

HUBUNGAN ANTARA HIGIENE PERSONAL DENGAN KELUHAN IRITASI KULIT PADA KARYAWAN DI CV. MAJU PLASTIK SEMARANG

Prima Maharani Putri¹, Mambodiyanto¹

¹Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Email: duta_maharani@yahoo.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Kulit adalah organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasinya dari lingkungan hidup manusia dan merupakan organ yang esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan. Kulit juga sangat kompleks, elastis dan peka. Lingkungan yang kotor akan menjadi sumber munculnya berbagai macam penyakit kulit. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya prevalensi penyakit kulit adalah iklim yang panas dan lembab, kebersihan perorangan yang kurang baik yaitu kebersihan kulit, kebersihan rambut dan kulit kepala, kebersihan kuku, intensitas mandi dan juga faktor ekonomi yang kurang memadai juga mempengaruhi.

Tujuan penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara higiene personal dengan keluhan iritasi pada karyawan di CV. Maju Plastik Semarang.

Metode Penelitian: Penelitian menggunakan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sasaran populasi penelitian adalah karyawan CV. Maju Plastik Semarang yang telah diinklusi dan eksklusi sebanyak 70 karyawan, sampel didapatkan dengan teknik *purposive sampling* yaitu 45 responden. instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner untuk mengukur higiene personal dan diagnosis dokter untuk iritasi kulit. Teknik pengolahan dan analisis data bivariat menggunakan uji fisher dengan SPSS versi 17.

Hasil Penelitian: Hasil perhitungan uji Fisher dengan p value 0,692 atau $p > 0,05$ yang memiliki arti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan keluhan iritasi kulit. Dilanjutkan dengan uji statistik untuk mencari hubungan masa kerja dengan keluhan iritasi kulit. Uji statistik dilakukan dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil perhitungan uji Fisher dengan p value 0,433 atau $p > 0,05$ yang memiliki arti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan iritasi kulit. Dilakukan juga uji statistik untuk mencari hubungan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada tenaga. Analisis dilakukan dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil perhitungan uji Fisher menunjukkan nilai p value = 0,00 atau $p \leq 0,05$ yang memiliki arti bahwa ada hubungan yang signifikan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada karyawan CV. Maju Plastik Semarang

Kata Kunci: Higiene Personal, Keluhan Iritasi Kulit, Tenaga Kerja

PENDAHULUAN

Gangguan suplai darah dapat disebabkan oleh sumbatan, penyempitan atau pecahnya pembuluh darah. Semua ini dapat menyebabkan kurangnya suplai darah yang memadai dan akan menyebabkan cedera yang serius. Gangguan potensial yang fatal pada suplai darah otak disebut stroke.¹ Stroke menurut World Health Organization (WHO) adalah

tanda-tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal (global), dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler.² Berdasarkan patologi anatominya, stroke dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu stroke Iskemik dan stroke Hemoragik.

Plastik digunakan oleh industri karena memiliki beberapa keunggulan. Plastik memiliki sifat mudah dibentuk, ringan, tidak korosif, dan dapat didaur ulang. Plastik mudah dibentuk karena memiliki sifat ulet, lumer dan temperatur leleh yang rendah. Permukaan plastik dapat disiapkan dengan baik. Plastik dapat diberi pewarna atau dilapis dengan logam. Pada lingkungan udara bebas dan udara basah plastik tidak mengalami korosif. Plastik rusak karena degradasi akibat sinar atau perubahan suhu. Ketika bahan baku plastik ini terhirup atau berkontraksi ataupun masuk ke dalam tubuh manusia dapat menyebabkan berbagai jenis penyakit¹.

Indonesia mendorong konsumsi bahan baku plastik di dalam negeri agar produksi plastik meningkat. Pada tahun 2012, konsumsi bahan baku plastik di Indonesia mencapai 4,6 kg per kapita². Saat ini, ada sekitar 892 industri kemasan plastik yang menggunakan sekitar 2,35 juta ton bahan baku plastik per tahun dan utilisasi sebesar 70% sehingga produksi rata-rata sebesar 1,65 juta ton per tahun³. Bahan baku plastik terdiri atas molekul-molekul yang besar antara lain *resin formaldehyde*, *resin*, *acrylat*, *polyurethane*, *plastic polyester*, dan *additive*⁴.

Ada sekitar 3.700.000 ton per tahun bahan plastik diproduksi di Indonesia sebagai bahan campuran produk otomotif, perabotan rumah tangga, komponen elektronik dan banyak lagi⁵. Pada proses produksi sering kali terdapat produk yang tidak sempurna atau gagal. Produk gagal ini tentunya tidak dapat lolos dalam uji produk. Hal ini tentu akan menjadi barang *reject* dan

tidak terpakai. Hal ini tentu akan membawa dampak kerugian pada perusahaan. Kerugian dapat berupa pemborosan material, selain itu juga akan menambah biaya penyimpanan.

Bahan baku plastik dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan. Masalah kesehatan yang sering ditemukan pada industri plastik berupa iritasi kulit. Iritasi kulit timbul ketika pekerja secara langsung bersentuhan dengan bahan baku plastik. Bahan baku plastik yang bersentuhan dengan pekerja menimbulkan reaksi secara langsung dengan gejala gatal, bentol, kemerahan⁶.

Proses produksi kantong plastik terdiri dari mixing (pencampuran bahan), pemotongan lembaran plastik, pencetakan dan pengepakan. Pada proses pemotongan plastik menghasilkan debu resin, dimana debu resin dapat menyebabkan dermatitis atau iritasi kulit jika berkontak langsung dengan kulit. Survey awal yang dilakukan di pabrik plastik melalui observasi dan wawancara bahwa karyawan di CV. Maju Plastik Semarang tidak menggunakan sarung tangan pada proses produksi, sehingga kulit tangan dibiarkan begitu saja terpapar debu resin dan setelah selesai melakukan pekerjaan banyak tenaga kerja yang tidak mencuci tangan. Wawancara dilakukan pada 10 orang karyawan bagian proses pemotongan dan pengepakan plastik, para karyawan tersebut mengeluhkan rasa gatal-gatal, panas dan kemerahan pada bagian kulit tangan setelah bersentuhan dengan bahan baku plastik. Masalah tersebut menjadi dasar acuan bagi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai

hubungan higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada karyawan industri plastic di CV. Maju Plastik Semarang.

Pada penelitian di Inggris, prevalensi iritasi kulit pada sektor industri terjadi 4900 kasus, 80% diantaranya adalah iritasi kulit⁷. Di Indonesia prevalensi nasional iritasi kulit adalah 6,8% (berdasarkan keluhan responden). Sebanyak 14 provinsi mempunyai prevalensi dermatitis di atas prevalensi nasional. Salah satu diantara provinsi tersebut adalah provinsi Jawa Tengah. Prevalensi dermatitis di provinsi Jawa Tengah mencapai angka 79,5 %, dan merupakan prevalensi dermatitis yang cukup tinggi⁸.

Iritasi kulit timbul karena penyebab yang berada pada lingkungan kerja⁹ antara lain yaitu: lama kontak, higiene personal, kekerapan (terus menerus atau berselang), adanya oklusi menyebabkan kulit lebih permeabel, demikian pula gesekan dan trauma fisis. Faktor individu juga ikut berpengaruh pada iritasi kulit, misalnya perbedaan ketebalan kulit diberbagai tempat menyebabkan perbedaan permeabilitas, ras, jenis kelamin, penyakit yang pernah atau sedang dialami¹⁰.

Hasil penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan dermatitis kontak iritan pada tangan karyawan kontruksi yang terpapar semen di PT. Wijaya Kusuma Contractors menunjukkan bahwa 34,4 % pekerja mengalami dermatitis kontak iritan dengan faktor yang paling berpengaruh adalah mencuci tangan¹¹. Penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan dermatitis pada nelayan menunjukkan bahwa 65 % pekerja

mengalami dermatitis dengan faktor higiene personal yang buruk¹².

Berdasarkan acuan diatas masalah yang akan diteliti yaitu “Apakah ada hubungan antara higiene personal terhadap keluhan iritasi kulit pada karyawan industri plastik di CV. Maju Plastik Semarang. Tentunya tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada karyawan industri plastik di CV. Maju Plastik Semarang sekaligus mendeskripsikan higiene personal pada karyawan industri plastik di CV. Maju Plastik Semarang.

Penelitian ini memberikan informasi tentang hubungan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada karyawan industri plastik di CV. Maju Plastik dan diharapkan sebagai pengembangan dan relevansi teori mengenai hubungan higiene personal dengan keluhan iritasi kulit dan memberikan informasi tentang pengaruh higiene personal terhadap keluhan iritasi kulit pada karyawan industri plastik serta diharapkan perusahaan dapat melakukan pertimbangan mengenai penerapan kesehatan dan keselamatan kerja di perusahaan untuk memperhatikan higiene personal pekerja yang dapat menimbulkan masalah keluhan iritasi kulit dan pengendalian lingkungan kerja yang sehat, aman, dan nyaman mampu merencanakan dan melaksanakan penelitian dalam bidang K3 serta mampu menganalisa higiene personal yang dapat mempengaruhi keluhan iritasi kulit pada karyawan di CV. Maju Plastik Semarang. Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai keselamatan dan kesehatan

kerja di perusahaan, menambah referensi, data, dan keselamatan dan kesehatan kerja khususnya mengenai hubungan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan secara analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di Unit Rawat Inap di bagian Saraf RSUP. Dr. Sardjito, Yogyakarta pada bulan Mei- Juni 2014. dengan kriteria inklusi Umur 40-89 tahun, jenis kelamin laki-laki dan perempuan, persetujuan pasien (informed consent).

Penelitian ini dilakukan secara observasional analitik menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Desain penelitian *cross sectional* adalah penelitian yang mempelajari hubungan antara faktor resiko (independen) dengan faktor efek (dependen), dimana dilakukan observasi atau pengukuran variabel satu kali dan sekaligus pada waktu yang sama (semua responden hanya di observasi satu kali saja dan pengukuran variabel responden dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut), kemudian peneliti tidak melakukan tindak lanjut¹³.

Berdasarkan penelitian yang telah terdahulu, ada hubungan yang bermakna antara personal hygiene yaitu kebersihan kulit, kebersihan tangan dan kuku, kebersihan genetalia, kebersihan pakaian, kebersihan handuk, kebersihan tempat tidur dan spreng dengan kejadian penyakit kulit¹⁴. Adapun pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada rentang enam bulan (Maret-Agustus 2014) dan tempat penelitian di perusahaan

CV. Maju Plastik Semarang, Jawa Tengah. Dengan populasi penelitian adalah seluruh karyawan perusahaan pada bagian pembuatan plastik yaitu sebesar 70 orang. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *Purposive*. Dimana sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jumlah sampel yang akan diambil tergantung dari tingkat ketelitian atau kesalahan yang dikehendaki. Makin besar tingkatan kesalahan maka akan semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan¹⁵. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode kriteria Inklusi, dimana pengambilan data dilakukan pada karyawan berjenis kelamin perempuan. Dalam Kriteria Eksklusi yaitu karyawan yang memiliki riwayat penyakit kulit. Berdasarkan hasil penjarangan kriteria inklusi dan eksklusi dari 70 responden, diperoleh sampel penelitian sejumlah 45 karyawan CV. Maju Plastik Semarang.

Proses pengidentifikasian variabel penelitian dilakukan dengan cara identifikasi variabel bebas yaitu variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah higiene personal. Dan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah keluhan iritasi kulit. Serta Variabel pengganggu dalam penelitian ini ada dua, yaitu: Variabel terkendali: jenis kelamin, ras, riwayat penyakit kulit, lama kontak, dan Variabel tidak terkendali: masa kerja, usia.

Higiene personal adalah kebersihan personal karyawan CV. Maju Plastik yang

dapat dilihat dari kebiasaan karyawan untuk menjaga kebersihan diri seperti mencuci tangan dan kebersihan pakaian. Dalam hal ini, tolak ukurnya adalah kuesioner atau ceklist pertanyaan skala pengukuran nominal baik dan buruk.

Keluhan iritasi kulit yang dialami karyawan CV. Maju Plastik Semarang pada bagian kulit dengan gejala berupa kulit terasa panas, gatal dan kulit kemerahan. Dalam hal ini tolak ukurnya adalah ceklist pertanyaan untuk diagnosis dokter dengan skala pengukuran nominal iritasi (kulit terasa panas, gatal dan kulit kemerahan) dan tidak iritasi kulit.

HASIL

Masalah kesehatan sangat kompleks dan saling berkaitan dengan masalah-masalah di luar kesehatan itu sendiri. Demikian pula untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat tidak hanya dilihat dari segi kesehatan itu sendiri tapi harus dari seluruh segi yang ada pengaruhnya terhadap kesehatan tersebut¹⁶.

Usaha masyarakat menentukan kesehatannya, untuk penyakit menular dan lingkungan sosial sangat berpengaruh terhadap penularan, penyebaran, dan pelestarian agent di dalam lingkungan ataupun pemberantasannya. Lingkungan sosial yang menentukan norma serta perilaku orang berpengaruh terhadap penularan penyakit secara langsung dari orang ke orang seperti halnya penularan penyakit kelamin, penyakit kulit, penyakit pernapasan, dan lain-lainnya.

Para pekerja yang bekerja di bagian pemotongan dan pengepakan terpapar

Teknik pengolahan dan analisis data untuk mengetahui hubungan higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada karyawan CV. Maju Plastik, Semarang dilakukan dengan uji statistik *Chi Square*, karena tidak memenuhi syarat maka diturunkan menjadi uji statistik Fisher. Jika $p \text{ value} \leq 0,05$, maka perhitungan statistik menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap dependen. Jika $p \text{ value} > 0,05$, maka perhitungan statistik menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap dependen.

debu resin hasil dari pemotongan plastik. Dimana debu resin dapat menyebabkan dermatitis atau iritasi kulit jika berkontak langsung dengan kulit. Karyawan tersebut harus bekerja selama proses produksi plastik 8 jam, sehingga lebih berpotensi terkena iritasi kulit karena kontak yang terlalu lama dengan bahan kimia.

Dalam penelitian ini responden meliputi jenis kelamin, umur dan masa kerja dengan jumlah responden 45 karyawan. Semua responden berjenis kelamin perempuan, sehingga dapat dikendalikan oleh peneliti dengan umur responden rata-rata dari 15-47 tahun dimana umur yang paling banyak terkontaminasi plastik dan debu-debu pemotongan antara umur 15-27 tahun yaitu 56.3% atau 31 orang.

Dilakukan uji statistik untuk mencari adakah hubungan antara umur dengan keluhan iritasi kulit. Uji statistik dilakukan dengan menggunakan SPSS 17 didapatkan hasil perhitungan uji Fisher dengan $p \text{ value} 0,692$ atau $p > 0,05$ yang berarti bahwa

tidak ada hubungan yang signifikan antara umur karyawan dengan keluhan iritasi kulit yang dialaminya. Dari uji statistik didapatkan hasil perhitungan uji Fisher dengan p value = 0,433 atau $p > 0,05$ yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan iritasi kulit yang dialami karyawan

tersebut. Selain itu juga dilakukan uji statistik untuk mengetahui hubungan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada karyawan perusahaan. Analisis dilakukan dengan menggunakan SPSS 17 dan didapatkan hasil perhitungan uji Fisher sebagai berikut:

Tabel 1. Pengaruh Higiene Personal dengan Keluhan Iritasi Kulit

Higiene Personal	Keluhan Iritasi Kulit		Total	pValue
	Iritasi	Tidak Iritasi		
Baik	0	9	9	0,00
Buruk	30	6	36	
Total	30	15	15	

Sumber: Data primer 2014

Berdasarkan Tabel 1 hasil uji Fisher menunjukkan nilai p value = 0,00 atau $p \leq 0,05$ yang berarti bahwa ada pengaruh yang

signifikan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit.

PEMBAHASAN

Semua responden pada penelitian ini adalah perempuan, insiden keluhan iritasi kulit lebih banyak diderita wanita¹⁸. Kulit wanita lebih tipis dari pada pria sehingga lebih rentan terhadap kerusakan kulit. Maka memberikan arti bahwa pada penelitian ini responden cenderung lebih rentan untuk terkena iritasi kulit dibandingkan jika berjenis kelamin laki-laki.

Data jenis kelamin yang homogen yang diperoleh dari proses inklusi dan eksklusi pada penelitian ini memberikan pengertian bahwa apabila dilakukan uji statistik komparatif dengan keluhan iritasi kulit dapat dipastikan tidak signifikan. Sehingga jenis kelamin tidak memberikan kontribusi dan gangguan pada uji pengaruh higiene

personal terhadap keluhan iritasi kulit.

Responden paling banyak berumur 15-27 tahun yang berjumlah 40 orang dan umur 28-37 tahun sebanyak 21 orang, sedangkan untuk umur pada rentang 38-47 tahun hanya 9 orang. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa umur responden yang paling banyak pada rentang 18-27 tahun dan 28-37 tahun yaitu sebesar 26 orang, sehingga dapat dikatakan umur responden 80% di bawah 40 tahun. Mulai dari umur 40 tahun kondisi kulit mengalami proses penuaan¹⁸. Pada umur tersebut, sel kulit lebih sulit menjaga kelembabannya karena menipisnya lapisan basal. Produksi sebum menurun tajam hingga banyak sel mati yang menumpuk karena pergantian sel menurun sehingga kulit mudah mengalami iritasi. Dari hasil uji

statistik Fisher diperoleh nilai p value = 0,692 atau $p > 0,05$, yang menunjukkan bahwa umur responden tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap terjadinya keluhan iritasi kulit.

Pada penelitian didapatkan responden dengan masa kerja ≤ 2 tahun sebanyak 20 orang dimana masa kerja ≤ 2 tahun termasuk masa kerja baru. Semakin lama seseorang dalam bekerja maka semakin banyak dia telah terpapar bahaya yang ditimbulkan oleh lingkungan kerja tersebut. Karyawan yang lebih lama terpajan dan kontak dengan bahan kimia menyebabkan kerusakan sel kulit bagian luar, semakin lama terpajan maka semakin merusak sel kulit hingga bagian dalam dan memudahkan untuk terjadinya keluhan iritasi kulit, namun pada penelitian ini masa kerja ≤ 2 tahun responden mengalami iritasi kulit. Berdasarkan hasil uji Fisher dengan aplikasi SPSS 17 yang digunakan untuk mengetahui pengaruh masa kerja dengan keluhan iritasi kulit didapatkan nilai p value = 0,433 atau $p > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara masa kerja karyawan terhadap keluhan iritasi kulit. Hal ini menunjukkan bahwa keluhan iritasi kulit pada responden dipengaruhi oleh faktor yang lain.

Pada penelitian ini didapatkan hasil uji statistik Fisher yang menunjukkan nilai p-value 0,00 ($<0,05$) yang berarti bahwa terdapat hubungan positif antara higiene personal terhadap keluhan iritasi kulit karyawan. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan dimana diperoleh nilai p-value sebesar 0,028 yang berarti ada

hubungan yang signifikan antara personal higiene dengan kejadian dermatitis kontak pada karyawan bagian *processing* dan *filling* di PT.Cosmar Indonesia tahun 2011.

Higiene personal karyawan sebagian besar buruk dengan jumlah 30 orang, dari 30 responden tersebut terdapat 28 orang mengalami iritasi kulit. Kebersihan perorangan dapat mencegah penyebaran kuman dan penyakit, mengurangi paparan pada bahan kimia dan kontaminasi dan melakukan pencegahan alergi kulit, kondisi kulit, dan sensitifitas kulit terhadap bahan kimia²¹. Kebersihan perorangan dapat mencegah terjadinya iritasi kulit antara lain dengan mencuci tangan dan mencuci pakaian.

Karyawan yang memiliki higiene personal yang baik lebih sedikit mengalami iritasi kulit dibanding dengan karyawan yang memiliki higiene personal yang buruk. Agar terhindar dari penyakit kulit akibat kerja, sebaiknya karyawan memperhatikan kebersihan diri selama berada di lingkungan kerja, seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan proses pekerjaan, langsung membas bagian tubuh yang terkena bahan kimia serta menggunakan pakaian yang bersih selama melakukan proses pekerjaan²².

Keluhan iritasi kulit dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain jenis kelamin, ras, riwayat penyakit kulit, lama kontak, masa kerja dan umur. Pada penelitian ini jenis kelamin, ras, riwayat penyakit kulit dan lama kontak sudah dikendalikan sehingga tidak memiliki pengaruh terhadap iritasi kulit. Umur dan masa kerja merupakan faktor yang tidak terkendali namun pada penelitian

ini didapatkan umur dan masa kerja tidak berhubungan dengan keluhan iritasi kulit. Pada penelitian ini faktor yang paling berpengaruh terhadap keluhan iritasi kulit yakni higiene personal karyawan.

Pemeriksaan keluhan iritasi kulit hanya dilihat secara umum dari gejala- gejala dan pemeriksaan fisik dengan bantuan dokter, tanpa menggunakan uji tempel untuk memperkuat hasil. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan biaya dan waktu penelitian. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji statistik *chi square* akan tetapi uji statistik *chi square* tidak memenuhi syarat sehingga menggunakan uji alternative yaitu Fisher dikarenakan jumlah sampel yang kecil. Jumlah respon penelitian sedikit dikarenakan tempat penelitian yang masih berupa CV sehingga karyawan yang bekerja di perusahaan tersebut tidak banyak sebaiknya penelitian selanjutnya disarankan menggunakan sampel perusahaan yang lebih besar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara higiene personal dengan keluhan iritasi kulit pada karyawan CV. Maju Plastik Semarang. Higiene personal karyawan sebagian besar memiliki higiene personal buruk seperti tidak mencuci tangan,

Gilman, A.G. 2007. *Goodman & Gilman Dasar Farmakologi Terapi*, diterjemahkan oleh Tim Alih Bahasa Sekolah Farmasi ITB, Edisi X, 877, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta: EGC.

Harahap M, *Ilmu Penyakit Kulit*. Jakarta : Penerbit Hipokrates. 2000. hal 21-25

Ima S. 2011. *Kandungan Protein Kasar, Serat Kasar dan Bahan kering Pada Kulit Pisang Yang Difermentasi*

tidak melakukan tahapan mencuci tangan dengan benar dan pakain yang kotor. Sebagian besar karyawan mengalami keluhan iritasi kulit dengan keluhan iritasi kulit yang dialami seperti kulit tangan gatal-gatal, kemerahan dan terasa panas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ader. R. & Cohen, N. 1993. *Psychoneuroimmunology: Conditioning and stress*. Annual Review of Psychology.
- Adi Prasetyo., dkk. 2014. *Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Bawang Putih (Allium sativum) terhadap Pertumbuhan Streptococcus mutans Penyebab Karies Secara In Vitro*.
- Adikoesoemo, S. *Manajemen Rumah Sakit*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan. 1995. hal: 36-40
- Agus Riyanto. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Anggraeni, Saryono Mekar Dwi. 2013. *Metdologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Fregert S. 1988. *Kontak Dermatitis*. Yayasan Essentia Medica.
- Frenki. 2011. *Hubungan Personal Higiene Dengan Kejadian Skabies di Pesantren Darul Hikmah Pekanbaru*. Skripsi . Fakultas ilmu kesehatan Sumatra Utara.
- Garmini R. 2014. *Analisis faktor penyebab dermatitis kontak iritan pada pekerja pabrik tahu primkopti unit usaha kelurahan Bukit Sangkal Palembang tahun 2014* . Jurnal Universitas Sriwijaya. 2014; 6(3): 1–13
- Probiotik Sebagai Pakan Alternatif Ikan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga, Surabaya..
- Kementerian Perindustrian. 2010. *Perkembangan Penyusunan Peta Panduan (Roadmap) Pengembangan Industri Unggulan Provinsi : Tindak Lanjut Perpres No. 28 Tahun 2008 Tentang Kebijakan Industri Nasional, Bidang Iklim Usaha dan Investasi*, Kementerian

Perindustrian RI, Jakarta.

Lestari,C.I. 2008. *Penyakit Menular Seksual*. Diperoleh dari: <http://cintalestari.wordpress.com/>
Diunggah tanggal 12 Maret 2014.

Notoatmodjo, S. 1993. *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset,

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan. Republik Indonesia.

Sjarief M, Wasitatmadja. 2002. *Anatomi Kulit. Dalam Sulistia G. Ganiswara:Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi 3. Jakarta: FKUI.

Soedirman & Suma'mur. 2014. *Kesehatan Kerja Dalam Perspektif Hiperkes dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Erlangga.

Sugiyono. 2002. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : CV Alfabeta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Suma'mur. 2009. *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Jakarta: Sagung Seto.

Suryani A, Ismayana A, Suatrina Y, dan Pyun Y.R. 2000. *Kajian Teknik Kultivasi dan Pengaruh Luas Permukaan Media Tumbuh pada Produksi Selulosa Menggunakan Bakteri Isolat Lokal*. Jurnal Mikrobiologi Indonesia.

Widayana, Wiratmaj. 2014. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Winslow, M. & Noble B. 2009. *Life stories in supportive and palliative care:establishing an oral history service for patients*. University of Sheffield: Academic Unit of Supportive Care, Unpublished report.