

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Dermatitis Kontak

1. Pengertian

Dermatitis kontak adalah peradangan yang disebabkan oleh kontak dengan suatu zat tertentu, ruamnya terbatas pada daerah tertentu dan seringkali memiliki batas yang tegas¹⁵. Dermatitis adalah peradangan kulit (epidermis dan dermis) sebagai respon terhadap pengaruh faktor eksogen dan atau faktor endogen, menimbulkan kelainan klinis berupa *efloresensi polimorfi* (eritema, edema, papul, vesikel, skuama, likenifikasi) dan keluhan gatal¹⁶.

2. Gejala

Gejala dari dermatitis kontak bervariasi mulai dari kemerahan yang ringan dan hanya sekejap sampai kepada pembengkakan hebat dan lepuhan kulit, kadang bersisik, berair. Ruam sering kali terdiri dari lepuhan kecil yang terasa gatal. Pada awalnya ruam hanya terbatas di daerah yang kontak langsung dengan allergen tetapi selanjutnya ruam bisa menyebar. Ruam bisa sangat kecil atau bisa menutupi area tubuh yang luas¹⁶. Akibat permukaan kulit terkena bahan atau unsur-unsur yang ada di lingkungannya (faktor eksogen), namun demikian, untuk terjadinya suatu jenis dermatosis atau beratnya gejala dermatosis, kadang-kadang dipengaruhi pula oleh faktor kerentanan kulit seseorang¹⁷.

3. Etiologi

Zat-zat yang dapat menyebabkan dermatitis kontak yaitu dapat melalui dua cara dermatitis kontak iritan dan dermatitis kontak alergik. Dermatitis iritan merupakan reaksi peradangan kulit secara langsung tanpa didahului proses sensitifitas sebaliknya dermatitis kontak alergik terjadi pada seseorang yang telah mengalami sensitifitas terhadap suatu allergen¹⁶.

a. Dermatitis kontak iritan

Dermatitis kontak iritan dapat diderita oleh semua orang dari berbagai golongan umur, ras, jenis kelamin. Penderita dermatitis kontak

iritan sulit diketahui berapa jumlah penderitanya karena banyak penderita dengan keluhan ringan yang tidak mau berobat bahkan ada penderita yang tidak merasakan sakit yang dia rasakan. Penyebab munculnya dermatitis jenis ini bersifat iritan misalnya bahan pelarut, deterjen, minyak pelumas, peptisida, asam, alkali, serbuk kayu¹⁸.

Selain bahan – bahan tersebut dermatitis kontak iritan ini juga disebabkan oleh lama kontak, kekerapan, suhu dan kelembapan lingkungan juga ikut berperan. Faktor individu juga berpengaruh pada dermatitis kontak iritan misalnya perbedaan ketebalan kulit di berbagai tempat kelainan kulit timbul akibat kerusakan sel yang disebabkan oleh bahan iritan melalui kinerja kimia dan fisik. Iritan yang kuat memberikan gejala akut, sedangkan iritan lemah memberikan gejala kronis¹⁹.

Upaya pengobatan dermatitis kontak iritan yang terpenting adalah menghindari pajanan bahan iritan, baik yang bersifat mekanik, fisik maupun kimia. Maka dermatitis kontak iritan akan sembuh dengan sendirinya. Untuk mengatasi radang dapat diberikan kortikosteroid, pemakaian alat pelindung diri bagi mereka yang bekerja dengan bahan iritan sebagai salah satu upaya pencegahan²⁰.

b. Dermatitis kontak alergik

Bila dibandingkan dengan dermatitis kontak iritan jumlah penderita dermatitis kontak alergik lebih sedikit karena hanya mengenai orang yang keadaan kulitnya sangat peka. Jumlah penderita dermatitis kontak alergik maupun dermatitis kontak iritan makin bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah produk yang mengandung bahan kimia yang dipakai oleh masyarakat²¹. Berbagai factor berpengaruh dalam timbulnya dermatitis kontak alergik yaitu sensitifitas allergen, dosis per unit area, luas daerah yang terkena, lama pajanan, kelembapan lingkungan, pH. Juga faktor individual misalnya keadaan kulit pada lokasi kontak²². Seseorang bisa saja sudah biasa menggunakan suatu zat selama bertahun-tahun tanpa masalah, lalu secara tiba-tiba mengalami

reaksi alergi. Dermatitis juga bisa akibat berbagai bahan yang ditemukan di tempat bekerja disebut dermatitis akupasional. Jika dermatitis terjadi setelah menyentuh zat tertentu lalu terkena sinar matahari maka disebut dermatitis kontak fototoksik. Penyebab dari dermatitis kontak alergi, meliputi; kosmetik, senyawa kimia, tanaman, obat-obatan, zat kimia yang digunakan dalam pengolahan pakaian²³. Dampak yang terjadi umumnya adalah gatal-gatal dan terjadi kelainan kulit.

Kelainan kulit bergantung pada keparahan dermatitis dan lokalisasinya. Dermatitis kontak alergik dapat timbul di kelopak mata, penis, skrotum, tangan, lengan, wajah, telinga, leher, badan, genetalia, paha dan tungkai bawah. Hal yang perlu diperhatikan pada pengobatan dermatitis kontak alergi adalah upaya pencegahan terulang kontak kembali dengan allergen penyebab dan menekan kelainan kulit yang timbul. Kortikosteroid dapat diberikan dalam jangka pendek untuk mengetasi peradangan pada penderita dermatitis kontak alergi²⁴.

4. Masa inkubasi

Masa inkubasi adalah waktu dari saat penyebab penyakit masuk dalam tubuh sampai tanda-tanda dan gejala penyakit muncul²⁵. Ditinjau dari masa inkubasi penyakit dermatitis, masa inkubasi terpendek adalah 2 tahun untuk pekerja penata rambut, 3 tahun untuk pekerja industri makanan, 4 tahun untuk petugas kesehatan dan pekerjaan yang berhubungan dengan logam²⁶.

5. Cara penularan

Cara penularan untuk dermatitis tergantung pada bahan apa yang berkontak, konsentrasi bahan kontak, lamanya berkontak²⁷. Lingkungan yang buruk merupakan media penularan dermatitis yang cepat, karena lingkungan dengan sanitasi yang buruk dapat menimbulkan banyak kuman contohnya air laut yang naik ke daratan bercampur sampah rumah tangga masuk ke dalam rumah warga sehingga banyak rumah yang menjadi kotor dan kumuh, akibatnya banyak para warga yang menderita

penyakit dermatitis kontak akibat sering terkena air rob²⁸. Gambaran sanitasi yang buruk karena dampak air rob dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Sanitasi buruk karena air rob (dokumen pribadi)

6. Cara pemberantasan

a. Pencegahan (preventif)

1) Meningkatkan sanitasi lingkungan

Sanitasi lingkungan yang memenuhi syarat dapat meningkatkan kesejahteraan. Lingkungan yang sanitasinya buruk dapat menjadi sumber berbagai penyakit yang dapat mengganggu kesehatan manusia. Agar terhindar dari berbagai penyakit maka lingkungan harus selalu terjaga sanitasinya. Apabila kesehatan terganggu, maka akan mempengaruhi kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu upaya sanitasi lingkungan menjadi bagian penting dalam meningkatkan kesejahteraan²⁹.

2) Membuat rumah sehat

Rumah yang sehat akan mempengaruhi kondisi kesehatan penghuninya karena sebagian besar aktifitas manusia dihabiskan di dalam rumah oleh karena itu rumah yang kotor dapat mempengaruhi perkembangan fisik dan mental penghuninya. Selain sehat rumah juga harus aman dan nyaman dan jangan lupa untuk memperhatikan estetika³⁰. Kriteria rumah sehat adalah sirkulasi lancar, penerangan sinar yang

memadai, air yang bersih, pembuangan limbah yang terkontrol, ruangan yang tidak tercemar, bebas dari hewan pengganggu³¹.

3) Menjaga kesehatan

Menjaga kesehatan salah satunya dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan lingkungan. Lingkungan yang tidak sehat atau kotor dapat menimbulkan masalah kesehatan. Perilaku hidup yang tidak sehat seperti membuang sampah sembarangan, tidak cuci tangan sebelum dan sesudah makan, buang air besar atau kecil sembarangan, mandi atau mencuci baju dengan menggunakan air yang sudah tercemar perilaku ini dapat mengundang timbulnya berbagai penyakit³².

Lingkungan dapat berperan menjadi penyebab langsung, sebagai faktor yang berpengaruh dalam menunjang terjagkitnya penyakit sebagai medium transmisi penyakit dan sebagai faktor yang mempengaruhi perjalanan penyakit. Udara yang tercemar akan mengakibatkan gangguan sistem pernafasan, air minum menjadi tercemar dan berakibat menimbulkan penyakit seperti sakit perut. Udara yang lembap dapat mempengaruhi timbulnya penyakit yang disebabkan oleh virus dan bakteri. Air dan udara dapat pula menjadi medium perpindahan penyakit dan faktor yang mempengaruhi perjalanan penyakit³³.

Faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap kesehatan penduduk. Limbah cair dan padat yang berasal dari aktivitas manusia dan limbah yang berasal dari dalam tubuh manusia yang dibuang ke lingkungan langsung tanpa proses terlebih dahulu akan menyebabkan penurunan kesehatan manusia. Lingkungan yang kotor akibat pembuangan limbah, limbah ini akan menimbulkan berbagai jenis penyakit³⁴.

4) Menghindari kontak allergen

Pencegahan dermatitis kontak iritan dan kontak alergi merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan di lingkungan rumah, beberapa hal dapat dilaksanakan misalnya pencegahannya yang paling penting yaitu selalu menghindari kontak dengan sabun yang keras / deterjen, bahan-bahan pelarut, menggunakan sarung tangan ketika bekerja, menggunakan

mesin cuci ketika mencuci baju, menggunakan sikat bergagang panjang, menggunakan air yang bersih untuk mandi²⁰. Kulit yang sakit harus sering dilumuri dengan emolien. Riwayat penyakit yang pernah di derita harus ditanyakan karena dapat mengungkapkan pajanan yang tidak diketahui terhadap zat-zat iritan atau allergen²¹.

7. Faktor – faktor penularan dermatitis kontak

Faktor-faktor risiko terjadinya dermatitis secara umum antara lain predisposisi genetik, sosial ekonomi, polusi lingkungan, jumlah anggota keluarga. Sedangkan faktor-faktor pencetus terjadinya dermatitis secara umum antara lain allergen, bahan iritan, infeksi, faktor psikis dan lain- lain. Faktor-faktor yang terkait dengan dermatitis kontak dipengaruhi oleh 2 faktor penularan faktor eksogen (dari luar) dan faktor endogen (dari dalam)¹⁵.

a. Faktor eksogen

Merupakan faktor yang memperparah terjadinya dermatitis kontak. Beberapa faktor berikut dianggap memiliki pengaruh terhadap terjadinya dermatitis kontak¹⁹.

1) Karakteristik bahan kimia

Meliputi pH bahan kimia (bahan kimia dengan pH terlalu tinggi >12 atau terlalu rendah < 3 dapat menimbulkan gejala iritasi segera setelah terpapar, sedangkan pH yang sedikit lebih tinggi > 7 atau sedikit lebih rendah < 7 memerlukan paparan ulang untuk mampu timbulkan gejala), jumlah dan konsentrasi (semakin pekat konsentrasi bahan kimia maka semakin banyak pula bahan kimia yang terpapar dan semakin potensi untuk merusak lapisan kulit), berat molekul (molekul dengan berat <1000 dalton sering menyebabkan dermatitis kontak, biasanya jenis dermatitis kontak alergi), kelarutan dari bahan kimia yang dipengaruhi oleh sifat ionisasi dan polarisasinya (bahan kimia dengan sifat lipofilik akan mudah menembus stratum korneum kulit masuk²⁰).

Mycobacterium dapat menyebabkan penyakit lepra, streptokokus dapat menyebabkan penyakit selulitis, bakteri pseudomonas menyebabkan penyakit eksim pada kulit²¹.

2) Kelembapan

Keputusan menteri kesehatan No.1405/Menkes/SK/XI/2002 tentang nilai ambang batas kesehatan lingkungan kerja, membatasi kelembapan lingkungan kerja yaitu pada kisaran 40-60%⁴². Salah satu penyebab dermatitis disebabkan oleh kelembapan yang tinggi selain disebabkan oleh suhu yang tinggi²². Pada proporsi pada populasi yang mengalami dermatitis kontak pada kelembapan <65% sebesar 74% sedangkan proporsi pada populasi yang mengalami dermatitis kontak dengan kelembapan >65% pada penelitian tidak ada perbedaan antara faktor kelembapan dengan terjadinya dermatitis kontak⁴¹.

3) Musim

Dermatitis akibat kerja banyak dijumpai pada musim panas karena pengeluaran keringat meningkat dan pekerja kurang senang memakai alat pelindung diri bahkan lebih suka pakai celana pendek, kaos singlet atau tanpa baju sehingga lebih mudah kontak dengan bahan kimia. Cuaca dingin menyebabkan pekerja malas mandi atau mencuci tangan setelah berkontak dengan bahan kimia²⁹.

4) Suhu

Dermatitis kontak iritan dan alergi dipengaruhi faktor-faktor seperti bahan yang bersifat iritan, lama kontak, kekerapan, adanya oklusi yang menyebabkan kulit lebih membandel, trauma fisik juga suhu dan kelembapan lingkungan¹⁹. Berdasarkan Kepmenkes No. 1405/MenKes/SK/XI/2002 tentang nilai ambang batas kesehatan lingkungan kerja, suhu udara yang dianjurkan adalah 18-28⁰ C⁴². Dermatitis disebabkan oleh lingkungan yang ekstrim termasuk suhu yang tinggi., tetapi pada penelitian menunjukkan bahwa tidak

terdapat hubungan yang signifikan antara dermatitis kontak dan suhu ruangan²⁰.

5) Frekuensi dan lama kontak

Frekuensi kontak yang berulang untuk bahan yang mempunyai sifat sensitisasi akan menyebabkan terjadinya dermatitis kontak alergi yang mana bahan kimia dengan jumlah sedikit akan menyebabkan dermatitis yang berlebih baik luasnya maupun beratnya tidak proposional. Oleh karena itu upaya menurunkan terjadinya dermatitis kontak akibat kerja adalah dengan menurunkan frekuensi kontak dengan bahan kimia²⁹.

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara frekuensi kontak bahan kimia dengan kejadian dermatitis kontak yaitu dengan pvalue sebesar 0,000¹⁸. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pekerja dengan frekuensi kontak < 3 kali sehari yang menderita dermatitis kontak berjumlah satu orang (3,8%) sedangkan yang tidak menderita dermatitis kontak berjumlah 18 orang (62,1) maka diperoleh pvalue sebesar 0,002 sehingga dapat bahwa ada hubungan antara frekuensi kontak dengan angka kejadian dermatitis kontak⁴⁶. Semakin lama berkontak dengan bahan kimia maka akan semakin merusak sel kulit lapisan yang lebih dalam dan memudahkan untuk terjadinya dermatitis.

Kontak dengan bahan kimia yang bersifat iritan dan allergen secara terus menerus akan menyebabkan kulit pekerja mengalami kerentanan mulai dari tahap yang ringan sampai tahap yang berat²⁴. Lama kontak adalah jangka waktu pekerja berkontak dengan bahan kimia dalam hitungan jam/hari, setiap pekerja memiliki lama kontak yang berbeda-beda sesuai dengan proses kerjanya¹⁹.

Semakin lama berkontak dengan bahan kimia maka peradangan atau iritasi kulit dapat terjadi sehingga menimbulkan

kelainan kulit¹⁹. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lama kontak dengan kejadian dermatitis kontak ($p\text{value}=0,003$) hasil menunjukkan bahwa pekerja yang berkontak lebih lama cenderung lebih banyak menderita dermatitis kontak dari pada pekerja dengan jangka waktu paparan lebih singkat¹⁸.

Sedangkan pada penelitian menyebutkan bahwa pekerja dengan lama kontak < 8 jam sehari yang menderita dermatitis kontak berjumlah tujuh orang (22,6%) sedangkan yang tidak menderita dermatitis kontak berjumlah 24 orang (77,4%) pekerja dengan lama kontak > 8 jam sehari yang menderita dermatitis kontak berjumlah lima orang (20,8%) sedangkan yang tidak menderita dermatitis kontak berjumlah 19 orang (79,2%) dari analisis bivariat diperoleh p value sebesar 0,876 sehingga dapat bahwa tidak ada hubungan antara lama kontak dengan angka kejadian dermatitis kontak⁴⁶.

b. Faktor Endogen

Faktor endogen adalah faktor yang berasal dari dalam dan turut berpengaruh terhadap terjadinya dermatitis kontak meliputi:

1) Faktor genetik

Telah diketahui bahwa kemampuan untuk mereduksi radikal bebas, perubahan kadar enzim antioksidan, dan kemampuan melindungi protein dari trauma panas, semuanya diatur oleh genetik. Dan predisposisi terjadinya suatu reaksi pada tiap individu berbeda dan mungkin spesifik untuk bahan kimia tertentu⁵⁰.

2) *Personal hygiene*

Dalam penelitian memperlihatkan hasil bahwa pekerja dengan personal hygiene yang baik dan menderita dermatitis kontak sebanyak 10 orang (41,7%) dari 24 orang yang terkena dermatitis kontak sedangkan dengan personal hygiene yang kurang baik, pekerja yang terkena dermatitis sebanyak 29 orang (51,8%)

dari 56 orang pekerja⁴⁸. Hasil uji statistik yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan proporsi kejadian dermatitis kontak yang bermakna antara personal hygiene yang baik dan personal hygiene yang kurang baik. Hal ini terlihat dari pvalue sebesar 0,588⁴⁷. Personal hygiene adalah suatu usaha seseorang untuk memelihara kesehatan diri sendiri⁵¹.

Sedangkan kebersihan perorangan adalah konsep dasar dari pembersihan, kerapian dan perawatan badan. Kebersihan perorangan dapat mencegah penyebaran kuman dan penyakit, mengurangi paparan pada bahan kimia dan kontaminasi dan melakukan pencegahan alergi kulit. Kondisi kulit dan sensitifitas terhadap bahan kimia, kebersihan perorangan yang dapat mencegah terjadinya dermatitis kontak⁵⁰.

Kebersihan kulit yang terjaga baik akan menghindari diri dari penyakit, dengan cuci tangan dan kaki, mandi dan ganti pakaian secara rutin dapat terhindar dari penyakit kulit. Dalam mencuci tangan bukan hanya bersih saja, yang lebih penting lagi jika disertai dengan menggunakan sabun serta membersihkan sela jari tangan dan kaki dengan air mengalir. Dengan mandi dan mengganti pakaian setelah bekerja akan mengurangi kontak dengan mikroorganisme yang hidup di permukaan kulit yang berasal dari lingkungan sekitar kita³⁰.

3) Usia

Penelitian menunjukkan hasil analisis hubungan antara usia pekerja dengan kejadian dermatitis kontak diperoleh bahwa sebanyak 60,5% pekerja yang berusia, 30 tahun terkena dermatitis kontak, sedangkan diantara pekerja yang berusia. 30 tahun hanya sekitar 35,1% yang terkena dermatitis kontak. Dalam penelitian ini, dengan tingkat kepercayaan 95% (OR= 2,824) mempunyai kesimpulan bahwa pekerja muda mempunyai risiko atau peluang 2,8 kali terkena dermatitis karena lalai dalam bekerja, sering keluar

perusahaan sehingga terkena sinar matahari, lingkungan basa dan panas tinggi, umumnya keterampilan mereka juga kurang⁴⁸.

Sedangkan menurut hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi pekerja yang mengalami dermatitis kontak 50% terjadi pada kelompok umur 30-35 tahun dibandingkan dengan umur 36-40 tahun (33,3%) dan umur 24-29 tahun (16,7%) hasil menunjukkan bahwa variabel umur tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian dermatitis kontak ($p=0,350$)⁶⁰. Kulit manusia mengalami degenerasi seiring bertambahnya usia. Sehingga kulit kehilangan lapisan lemak di atasnya dan menjadi lebih kering.

Kekeringan pada kulit ini memudahkan bahan kimia untuk menginfeksi kulit, sehingga kulit menjadi lebih mudah terkena dermatitis. Kondisi kulit mengalami proses penuaan mulai dari usia 40 tahun. Pada usia tersebut sel kulit lebih sulit menjaga kelembapannya karena menipisnya lapisan basalo. Produksi sebum menurun tajam hingga banyak sel mati yang menumpuk karena pergantian sel menurun⁵². Sedangkan pada orang yang lebih tua bentuk iritasi dengan gejala kemerahan sering tidak tampak pada kulit⁵¹.

4) Status gizi

Asupan makanan yang kurang terutama asam folat dan vitamin B12 sangat berpengaruh terhadap produksi sel darah putih. Gizi yang kurang disebabkan karena tidak terpenuhinya tingkat kecukupan pangan dan gizi yang dikonsumsi. Status gizi adalah keadaan tubuh yang sehat akibat adanya penyerapan makanan di dalam tubuh. Dengan tercukupinya gizi didalam tubuh maka akan didapatkan status gizi yang baik dan kekebalan tubuh yang baik sehingga tidak mudah terserang penyakit⁵¹.

5) Riwayat alergi

Seseorang yang sebelumnya sedang menderita penyakit kulit atau memiliki riwayat alergi akan lebih mudah mendapat dermatitis

akibat kerja, karena fungsi perlindungan kulit sudah berkurang akibat dari penyakit kulit sebelumnya. fungsi perlindungan yang dapat menurun antara lain hilangnya lapisan kulit, rusaknya saluran kelenjar keringat dan kelenjar minyak serta perubahan pH kulit¹⁶. Menurut penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara faktor riwayat alergi dengan kejadian penyakit dermatitis pada nelayan (p value = 0,018) dengan proporsi nelayan yang memiliki riwayat alergi dibandingkan dengan pekerja yang tidak memiliki riwayat alergi. Hal ini terlihat dari nilai p value 0,383 > 0,05 pada CL 95%⁵⁶.

6) Riwayat penyakit kulit

Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pekerja dengan riwayat dermatitis pada pekerja sebelumnya sebanyak 9 orang (81,8%) dari 11 orang pekerja. Sedangkan pekerja yang tidak memiliki riwayat dermatitis akibat pekerja sebelumnya sebanyak 30 orang (43,5%) terkena dermatitis dari 69 orang pekerja⁶⁴.

Uji statistik yang dilakukan untuk melihat perbedaan proporsi kejadian dermatitis kontak antara pekerja yang memiliki riwayat dermatitis kontak akibat pekerjaan sebelumnya dengan yang tidak menunjukkan perbedaan proporsi yang bermakna dengan *pvalue* 0,042. Hasil penelitian menyebutkan bahwa faktor riwayat penyakit kulit menjadi faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis dengan *pvalue* 0,006. Pada penelitian tersebut sebagian besar responden yang memiliki riwayat penyakit kulit sebelumnya cenderung menderita dermatitis. Proporsi pekerja yang mengalami dermatitis kontak dengan riwayat penyakit kulit sebesar 90% dan pekerja yang mengalami dermatitis kontak tanpa memiliki riwayat penyakit kulit sebesar 10%⁵⁶.

B. Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih, dan sebagainya⁵⁷. Persyaratan kesehatan perumahan dan permukiman adalah ketentuan teknis kesehatan yang wajib di penuhi dalam rangka melindungi penghuni dan masyarakat yang bermukim di perumahan atau masyarakat sekitar dari bahaya atau gangguan kesehatan⁵⁸.

Penyakit kulit merupakan salah satu penyakit yang berhubungan dengan lingkungan dan perilaku manusia faktor yang lain berperan dalam penularan penyakit kulit adalah sosial ekonomi yang rendah, hygiene perseorangan yang jelek, lingkungan yang tidak saniter dan perilaku yang tidak mendukung kesehatan²⁴. Faktor yang dominan adalah kemiskinan dan perilaku hygiene perorangan yang jelek. Lingkungan merupakan segala sesuatu yang terdapat di sekeliling manusia baik benda hidup maupun benda mati³⁷.

Berdasarkan peraturan kementrian Ri No 728/BM/DJ/BPSM/VI lingkungan sehat dapat diukur melalui penyediaan air bersih, pembuangan sampah, ketersediaan jamban, pembuangan³⁹. Hasil dari pengukuran jika kondisi lingkungan dan rumah dalam keadaan bersih / terpelihara maka akan berdampak pada kesehatan penghuninya, selain itu akan menimbulkan semangat hidup yang lebih juga akan menjadi lebih sehat karena tidak mudah terpapar oleh berbagai jenis kuman penyebab penyakit seperti penyakit kulit dan ISPA. Persyaratan kontruksi bangunan khususnya lubang udara menurut Kepmenkes No 829 tahun 1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan yaitu memiliki lubang ventilasi alami yang permanen minimal 10% dari luas lantai sedangkan untuk luas kamar tidur minimal 8 m² ⁶⁰.

Dilihat dari sanitasi lingkungan penyakit dermatitis dapat terjadi melalui

1. Air

Air merupakan suatu sarana untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat karena air merupakan salah satu media dari berbagai macam penularan penyakit³⁴. Menurut hasil penelitian kualitas air bersih yang

tidak memenuhi syarat lebih berisiko untuk terjadi penyakit kulit dibandingkan yang memenuhi syarat⁶¹.

Terdapat beberapa hal yang dapat mempengaruhi kejadian penyakit kulit diantaranya sumber air bersih karena penyakit kulit merupakan penyakit yang berbasis pada persyaratan air bersih dan sarana air bersih yang tidak memenuhi syarat karena letaknya yang sangat berdekatan dengan septik tank, selokan, sungai dan sumber pencemar lainnya sehingga dimungkinkan sumber pencemar tersebut membawa kotoran manusia ataupun kotoran lain yang dapat mencemari kualitas air bersih secara kimia dan biologi³⁵.

Tersedianya air yang sedikit atau sumber air yang terlalu jauh sehingga kebersihan perorangan tidak mungkin dilakukan sebagaimana mestinya. Air yang tersedia tidak cukup untuk membersihkan diri atau alat-alat makan serta pakaian maka infeksi kulit dapat berkembang dan lebih mudah tersebar dari orang ke orang. penyediaan air bersih yang digunakan harus mencukupi kebutuhan sehari-hari⁵⁹.

2. Genangan air bercampur sampah rumah tangga

Genangan air adalah sisa air yang di buang yang berasal dari rumah tangga, atau industri. Pada umumnya genangan yang bercampur sampah dan limbah ini mengandung bahan atau zat yang membahayakan. Sesuai dengan zat yang terkandung didalam genangan air, apabila di biarkan saja dapat menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat seperti demam berdarah, gatal-gatal, gangguan pernapasan⁵⁶.

Keadaan saluran pembuangan air limbah yang tidak mengalir lancar, dengan bentuk SPAL yang tidak tertutup diberbagai tempat sehingga air limbah menggenang ditempat terbuka berpotensi sebagai tempat berkembang biak vektor dan bernilai negatif dari aspek estetika⁵⁶. Sedangkan sampah rumah tangga yang di buang di sembarang tempat tanpa ada tindakan akan mengalami pembusukan sehingga akan menimbulkan bau busuk³⁸.

3. Cuci tangan

Mencuci tangan adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dari mikroorganisme yang menempel pada kulit dengan menggunakan air ataupun cairan lainnya⁶¹. Kebersihan tangan memiliki peran yang sangat penting dalam rangka menjaga kesehatan dan mencegah penyebaran bibit penyakit, namun pada kenyataannya potensi untuk terkena dermatitis itu tetap ada. Kesalahan dalam melakukan cuci tangan dapat menjadi salah satu penyebabnya. Misalnya kurang bersih dalam mencuci tangan, sehingga masih terdapat sisa bahan kimia yang menempel pada permukaan kulit pekerja, tidak menggunakan air yang mengalir, tidak menggunakan sabun pada tangan yang kotor dapat menyebabkan kuman ditangan masih menempel⁵³.

Namun demikian mencuci tangan dengan sabun yang terlalu sering dapat merusak lapisan tanduk, denaturasi keratin, menyingkirkan lapisan lemak tanduk dan mengubah daya ikat air. Keadaan tersebut merupakan awal akan terjadinya proses iritasi oleh karena itu dalam rangka mencegah kejadian dermatitis kontak akibat pengaruh mencuci tangan maka WHO dalam National Campaign for Handwashing with Soap (2007) telah menunjukkan mencuci tangan pakai sabun dengan benar yaitu basuh tangan dengan air mengalir dan gosokkan kedua permukaan tangan dengan sabun secara merata, dan jangan lupakan sela-sela jari, bilas kedua tangan sampai bersih dengan air yang mengalir, keringkan tangan dengan menggunakan kain lap yang bersih dan kering⁶¹. Untuk menjaga kebersihan tangan yang perlu dilakukan adalah mencuci tangan sebelum melakukan aktivitas, mencuci tangan sesudah buang air besar, serta mencuci tangan sebelum makan⁶⁴.

4. Pembuangan Sampah dan Mikroorganisme

Sampah ialah suatu bahan atau benda yang terjadi karena berhubungan dengan aktifitas manusia yang tidak terpakai lagi, tidak disenangi dan dibuang dengan cara-cara saniter kecuali buangan yang berasal dari tubuh

manusia⁵⁷. Penanganan sampah yang tidak baik dapat menimbulkan pencemaran sebagai berikut³⁷:

- a) Sampah dapat menimbulkan pencemaran pada udara, akibat gas-gas yang terjadi dari penguraian sampah terutama menimbulkan bau yang tidak sedap. Selain itu sampah mengakibatkan mengganggu penglihatan yaitu suatu area yang kotor yang mencemari rasa estetika
- b) Tumpukan sampah yang menggunung dapat menimbulkan kondisi lingkungan fisik dan kimia yang tidak sesuai dengan dengan kondisi lingkungan normal. Pada umumnya hal tersebut menimbulkan kenaikan suhu dan perubahan pH menjadi asam atau basa. Kondisi ini mengakibatkan terganggunya kehidupan manusia dan makhluk lain di lingkungan sekitarnya.
- c) Kadar oksigen di area pembuangan sampah menjadi berkurang akibat proses penguraian sampah menjadi senyawa lain yang memerlukan oksigen yang diambil dari udara sekitarnya. Berkurangnya oksigen di daerah pembuangan sampah menyebabkan gangguan terhadap makhluk sekitarnya
- d) Dalam proses penguraian sampah dihasilkan gas-gas yang dapat membahayakan kesehatan, berupa gas-gas yang beracun dan dapat mematikan.
- e) Sampah yang tidak teruraikan dalam waktu yang lama akan mencemari tanah dan menimbulkan bau yang busuk hal ini berpotensi menjadi sumber penyakit yang berasal dari bakteri. Sedangkan sampah yang tidak dapat terurai dalam waktu yang lama bercampur air akan mencemari tanah di dalam tanah tersebut terdapat sumber air bersih, air ini tercemar oleh cairan limbah sampah yang mengandung bakteri³². Air bersih yang mengandung bakteri digunakan oleh masyarakat untuk keperluan mandi dan minum. Dari sinilah banyak masyarakat yang terkena penyakit kulit. Untuk sampah yang busuk sudah pasti merupakan sarang bakteri E-coli sehingga apabila sampah ini menumpuk di saat musim hujan atau terjadi rob akan menimbulkan

wabah penyakit. Sampah juga bisa mengundang datangnya berbagai penyakit yang di bawa oleh bakteri, nyamuk, virus, cacing, tikus³⁵.

- 1) Penyakit diare disebabkan oleh norovirus
- 2) Penyakit disentri disebabkan oleh parasit entamoeba
- 3) Penyakit kolera disebabkan oleh bakteri vibrio cholera
- 4) Penyakit cacingan disebabkan oleh cacing pita/*taenia*
- 5) Penyakit malaria disebabkan oleh nyamuk anopheles
- 6) Penyakit demam berdarah disebabkan oleh aedes aegypti
- 7) Penyakit leptospirosis disebabkan tikus
- 8) Penyakit kulit disebabkan oleh bakteri pseudomonas

C. Perilaku hidup bersih dan sehat

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat adalah perilaku yang mencerminkan pola hidup suatu keluarga yang selalu memperhatikan dan menjaga kesehatan seluruh anggota keluarga. PHBS di Rumah Tangga dilakukan untuk mencapai Rumah Tangga Sehat. Rumah tangga sehat berarti mampu menjaga, meningkatkan, dan melindungi kesehatan setiap anggota rumah tangga dari gangguan ancaman penyakit⁶³.

Sebaliknya perilaku hidup yang tidak sehat adalah perilaku dalam kehidupan sehari-hari dengan tidak memperhatikan kebersihan rumah dan lingkungan sekitar seperti membuang sampah sembarangan, tata letak rumah yang tidak diperhatikan ventilasinya, sumber cahaya, pembuangan limbah rumah tangga, kebersihan diri, hal-hal tersebut jika dilakukan terus menerus akan menjadikan sarang bakteri dan virus sehingga menjadikan perilaku tidak sehat. Dampak lingkungan dan rumah tidak sehat bagi penghuninya adalah mudah terkena penyakit kulit, hal ini bisa terjadi di dalam rumah dengan cara penggunaan handuk yang bergantian, baju kotor ada dimana-mana,

Berdasarkan peraturan kementerian No 39 tahun 2016 perilaku hidup bersih dan sehat dapat diukur melalui 10 indikator yaitu

1. Pertolongan persalinan oleh petugas kesehatan
2. Imunisasi dan melakukan penimbangan balita secara teratur sesuai jadwal
3. Jamban yang digunakan harus bersih dan tidak bau

4. Ketersediaan air bersih untuk seluruh keluarga
5. Cuci tangan pakai sabun
6. Halaman rumah dalam keadaan bersih dan bebas sampah
7. Mengonsumsi makanan yang bergizi dan beraneka ragam
8. Tidak menggunakan rokok dan menyalahgunakan NAPZA
9. Tidak ada air limbah yang tergenang
10. Pemberantasan jentik

Sedangkan dari indikator tatanan rumah tangga tersebut yang sangat berhubungan dengan penyakit kulit adalah indikator air bersih yang digunakan oleh keluarga, halaman yang bersih dan bebas dari sampah, tidak ada air limbah yang tergenang, mencuci tangan dengan air bersih dan sabun. Hasil dari pengukuran jika memiliki perilaku hidup yang tidak sehat maka akan berdampak pada kesehatan penghuninya, selain itu akan menimbulkan berbagai jenis kuman penyebab penyakit seperti penyakit kulit.

Sasaran PHBS tidak hanya terbatas tentang hygiene namun harus lebih komprehensif dan luas, mencakup perubahan lingkungan fisik, lingkungan biologi dan lingkungan sosial-budaya masyarakat sehingga tercipta lingkungan yang berwawasan kesehatan dan perubahan perilaku hidup bersih dan sehat⁶⁴. Lingkungan fisik seperti sanitasi dan hygiene perseorangan, keluarga dan masyarakat, tersedianya air bersih, lingkungan perumahan, fasilitas mandi, cuci dan kakus, pembuangan sampah, pembuangan limbah. Lingkungan biologi seperti flora dan fauna. Lingkungan sosial-budaya seperti pengetahuan, sikap, perilaku dan budaya setempat yang berhubungan dengan PHBS⁶³.

a. Faktor – faktor yang mempengaruhi PHBS

Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku hidup bersih dan sehat adalah:

1) Status sosial ekonomi

Personal hygiene memerlukan alat dan bahan seperti sabun, pasta gigi, sikat gigi, sampo, alat mandi yang semuanya memerlukan uang untuk menyediakannya. Semakin baik status ekonomi maka seseorang akan mampu memenuhi kebutuhan personal hygiene. Kemampuan

ekonomi juga berpengaruh terhadap kemampuan untuk memiliki rumah yang sehat, banyak masyarakat dengan tingkat ekonomi yang rendah biasanya memiliki rumah yang kumuh dan kotor dengan demikian banyak kuman dan bakteri yang bersarang di dalam rumah tersebut sehingga lebih rentan terkena penyakit⁶⁵. Rumah yang sehat adalah rumah yang memiliki sirkulasi lancar, penerangan sinar yang memadai, air yang bersih, pembuangan limbah yang terkontrol, ruangan yang tidak tercemar, bebas dari hewan pengganggu³³.

2) Pengetahuan

Pengetahuan mengenai personal hygiene sangat penting karena pengetahuan yang baik dapat meningkatkan kesehatan. Misalnya pada pasien penderita diabetes mellitus ia harus menjaga kebersihan kakinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 68,1% responden mengalami praktik yang baik dan 31,9% mengalami praktik tidak-begitu-baik. Analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan lingkungan yang bersih dan sehat sanitasi (p -value = 0,019) dan sikap (p -value = 0,029) terhadap praktek lingkungan sanitasi yang bersih dan sehat⁶⁶.

Sedangkan hasil analisa bivariat didapatkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan PHBS p value = 0,000 ($< 0,05$) dan terdapat hubungan peran kader dengan PHBS p value = 0,000 ($< 0,05$). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan peran kader dengan penerapan PHBS⁶⁷.

3) Pendidikan

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang positif dan sangat signifikan antara tingkat pendidikan dengan status kesehatan setelah dikontrol dari pengaruh variabel pengetahuan tentang kesehatan lingkungan, dan perilaku hidup sehat. Hasil koefisien determinan diperoleh 50,41%. Ini menunjukkan bahwa 50,4% status kesehatan remaja umur 10–24 tahun ditentukan oleh variasi tingkat

pendidikan, dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 60,77 + 1,91 * (\text{tingkat pendidikan})^{68}$.

Hal ini sejalan dengan berbagai kajian yang menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara tingkat pendidikan dengan status kesehatan. Ross dan Mirowsky dalam penelitiannya menyimpulkan, adanya efek positif dari lamanya (tahun) pendidikan dengan kesehatan yang konsisten, dengan argumen bahwa lamanya tahun sekolah dapat mengembangkan kapasitas kehidupan yang efektif yang pada akhirnya akan mempengaruhi kesehatan, termasuk bekerja penuh-waktu, dapat menjalankan pekerjaan dengan baik, meningkatkan kesejahteraan, ekonomi, dapat mengontrol diri, lebih dapat mendukung sosial, dan bergaya hidup sehat⁶⁹. Argumen ini didasari oleh "Human capital theory and status attainment model" (Gary S. Becker, 1964). Sekolah memberikan keterampilan umum, terutama berkaitan dengan kognitif, keterampilan khusus yang berguna untuk bekerja, nilai-nilai sosial, perilaku dan mempunyai disposisi penting untuk pencapaian suatu tujuan⁷⁰.

Pendidikan tinggi mengajarkan orang untuk berpikir lebih logis dan rasional, dapat melihat sebuah isu dari berbagai sisi sehingga dapat lebih melakukan analisis dan memecahkan suatu masalah. Selain itu, pendidikan tinggi memperbaiki keterampilan kognitif yang diperlukan untuk dapat terus belajar di luar sekolah⁶⁶.

Pendidikan merupakan hal penting bagi pertumbuhan. Tingkat pendidikan mempengaruhi kebiasaan, sikap, pengetahuan individu dalam melakukan kegiatan sehari-hari⁶⁸.

4) Kebiasaan seseorang / perilaku

Hasil analisis juga menunjukkan adanya hubungan positif antara perilaku dengan status kesehatan. Hasil koefisien determinan yang diperoleh adalah 49,56. Ini berarti bahwa 49,6% status kesehatan ditentukan oleh variasi perilaku. Hubungan kesehatan dengan perilaku

sangatlah erat dan saling berkesinambungan, individu yang sehat akan tercermin dari perilaku yang sehat pula⁶⁷.

Sebaliknya juga perilaku yang sehat akan mencerminkan individu dengan kualitas hidup baik. Perilaku yang sehat juga mendasari tindakan yang dilakukan individu untuk pencegahan penyakit, menjaga kebugaran. Untuk itu konsep hidup sehat seperti tingkatan PHBS harus dimiliki tiap individu untuk meningkatkan kualitas hidup yang sehat⁶⁶.

Penelitian di Nanggroe Aceh Darussalam tentang status kesehatan remaja dengan perilaku hidup sehat, Beberapa perilaku tidak sehat yang mempunyai hubungan dengan status kesehatan kurang baik adalah mantan perokok dengan risiko 1,8 kali dibandingkan dengan yang tidak merokok, kelompok kurus dengan risiko 1,7 kali dibandingkan dengan berat badan normal, menderita hipertensi berisiko 1,3 kali dibandingkan yang tidak menderita hipertensi, menderita sakit sendi berisiko 4,5 kali dibandingkan yang tidak menderita sakit sendi⁷⁰.

D. Hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian dermatitis kontak

Sanitasi berhubungan dengan kesehatan penghuninya artinya jika lingkungan baik maka sanitasi baik dan sebaliknya sanitasi buruk akan mempengaruhi kesehatan dan mengakibatkan menurunkan imun. Hal ini terjadi karena sanitasi buruk sesungguhnya memberikan tempat / habitat yang baik bagi mikroorganisme pengganggu. Sumber utama dari penyakit kulit adalah bakteri dan jamur, bakteri ini akan berdampak pada berbagai macam penyakit kulit. Kalau sanitasi bersih maka tidak ada bakteri³⁷. Contohnya dermatitis kontak dapat terjadi yaitu dengan air laut yang naik ke daratan bercampur sampah rumah tangga masuk ke dalam rumah warga, sehingga banyak bakteri dan virus masuk ke dalam rumah dan menjadikan kotor dan kumuh, akibatnya banyak para warga yang menderita penyakit dermatitis kontak akibat sering terkena air rob³¹.

Menurut Kepmenkes RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, yang terdiri dari 2 (dua) kriteria yaitu “sehat” apabila skor ≥ 334 dan “tidak sehat” apabila skor < 334 . Berdasarkan penelitian di Kota Medan Tahun 2012, secara statistik dapat dibuktikan pada uji chi square diperoleh nilai sebesar 6,011 dan $p=0,014$ ($p<0.05$) menunjukkan sanitasi lingkungan mempunyai hubungan signifikan dengan kejadian dermatitis kontak pada responden. Sanitasi lingkungan yang tidak sehat yang akan mempengaruhi kesehatan khususnya penyakit kulit³³.

Sanitasi yang baik akan mempengaruhi kesehatan yang baik artinya karena sanitasi baik maka bakteri dan kuman akan berkurang sehingga kejadian penyakit kulit akan berkurang atau hilang. Tidak adanya penyakit kulit maka tubuh akan menjadi sehat, tubuh yang sehat akan mempengaruhi perilaku seseorang untuk menjadi sehat. Namun sebaliknya sanitasi yang buruk akan mempengaruhi kesehatan yang buruk pula. Karena sanitasi yang buruk maka bakteri dan kuman akan berkembang dan tersebar dimana-mana sehingga kejadian penyakit kulit meningkat. Adanya penyakit kulit maka tubuh akan mudah terserang, tubuh yang tidak sehat akan mempengaruhi perilaku seseorang untuk berperilaku tidak sehat³⁷.

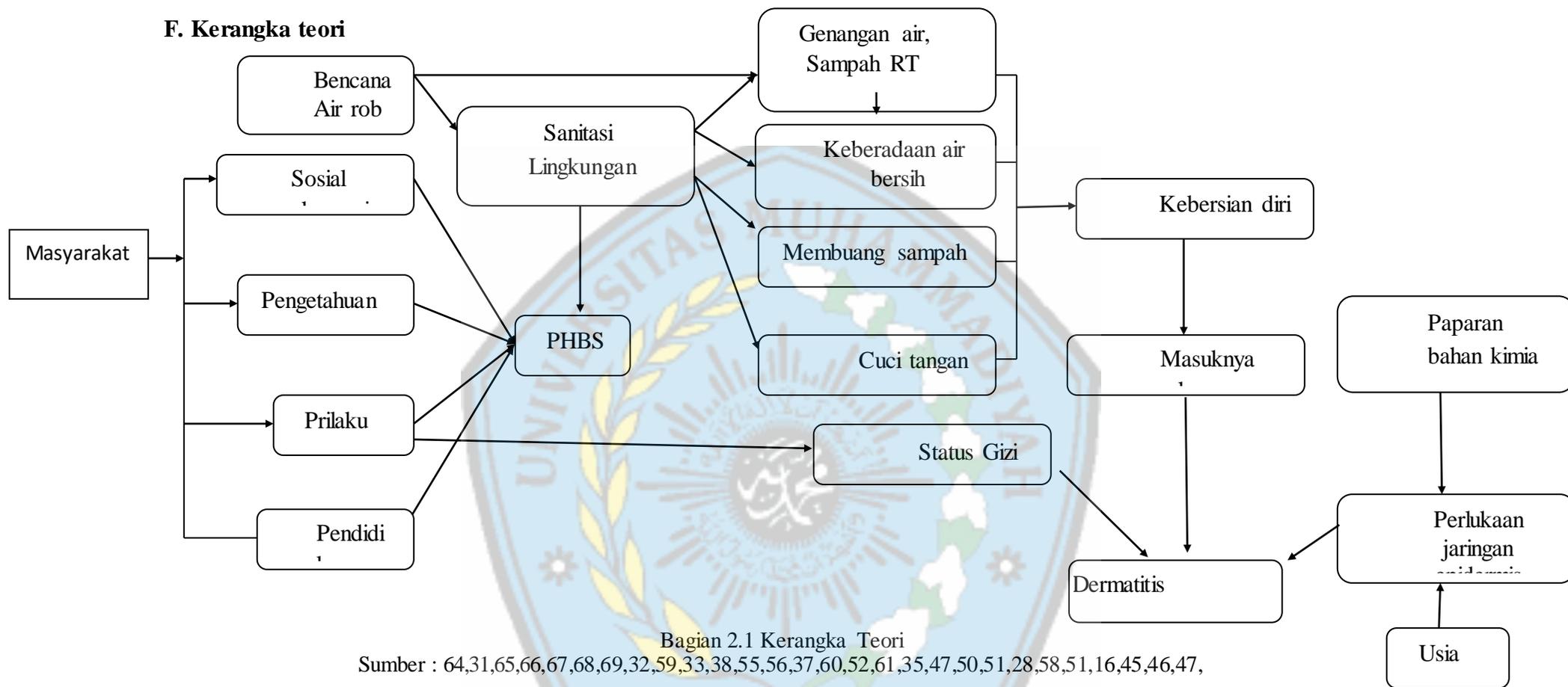
E. Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan kejadian dermatitis kontak

Perilaku hidup bersih dan sehat berhubungan dengan sanitasi yang baik artinya perilaku dalam kehidupan sehari-hari dengan tidak memperhatikan kebersihan rumah dan lingkungan sekitar seperti membuang sampah sembarangan, tata letak rumah yang tidak diperhatikan ventilasinya, sumber cahaya, pembuangan limbah rumah tangga, kebersihan diri, hal-hal tersebut jika dilakukan terus menerus akan menjadikan sarang bakteri dan virus sehingga menjadikan perilaku tidak sehat. Dampak lingkungan dan rumah tidak sehat bagi penghuninya adalah mudah terkena penyakit kulit, hal ini bisa terjadi di dalam rumah dengan cara penggunaan handuk yang bergantian, baju kotor ada dimana-mana, penggunaan pakaian secara bergantian dengan anggota keluarga.

Perilaku hidup bersih dan sehat yang dilihat dari aspek menggunakan air bersih, halaman rumah bersih bebas sampah, tidak ada genangan air limbah, mengkonsumsi makanan bergizi. Berdasarkan penelitian di kota Medan tahun 2013, secara statistik dapat dibuktikan pada uji chi square dengan nilai $p = 0,025$ menunjukkan bahwa ada hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan keluhan kesehatan dermatitis kontak.³⁰

Perilaku orang yang sehat akan mempengaruhi sanitasi menjadi baik, karena sanitasi baik maka bakteri dan kuman akan berkurang sehingga kejadian penyakit kulit akan berkurang atau hilang. Tidak adanya penyakit kulit maka tubuh akan menjadi sehat, tubuh yang sehat akan mempengaruhi perilaku seseorang untuk menjadi sehat. Namun sebaliknya perilaku yang buruk akan mempengaruhi sanitasi yang buruk pula. Karena sanitasi yang buruk maka bakteri dan kuman akan berkembang dan tersebar dimana-mana sehingga kejadian penyakit kulit meningkat. Adanya penyakit kulit maka tubuh akan mudah terserang, tubuh yang tidak sehat akan mempengaruhi perilaku seseorang untuk berperilaku tidak sehat³⁷.

F. Kerangka teori



Bagian 2.1 Kerangka Teori

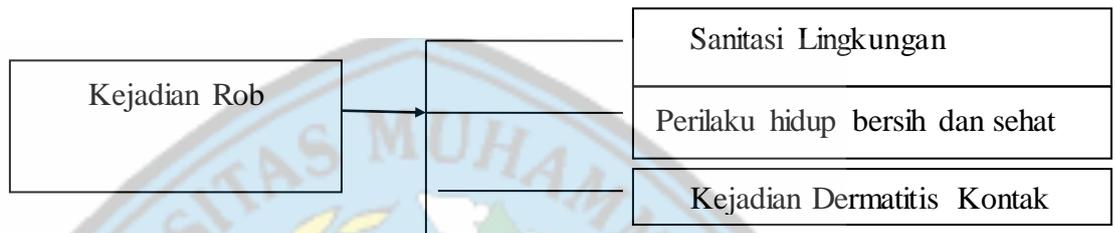
Sumber : 64,31,65,66,67,68,69,32,59,33,38,55,56,37,60,52,61,35,47,50,51,28,58,51,16,45,46,47,

G. Kerangka Konsep

Mengacu pada tinjauan teori dan kerangka teori yang telah dipaparkan di atas maka kerangka konsep dalam penelitian ini digambarkan dalam bagan berikut:

Independent/ V. Bebas

Dependent/ V. Terikat



Gambar 2.2 Kerangka konsep

H. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara yang mengandung pertanyaan-pertanyaan ilmiah, tetapi masih memerlukan pengujian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Ada perbedaan antara sanitasi lingkungan pada desa yang terkena dan tidak terkena air rob di Kabupaten Demak.
2. Ada perbedaan antara perilaku hidup bersih dan sehat pada desa yang terkena dan tidak terkena air rob di Kabupaten Demak.
3. Ada perbedaan kejadian dermatitis kontak pada desa yang terkena dan tidak terkena air rob di Kabupaten Demak.