LAPORAN KASUS

Penatalaksanaan Penyakit Dermatitis Kontak Alergi dan Hipertensi Grade I pada Pekerja Pembuatan Kerupuk dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga

Nisrina Afifah¹, Merry Indah Sari², dan Azelia Nusadewiarti³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung
²Bagian Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung
³Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Dermatitis kontak adalah inflamasi atau peradangan pada kulit yang diakibatkan oleh kontak langsung dengan substansi yang menyebabkan reaksi inflamasi atau alergi. Hipertensi merupakan penyakit yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang terjadi secara menetap. Dermatitis kontak dan hipertensi dapat terjadi bersamaan pada seseorang. Penulisan kasus ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko dan masalah klinis yang terdapat pada pasien dengan penerapan pendekatan dokter keluarga yang holistik dan komprehensif, serta melakukan penatalaksanaan berbasis *Evidence Based Medicine* (EBM). Pada kasus ini dilakukan penegakan diagnosis dan penatalaksanaan dengan konsep kedokteran keluarga. Data primer didapat melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan kunjungan rumah, dan data sekunder dari rekam medis pasien. Kasus pasien Tn. I, usia 35 tahun, dengan keluhan gatal pada betis hingga pergelangan kaki kanan dan kiri berwarna kemerahan, sebagian menghitam serta berbatas tegas. Pasien juga memiliki riwayat hipertensi. Setelah melakukan diagnosis holistik dan penatalaksanaan komprehensif, didapatkan pasien telah mengalami perbaikan pada kepatuhan perawatan kulit, keluhan subjektif, tekanan darah, peningkatan pengetahuan dan pengobatan yang benar.

Kata kunci: Dermatitis kontak alergi, hipertensi, kedokteran keluarga.

Management Allergic Contact Dermatitis and Grade I Hypertension on Cracker Maker Worker Through Family Medicine Approaches

Abstract

Contact dermatitis is inflammation of the skin caused by direct contact with a substance that causes an inflammatory or allergic reaction. Hypertension is defined as a disease of an increase blood pressure that occurs permanently. Contact dermatitis and hypertension can occurs in one person at the same time. The purpose of this case report is to identify the risk factors and clinical problems that found in patient, with the adoption of a holistic and comprehensive family medicine approach, and also to carry out an Evidence Based Medicine (EBM) management. In this case, the diagnosis and management are carried out with family medicine concept. Primary data were obtained by history taking, physical examinations, and home visit. The secondary data obtained by the patient's medical records. The patient, Mr. I, age 35 complaints of itching on calf to the both ankles, the color is red partially blackened and circumscribed. Patient also has a hipertention history. After conducting a holistic diagnosis and comprehensive management, it was found that patient had good improvements in skin care adherence, subjective complaints, blood pressure, increase knowledge and had the correct treatment.

Keywords: Allergic contact dermatitis, family medicine, hypertension.

Korespodensi: Nisrina Afifah, Jl. Flores No. 67, Ganjar Agung, Kota Metro, HP 081271640286, e-mail: afifahnisrin@gmail.com.

Pendahuluan

Dermatitis kontak adalah inflamasi atau peradangan pada kulit yang diakibatkan oleh kontak langsung dengan substansi yang menyebabkan reaksi inflamasi atau alergi. Substansi tersebut mengiritasi kulit, sehingga mengakibatkan kerusakan dan memicu reaksi peradangan. Iritasi kulit merupakan penyebab tersering dari dermatitis kontak.¹

Dikenal dua jenis dermatitis kontak yaitu dermatitis kontak iritan (DKI) dan dermatitis kontak alergik (DKA). Keduanya dapat bersifat akut maupun kronis. Dermatitis kontak iritan merupakan reaksi peradangan kulit non-

imunologik, yaitu kerusakan kulit yang terjadi langsung tanpa didahului proses pengenalan atau sensitisasi. Sebaliknya, dermatitis kontak alergik terjadi pada seseorang yang telah mengalami sensitisasi terhadap suatu allergen.²

Sebuah penelitian di RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada periode tahun 2010-2012 menunjukkan bahwa terdapat 50 pasien baru dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) di Divisi Alergi Imunologi URJ Kulit dan Kelamin dengan jenis pekerjaan terbanyak adalah pekerja pabrik yaitu 13 pasien (26%), diikuti pekerja bengkel dan pekerja bangunan sebanyak

masing-masing 5 pasien (10%)³. Kasus DKAK di Bandar Lampung, dilaporkan mencapai 63% pada tahun 2018. Penelitian pada petugas *cleaning service* di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek melaporkan bahwa 46,1% dari total karyawan *cleaning service* mengalami DKAK.⁴

Dermatitis kontak alergi merupakan reaksi hipersensitivitas tipe lambat yang terjadi ketika kulit terkontak dengan bahan kimia, pada seseorang yang sebelumnya telah tersensitasi. Respon kulit terhadap DKA dan DKI tergantung pada bahan kimia, durasi dan sifat dasar dari kontak serta kelemahan individu. Bahan kimia yang menyebabkan dermatitis kontak ditemukan pada perhiasan, produk untuk perawatan diri, tanaman, pengobatan topikal ataupun sistemik. Gambaran klinik antara DKA dan DKI sulit dibedakan, dibutuhkan tes tempel untuk membantu mengidentifikasi alergen atau meniadakan alergen yang dicurigai.5,6

Selain DKA, pada kasus ini pasien juga memiliki riwayat hipertensi. Hipertensi merupkan penyakit yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang terjadi secara menetap⁷. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan angka prevalensi tinggi di dunia. World Health Organization (WHO) memperkirakan pada tahun 2015, angka insidensi di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh dunia mengidap hipertensi. Sebanyak 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta di antaranya berada di negara maju dan sisanya berada di negara berkembang, tidak terkecuali Indonesia.8

Terdapat dua jenis faktor yang berperan pada kejadian hipertensi, yaitu faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan (mayor) dan faktor risiko yang dapat dikendalikan (minor). Faktor risiko mayor seperti keturunan, jenis kelamin, ras dan umur. Faktor risiko minor yaitu olahraga, makanan, alkohol, stres, kelebihan berat badan, kehamilan dan penggunaan pil kontrasepsi.⁹

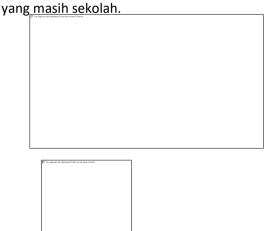
Kasus

Pasien Tn. I usia 35 tahun, datang ke poliklinik umum Puskesmas X dengan keluhan gatal pada kulit betis hingga pergelangan kaki kanan dan kiri, sejak 2 minggu sebelum berobat ke Puskesmas dan disertai mudah lelah. Pasien adalah seorang pembuat kerupuk yang bekerja

hampir setiap hari. Keluhan dirasakan memberat sejak 5 hari terakhir. Awalnya keluhan bintil-bintil kulit yang memerah pada kedua kaki, muncul tiap habis kontak dengan sepatu boots berbahan karet yang digunakan sebagai pelindung kaki dari percikan api, saat membakar kerupuk. Bintil-bintil pecah dan meluas setelah digaruk oleh pasien. Luka kemerahan, sebagian meniadi luka menghitam, mengering dan kasar. Keluhan lain yang dirasakan pada pasien ini adalah rasa panas yang muncul terutama setelah pasien menggaruk kakinya.

Keluhan ini sudah sering berulang sejak 2 tahun terakhir dan pasien sudah pernah mendapatkan obat salep dan obat minum dari puskesmas, kemudian keluhan membaik setelah menggunakan obat tersebut. Riwayat alergi makanan dan obat-obatan disangkal oleh pasien. Pasien tidak merokok dan tidak mengonsumsi alkohol. Pasien memiliki riwayat darah tinggi sejak 5 tahun yang lalu. Pasien mengonsumsi obat darah tinggi, yaitu amlodipin namun tidak rutin. Ibu pasien juga menderita hipertensi. Pasien memiliki kebiasaan makan makanan berlemak dan asin sebelum terkena penyakit ini, serta jarang melakukan aktivitas fisik. Pasien biasanya makan tiga kali sehari. Makanan yang dimakan tidak bervariasi biasanya hanya nasi putih, tempe, dan terkadang daging ayam.

Bentuk keluarga yaitu *nuclear family* (keluarga inti) terdiri dari suami sebagai tulang punggung keluarga, istri, dan dua orang anak



Gambar 1. Genogram keluarga Tn. I

Pasien tinggal bersama istri dan anakanaknya. Istri pasien seorang ibu rumah tangga. Apabila terdapat keluhan, pasien dan keluarganya pergi ke berobat ke Puskesmas. Bila keluhan yang dirasakan ringan, keluarga selama ini hanya membeli obat warung dan tidak pernah menggunakan obat alternatif.

Rumah pasien berukuran 6x5m², tidak bertingkat. Terdapat satu ruang tamu, satu ruang keluarga, dua kamar tidur, satu dapur dan satu toilet dengan WC jongkok berada di dalam rumah. Lantai rumah sebagian tanah sebagian semen, dinding terbuat dari kombinasi kayu dan tembok. Penerangan dan ventilasi cukup baik.

Pada saat kunjungan didapatkan kebersihan rumah yang buruk, pada lantai yang terbuat dari tanah merah tampak kotor dan banyak barang berserakan. Ruang tamu dan kamar tidur tampak kurang rapih. Fasilitas dapur menggunakan kompor gas, air minum diperoleh dari air sumur yang dimasak. Pasien memiliki halaman rumah dengan luas 2m² dan juga merupakan tempat pasien membakar kerupuk. Rumah sudah menggunakan listrik, jumlah jendela cukup pada masing-masing kamar dan ruang tamu memiliki satu jendela. Rumah berada di lingkungan yang kurang bersih. Limbah dialirkan ke selokan. Kamar mandi dan dapur cukup berantakan.

Pada pemeriksaan, didapatkan keadaaan umum tampak sakit ringan, suhu tubuh 36,7°C, tekanan darah 140/70 mmHg, frekuensi nadi 80 x/menit, frekuensi napas 16 x/menit, berat badan 80 kg, tinggi badan 174 cm, dan IMT 26,5 kg/m². Pada status lokalis regio cruris 1/3 distal dextra et sinistra tampak makula hiperpigmentasi multipel berbatas tegas, diskret, ukuran numular disertai erosi pada sebagian lesi.

Hubungan emosional antar anggota keluarga yang tinggal serumah cukup dekat (Gambar 2). Fungsi keluarga berdasarkan skor APGAR didapatkan 9 dan baik (8-10).



Gambar 2. Hubungan Antar Keluarga Tn. I

Keterangan:

: Hubungan Dekat

Diagnostik holistik pada pasien ini sebagai berikut:

1. Aspek personal

- a. Keluhan: gatal pada betis hingga pergelangan kaki kanan dan kiri serta mudah lelah.
- Kekhawatiran: khawatir lesi semakin meluas, rasa gatal yang mengganggu aktivitas pasien dan tekanan darah tidak terkontrol.
- c. Harapan: keluhan gatal hilang, lesi mengering, tidak berbekas dan tekanan darah terkontrol dengan baik.

2. Aspek klinik

- a. *Allergic Contact Dermatitis* (ICD 10-L23).
- b. Hipertensi (ICD 10-I10)

3. Aspek risiko internal

- a. Pasien belum mengetahui tentang penyakit yang dialami, meliputi penyebab, gejala, faktor risiko, pengobatan, dan komplikasi.
- b. Lifestyle: pasien bekerja sebagai pembuat kerupuk. Hampir setiap hari pasien kontak langsung dengan sepatu boot berbahan karet untuk melindungi diri dari percikan api saat membakar kerupuk. Pasien memiliki kebiasaan makan makanan yang berlemak dan asin.
- c. Alat pelindung diri yang digunakan pasien saat bekerja belum sesuai.

4. Aspek risiko eksternal

- a. Sosial ekonomi: pasien harus bekerja untuk mencukupi kehidupan sehariharinya.
- b. Lingkungan: lingkungan pasien kurang bersih.
- c. Psikososial keluarga: kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga mengenai dermatitis kontak, hipertensi dan komplikasinya serta cara pencegahan komplikasi lanjutan.

5. Derajat fungsional

Pasien termasuk derajat 1 (satu) yaitu mampu melakukan aktivitas sehari-hari seperti sebelum sakit.

Penatalaksanaan yang diberikan berupa pemberian terapi medikamentosa dan non medikamentosa. Kunjungan pada pasien dilakukan sebanyak 3 kali. Kunjungan pertama dilakukan untuk menggali tentang keluhan pasien, kunjungan kedua untuk melengkapi data pasien dan kunjungan ketiga untuk melakukan intervensi.

Intervensi non medikamentosa antaranya adalah memberikan penjelasan kepada pasien mengenai dermatitis kontak alergi dan hipertensi yang meliputi penyebab, gejala, faktor risiko, penatalaksanaan dan komplikasinya. Menjelaskan agar menghindari kontak dengan bahan alergen karena keluhan dapat timbul kembali bila terjadi kontak, yaitu dengan mengganti alat pelindung diri yang sesuai pada saat bekerja, seperti celana lengan panjang dan sepatu berbahan kain atau kanvas vang tidak menutupi tumit sampai betis. Kemudian diberikan edukasi untuk tidak menggaruk lesi yang gatal karena dapat meninggalkan jejas dan nyeri. Segera mandi dan ganti pakaian yang bersih setelah selesai bekerja. Menjelaskan kepada pasien bahwa apabila luka sudah mengering meninggalkan bekas kehitaman namun dapat memudar dalam beberapa waktu. Selain itu, memberikan penjelasan kepada pasien untuk segera berobat ke pelayanan kesehatan jika merasakan keluhan yang sama dan semakin memberat, serta menjelaskan mengenai pentingnya pengobatan dan pengaturan gaya hidup pada penyakit dermatitis kontak alergi dan hipertensi. Pasien juga disarankan untuk mengikuti program pengelolaan penyakit kronis (Prolanis) yang diadakan Puskesmas.

Selain pasien, keluarga juga berperan penting dalam kesembuhan pasien. Oleh karena itu, perlu dilakukan edukasi pada keluarga untuk turut serta menjaga kesehatan, sehingga faktor risiko yang ada pada keluarga dapat dicegah.

Penatalaksanaan medikamentosa yang diberikan berupa Cetirizine tablet $1x10\,$ mg, Betametasone $0,1\%\,$ krim dan Amlodipine tablet $1\,x\,10\,$ mg.

Pada kunjungan pertama tanggal 14 Desember 2019, dilakukan pendekatan dan perkenalan terhadap pasien serta menerangkan maksud dan tujuan kedatangan, diikuti dengan anamnesis keluhan pasien serta dilakukan pengumpulan data mengenai karakteristik demografi keluarga, fungsi keluarga, dan identifikasi faktor lain yang berpengaruh terhadap penyakit Tn. I.

Hasil kunjungan rumah pertama, diketahui dari segi perilaku kesehatan pasien dan keluarganya, masih mengutamakan pengobatan kuratif. Mereka juga masih memiliki pengetahuan yang kurang tentang penyakit yang diderita oleh pasien. Hubungan dengan sesama anggota keluarga terjalin dengan baik. Pasien tinggal bersama istri dan anak-anaknya dan setiap hari menghabiskan waktu bersama keluarganya di rumah. Istri pasien memberikan dukungan serta perhatian terhadap kesembuhan pasien secara penuh.

Kunjungan kedua pada tanggal 21 Desember 2019, bertujuan melakukan intervensi terhadap pasien dan keluarga pasien. Sebelum memulai intervensi, pasien dan keluarganya diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan terkait pengetahuan pasien terhadap penyakit yang dialami. Pertanyaan terdiri dari lima soal, berupa pilihan ganda. Hasil skor pengetahuan pasien dan keluarganya dapat dilihat pada tabel 1.

dan Setelah pasien keluarganya menjawab semua semua soal, dilakukan intervensi. Intervensi dilakukan dengan metode diskusi menggunakan poster mengenai dermatitis kontak alergi dan hipertensi meliputi definisi, penyebab, gejala, faktor risiko, cara pencegahan pengobatan. Setelah melakukan diskusi, pasien dan keluarganya kembali diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan yang sama seperti sebelumnya.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Post Test

Peserta	Pre-Test	Post- Test	∆ Skor
Tn. I	60	100	个40
Ny. P	40	100	个60

Pada hari Sabtu tanggal 28 Desember 2019, dilakukan kunjungan yang ketiga pada pasien. Kunjungan ini bertujuan untuk evaluasi terhadap pasien. Evaluasi dilakukan dengan wawancara pada pasien dan istri pasien. Hasil wawancara didapatkan bahwa pasien saat ini sudah menggunakan alat pelindung diri yang sesuai, yaitu memakai celana panjang dan mengganti boots dengan sepatu yang berbahan kanvas serta mulai memperhatikan makanan sehari-hari. Pasien mengikuti anjuran terapi yang diberikan. Pasien juga sudah mulai mengurangi minuman seperti kopi dan teh, serta sudah banyak mengonsumsi air putih. Istri pasien juga menyampaikan bahwa seminggu terahir ini pasien sudah rutin melakukan aktivitas jalan pagi setiap hari kurang lebih 30-45 menit sehari. Kemudian pasien mengatakan akan mulai rutin ke Puskesmas untuk kontrol tekanan darah dan mengambil obat.

Pembahasan

adalah Kedokteran keluarga ilmu kedokteran yang mencakup keseluruhan dari ilmu kedokteran dengan orientasi memberikan pelayanan kesehatan tingkat pertama yang berkesinambungan dan menyeluruh pada kesatuan individu, keluarga, masyarakat dengan memperhatikan faktor lain seperti lingkungan, ekonomi dan sosial budaya. Penatalaksanaan masalah pasien, dilakukan dengan pendekatan patient centered dan family approach. 12 Patient centered care (PCC) adalah pendekatan untuk membina hubungan timbal balik antara penyedia pelayanan dengan pasien, agar terbina hubungan timbal balik sehingga mengurangi konflik yang selama ini timbul akibat kurangnya komunikasi dan informasi. 13 Family approach yaitu pendekatan dengan melakukan pembinaan sebagai keluarga unit terkecil dalam masyarakat untuk meningkatkan hidup sehat dalam keluarga.14

Pada kasus ini, telah dilakukan pelayanan kesehatan dengan konsep kedokteran keluarga dengan diagnosis klinis DKA dan hipertensi. Manajemen pada pasien ini ditinjau dari berbagai sisi, yaitu dari perkembangan penyakit pasien yang dipengaruhi oleh paparan kontak selama memakai boots, tidak rutin meminum obat hipertensi, dan kurangnya pengetahuan pasien dan keluarga tentang penyakit yang di alami.

Setelah dilakukan anamnesis pada Tn. I, didapatkan diagnosa yaitu DKA. Dermatitis kontak alergi adalah suatu inflamasi kulit yang terjadi akibat kontak dengan bahan alergen dari luar tubuh. Dermatits kontak alergi timbul setelah kontak dengan alergen melalui proses sensitisasi yang diperantai oleh reaksi hipersensitivitas tipe IV.¹¹

Penyakit dermatitis kontak alergi dapat dicegah dengan menghindari kontak dengan bahan alergen, yaitu dengan menggunakan alat pelindung diri yang sesuai pada saat bekerja, disertai dengan menjaga kebersihan diri. Sebelumnya pasien menggunakan sepatu boots berbahan karet pada saat bekerja untuk melindungi kaki, namun hal itu justru membuat kaki pasien menjadi gatal-gatal. Oleh karena

itu, pasien disarankan untuk menggunakan celana panjang dan sepatu yang tidak berbahan karet untuk mengurangi kontak dengan allergen yang dalam kasus ini barang berbahan karet. Selain itu, diberikan pula moisturizer (vaselin) untuk menjaga kelembaban kulit pasien, terutama tangan dan kaki, untuk mencegah terjadinya dermatitis kontak alergen berulang.

Terapi medikamentosa pada DKA berupa pengobatan sistemik maupun topikal. Pengobatan sistemik yang diberikan yaitu antihistamin, seperti klorfeniramin, dipenhidramin, dan cetirizine. 11 Kortikosteroid topikal dapat digunakan sebagai antiinflamasi, seperti hidrokortison dan betametason krim.9 Pada Tn. I diberikan antihistamin, yaitu cetirizine tablet 1x10 mg dan diberikan kortikosteroid vaitu betamethasone 0,1% krim. Setelah diberi intervensi, pasien mengerti akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri yang sesuai, serta menjaga kelembaban dan kebersihan kulit sebagai salah satu tindakan yang dapat dilakukan pasien untuk mencegah keluhannya muncul kembali.

Selain itu, berdasarkan anamnesis yang telah dilakukan, didapatkan keluhan mudah lelah dan riwayat hipertensi. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan tekanan darah 140/70 mmHg, sehingga berdasarkan JNC VIII pasien didiagnosis hipertensi derajat I, dimana tekanan sistolik 140-159 mmHg dan atau tekanan darah diastolik 90-99 mmHg.15 Pengobatan pada pasien hipertensi tanpa penyakit penyerta, dengan target tekanan darah <140/90 mmHg, adalah dengan pemberian obat anti hipertensi. 12 Pasien dan keluarga dianjurkan untuk mengurangi asupan makanan yang mengandung garam (≤2 gram per hari). Olahraga secara teratur 30-60 menit per hari minimal 3 kali dalam satu minggu. Jika pasien tidak dapat melakukan olahraga dalam waktu khusus, dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga saat melakukan aktivitas rutin sehari-hari. Selain itu, juga pasien dianjurkan istirahat yang cukup (6-8 jam) dan dianjurkan untuk mengendalikan stres.16

Menurut JNC VIII, penatalaksanaan hipertensi pada pasien <60 tahun, bukan kulit hitam dengan TD sistolik ≥140 dan atau diastolik ≥90 mmHg dapat diberikan golongan Calcium Canal Blocker (CCB), Angiotensin Converting Enzyme (ACE) inhibitor, dan

Angiotensin Receptor Blocker (ARB) tunggal maupun kombinasi. Jika target tekanan darah tidak tercapai dalam waktu satu bulan, tingkatkan dosis obat awal atau menambahkan obat kedua dari salah satu obat dalam rekomendasi. Dosis amlodipine adalah 2,5-10mg/hari. Pada pasien, diberikan amlodipin (CCB) tabet 1x10 mg karena pasien memiliki riwayat mengonsumsi amlodipin sebelumnya, dan tidak didapatkan kontra indikasi amlodipin pada Tn. I seperti gagal jantung akut, kelainan fungsi hati serta hipotensi.

Setelah dilakukan evaluasi pada kunjungan ketiga, didapatkan bahwa keluhan dan kekhawatiran pasien sudah berkurang serta pasien memahami bahwa keparahan penyakitnya dapat dicegah. Keluarga pasien terutama istri, juga sudah lebih memperhatikan pola makan dan jenis makanan yang dikonsumsi oleh pasien.

Simpulan

Studi merupakan laporan kasus mengenai penegakkan diagnosis dan penatalaksanaan yang sesuai pada kasus DKA dan hipertensi dengan pendekatan kedokteran keluarga. Penerapan prinsip pelayanan dokter keluarga berbasis evidence based medicine (EBM) pada kasus ini, secara garis besar menunjukkan perbaikan pada kondisi pasien ditinjau dari gejala, sikap dan pengetahuan pasien dan keluarga. Pelayanan kesehatan dengan konsep kedokteran keluarga dapat meningkatkan kualitas kesehatan pasien.

Daftar Pustaka

- 1. Koh D, Jeyaratnam J. Buku ajar praktik kedokteran kerja. Jakarta: EGC; 2009.
- Menaldi SLSW. Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Edisi ke-7. Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2015.
- 3. Witasari D, Sukanto H. Dermatitis kontak akibat kerja: penelitian retrospektif. BIKKK. 2014; 26(3):161-68.
- 4. Imbesi S, Minciullo PL, Isola S, Gangemi S. Allergic contact dermatitis: immune system involvement and distinctive clinical cases. Allergol Immunopathol. 2011; 39(6):374-77.

- Sterry W, Paus R, Burgdorf W. Contact dermatitis. Dalam: Sterry W, editor. Thieme clinical companions dermatology. New York: Thieme New York Publication; 2006:195-203.
- Dipiro J, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Posey LM. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. USA: Mc Graw Hill; 2011.
- 7. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Laporan bulanan data kesehatan ICDX tahun 2012. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung; 2012.
- 8. Kementrian Kesehatan RI. Hasil utama riskesdas 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018.
- Marks JG, Elsner P, Deleo VA. Contact and occupational dermatology. Edisi ke-7. USA: Mosby Inc; 2002.
- 10. Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Infodatin hipertensi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014.
- 11. John H, Savin J, Dahl M. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. Edisi ke-17. New York: McGraw Hill; 2009.
- 12. Azwar A. Pengantar pelayanan dokter keluarga. Jakarta IDI; 2004.
- 13. Kusumaningrum A. Aplikasi dan strategi konsep family centered care pada hospitalisasi anak pra sekolah. Palembang: PSIK FK UNSRI; 2017.
- 14. Bartini I, Winarsih. Family approach sebagai strategi pembelajaran dalam praktik ilmu kedokteran komunitas. JIK. 2013; 1(3):160-71.
- 15. Vila EH. A review of the JNC 8 blood pressure guideline. Tex Heart Inst J. 2012; 42(3):1-3.
- Sudoyo AW. Hipertensi esensial. Dalam: Soeroso J, Isbagto H, Kalim H, Broto R, Pramudio, editors. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi ke-4. Jakarta: FKUI; 2009. hlm. 610-14.