiko jatuh dengan menggunakan skala <i>humpty dumpty</i> Terapeutik : 3. Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci 4. Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah Edukasi : 5. Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan 6. Libatkan keluarga untuk selalu mendampingi pasien</p>

Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p><b>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku sesuai anjuran meningkat</li> <li>2. Verbalisasi minat dalam belajar meningkat</li> <li>3. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun</li> </ol>	<p><b>Edukasi Kesehatan (I.12383)</b> Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> <li>2. Identifikasi faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku</li> </ol> <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sediakan materi</li> <li>4. Jadwalkan pendidikan</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</li> <li>6. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol>
Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p><b>Tingkat Ansietas (L.09093)</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kebingungan menurun</li> <li>2. Perilaku gelisah menurun</li> <li>3. Perilaku tegang menurun</li> <li>4. Anoreksia menurun</li> <li>5. Frekuensi nadi menurun</li> </ol>	<p><b>Reduksi Ansietas (I.09314)</b> Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah</li> <li>2. Monitor tanda-tanda ansietas</li> </ol> <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Dengarkan dengan penuh perhatian</li> <li>4. Ciptakan lingkungan terapeutik</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Jelaskan prosedur , termasuk sensasi yang mungkin dialami</li> <li>6. Latih teknik relaksasi</li> </ol> <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Kolaborasi pemberian obat ansietas</li> </ol>

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditunjukkan pada perawat untuk membuat klien dalam mencapai tujuan yang diharapkan oleh karena itu rencana tindakan yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien. Tujuan dari pelaksanaan adalah membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit dan pemulihan. Jenis-jenis tindakan pada tahap pelaksanaan implementasi adalah mandiri (*independent*) yaitu tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dalam mengatasi masalahnya, saling ketergantungan (*interdependent*) yaitu tindakan keperawatan atas dasar kerja sama tim keperawatan dengan tim kesehatan lainnya seperti: dokter, fisioterapi dan rujukan/ketergantungan (*dependent*) yaitu tindakan keperawatan atas dasar rujukan dan profesi lainnya diantaranya dokter, psikiatri, ahli gizi, dan lainnya (Nursalam, 2017).

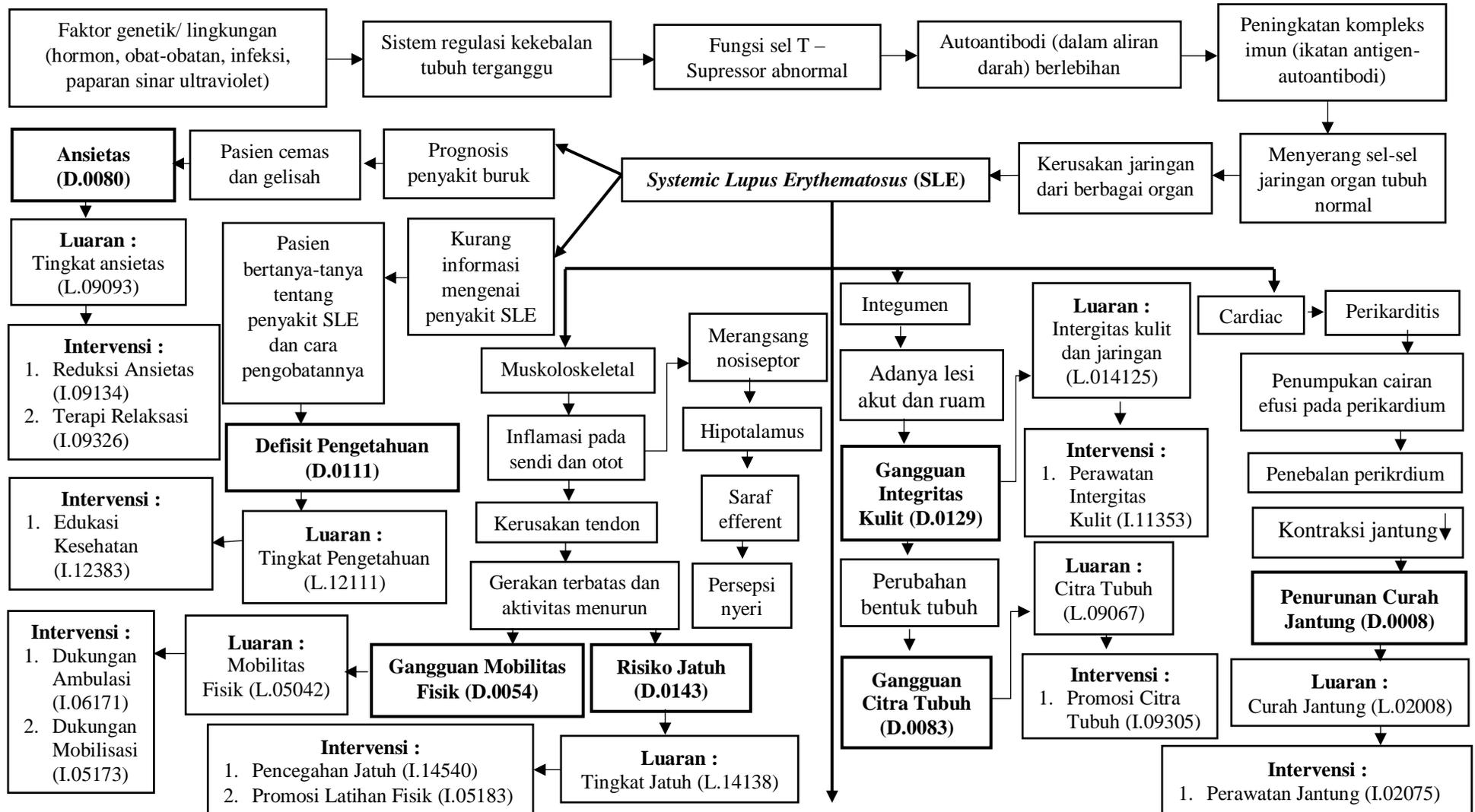
#### 5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan dan pelaksanaan yang sudah berhasil di capai. Melalui evaluasi memungkinkan perawat untuk memonitor yang terjadi selama tahap pengkajian, analisa data, perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang menyediakan nilai informasi mengenai pengaruh intervensi yang telah direncanakan dan merupakan perbandingan dari hasil yang diamati dengan kriteria hasil yang telah dibuat pada tahap perencanaan (Nursalam, 2017). Evaluasi dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP yaitu:

- a. S (*subjective*) yaitu pernyataan atau keluhan dari pasien
- b. O (*objective*) yaitu data yang diobservasi oleh perawat atau keluarga.
- c. A (*analysis*) yaitu kesimpulan dari objektif dan subjektif
- d. P (*planning*) yaitu rencana tindakan yang akan dilakukan berdasarkan analisis.

**C. Web Of Causation (WOC) : Systemic Lupus Erythematosus (SLE)**

Gambar 2.1 Gambar WOC



**Lanjutan Web Of Causation (WOC) : Systemic Lupus Erythematosus (SLE)**

