

304
FAR

LAPORAN

SURVEI REAKSI HIPERSENSITIVITAS AKIBAT PEMAKAIAN SARUNG TANGAN LATEKS PADA LINGKUNGAN TENAGA KESEHATAN

DIK

1994/1995

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN FARMASI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
DEPARTEMEN KESEHATAN RI

LAPORAN

SURVEI REAKSI HIPERSENSITIFITAS AKIBAT PEMAKAIAN SARUNG TANGAN LATEKS PADA LINGKUNGAN TENAGA KESEHATAN

DIK

1994/1995

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN FARMASI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
DEPARTEMEN KESEHATAN RI**

LAPORAN
SURVEI REAKSI HIPERSENSITIFITAS
AKIBAT PEMAKAIAN SARUNG TANGAN LATEKS
PADA LINGKUNGAN TENAGA KESEHATAN
1994/1995

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN FARMASI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

DEPARTEMEN KESEHATAN RI

JAKARTA

PERSONALIA PENELITIAN

Susunan Personalia pada penelitian ini sesuai dengan surat keputusan No.LB.04.03.7.280, tanggal 25 April 1994 adalah sebagai berikut:

Ketua Peneliti	: Drs. Suryadi Sukiman
Peneliti Utama	: Dra. Ani Isnawati
Peneliti	: 1. Drs. Janahar Murad 2. Jasmaini Ilyas, Bsc 3. Dra. Daroham Mutiatikum 4. Dra. Pudji Lastari
Pembantu Peneliti	: 1. Nikmah Bawahab 2. Nella Utama
Pembantu Administrasi	: Mujiono

Penulis	: 1. Dra. Ani Isnawati 2. Dra. Sukamyati Alegantina
---------	--

DAFTAR ISI

PERSONALIA PENELITIAN	halaman i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	-
DAFTAR LAMPIRAN	v
EXECUTIVE SUMMARY	vi
ABSTRAK	viii
I. PENDAHULUAN	1
II. TUJUAN	3
III. METODOLOGI	4
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	5
V. KESIMPULAN DAN SARAN	18
VI. UCAPAN TERIMA KASIH	19
VII. DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	21

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah responden di beberapa Rumah Sakit	6
2. Respon Rumah Sakit terhadap kuisisioner	7
3. Jumlah responden pada beberapa unit pelaksana fungsional	8
4. Jumlah responden berdasarkan jenis kelamin	9
5. Jumlah responden berdasarkan keahlian	9
6. Jumlah responden yang menggunakan sarung tangan	10
7. Jumlah sarung tangan yang digunakan responden per hari	10
8. Lama pemakaian sarung tangan per pasang per hari	11
9. Jumlah responden dan beberapa merek sarung tangan	11
10. Pelicin yang digunakan pada sarung tangan	12
11. Jumlah responden dan beberapa merek sarung tangan	12
12. Jenis reaksi hipersensitif pada penggunaan sarung tangan	13
13. Waktu timbul alergi akibat penggunaan sarung tangan	13
14. Penanggulangan alergi akibat pemakaian sarung tangan	14

	halaman
15. Jenis kelamin responden dengan yang mengalami alergi sarung tangan	14
16. Jenis keahlian responden terhadap terjadinya alergi	15
17. Jumlah pemakaian sarung tangan rata-rata terhadap terjadinya alergi	15
18. Lama waktu pemakaian sarung tangan terhadap terjadinya alergi	16
19. Pelicin yang digunakan pada sarung tangan dengan terjadinya alergi	16
20. Jumlah responden di unit pelaksana fungsional yang mengalami alergi	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Halaman

1. Kuesioner

21

EXECUTIVE SUMMARY

Konferensi International mengenai Lateks di Baltimore, USA terungkap masalah alergi protein akibat penggunaan produk medis berbahan baku Lateks, terutama sarung tangan. Dari penelitian dasar diketahui bahwa Lateks mengandung protein terekstitasi yang menyebabkan terjadinya reaksi hipersensitivitas. Protein alergen ini tahan pada suhu tinggi dari proses vulkanis, total protein dalam produk Lateks + 1,7% hanya sebagian terekstitasi dengan air dan sebagian larut dalam Lateks pekat. Jumlah yang kecil ini sudah cukup menimbulkan alergi pada tubuh manusia. Keluhan ini hanya ada di Amerika dan tidak timbul di negara-negara sumber penghasil utama Lateks (Indonesia, Malaysia, dan Thailand).

Penelitian mengenai akibat pemakaian sarung tangan Lateks pada lingkungan tenaga kesehatan bertujuan untuk menghimpun informasi tentang sejauh mana reaksi alergi protein ini terjadi di Indonesia. Penelitian dilakukan terhadap tenaga medis dan paramedis, baik terhadap Rumah Sakit yang dikunjungi maupun yang tidak dikunjungi pada 70 Rumah Sakit dari 10 daerah di Indonesia.

Hasil penelitian didapat dari 1064 responden yang menggunakan sarung tangan, 39 responden (3,67%) mengalami alergi. Jenis kelamin laki-laki yang mengalami alergi (3,1%) mempunyai jumlah hampir sama dengan jenis kelamin perempuan (3,9%), lama pemakaian sarung tangan rata-rata per hari terhadap terjadinya alergi yaitu pada pemakaian 1 - 3 pasang (56,40%) dan lama pemakaian

sarung tangan terhadap alergi per hari kurang dari 1 jam (56,40%).

Diharapkan informasi yang diperoleh pada penelitian ini dapat bermanfaat oleh instansi yang berwenang untuk melakukan langkah-langkah berikutnya sebagai tindak lanjut akibat penggunaan produk bahan baku Lateks.

After 47
Gaper
until after day 47
her bunt
di keraguan?

ABSTRAK

Konferensi International mengenai Lateks di Baltimore, USA terungkap masalah alergi protein akibat penggunaan produk medis berbahan baku lateks, terutama sarung tangan. Dari penelitian dasar diketahui bahwa lateks mengandung protein terekstraksi yang menyebabkan terjadinya reaksi hipersensitivitas. Protein alergen ini tahan pada suhu tinggi dari proses vulkanis, total protein dalam produk lateks $\pm 1,7\%$ hanya sebagian terekstraksi dengan air dan sisanya terlarut dalam lateks pekat. Jumlah yang kecil ini sudah cukup untuk menimbulkan reaksi alergi pada tubuh manusia.

Penelitian survei reaksi hipersensitivitas akibat penggunaan sarung tangan lateks pada lingkungan kesehatan dilakukan di 70 Rumah Sakit dari 10 daerah di Indonesia. Pengumpulan data dilakukan dengan mengisi kuisioner terhadap tenaga medis dan paramedis, baik terhadap Rumah Sakit yang dikunjungi maupun yang tidak dikunjungi.

Hasil penelitian didapat bahwa dari 1064 responden yang menggunakan sarung tangan ternyata 39 responden (3,67%) mengalami alergi. Dari hasil penelitian timbulnya alergi yang berdasarkan keahlian responden maupun dari lamanya pemakaian sarung tangan dapat disimpulkan bahwa alergi yang terjadi disebabkan karena faktor individu, misalnya faktor genetik.

*Leliana
Berapana*

I. PENDAHULUAN

Konferensi Internasional mengenai Lateks di Baltimore, USA terungkap masalah alergi protein akibat penggunaan produk medis berbahan baku lateks terutama sarung tangan. Departemen Pertanian mengusulkan adanya koordinasi antara Asosiasi Penelitian dan Pengembangan Perkebunan Indonesia (AP I) dengan Badan Litbang

3

Kesehatan guna menghimpun informasi dan melakukan kajian bersama tentang dampak penggunaan produk berbahan baku lateks dan teknologi pengelolaannya di Indonesia. Dari penelitian dasar diketahui bahwa lateks mengandung protein tereksitasi yang menyebabkan terjadinya reaksi hipersensitivitas.

Protein alergen ini tahan pada suhu tinggi dari proses vulkanis bahan baku lateks. Total protein dalam produk lateks +1,7%, hanya sebagian yang tereksitasi dengan air dan sisanya terlarut dalam lateks pekat. Jumlah yang kecil ini sudah cukup untuk menimbulkan reaksi krisis pada tubuh manusia. Yang menjadi pertanyaan, mengapa keluhan ini hanya ada di Amerika dan tidak muncul di negara-negara penghasil utama lateks (Indonesia, Malaysia, dan Thailand). Kasus anafilaktik yang sampai menimbulkan kematian hanya dijumpai di Amerika, padahal jutaan pekerja dinegara sumber lateks setiap harinya mengalami kontak dengan bahan tersebut. Penemuan lain, terungkapnya serbuk (bedak) pelumas sarung tangan medis yang merupakan "carrier" bagi alergen tersebut, sehingga alergen ini dapat dijumpai pada alat-alat lain di

ruang operasi akibat serbuk yang berterbangan saat sarung tangan digunakan. Reaksi klinik hipersensitivitas terhadap produk dapat dibagi dalam beberapa kategori.

1. Kontak Dermatitis: terjadi setelah kontak 48 jam, manifestasinya berupa pengerasan kulit dan eksim.
2. "Contac Urticaria Syndroma" (CUS): terjadi 10 - 60 menit setelah kontak, manifestasinya berupa kulit yang memerah.
3. Reaksi Sistematis: merupakan reaksi non-lokal (alergic Antibody Ige) manifestasinya berupa sesak nafas, kenaikan tekanan darah secara tiba-tiba kejang (analifatik) dan sukar bernafas.

Penelitian ini merupakan langkah awal untuk menghimpun informasi tentang sejauh mana reaksi alergi protein akibat penggunaan sarung tangan berbahan baku lateks terjadi di Indonesia.

II. TUJUAN

1. Secara umum penelitian ini bertujuan untuk melindungi para pemakai produk alat kesehatan berbahan baku lateks (sarung tangan).
2. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk meneliti sejauh mana reaksi alergi protein akibat penggunaan sarung tangan berbahan baku lateks terjadi di Indonesia.

III.METODOLOGI

Penelitian ini merupakan survei eksploratif, dimana data dikumpulkan melalui kuisisioner terhadap pemakai sarung tangan di berbagai rumah sakit, baik yang dikunjungi maupun yang tidak dikunjungi.

Sampel

Sampel adalah tenaga medis dan para medis pada 70 rumah sakit di 10 kota di Indonesia. Adapun rumah sakit yang dikunjungi adalah dari kota Jakarta (10 rumah sakit), Surabaya (7 rumah sakit), Medan (7 rumah sakit) dan rumah sakit yang tidak dikunjungi adalah Bandung (5 rumah sakit), Semarang (3 rumah sakit), Surabaya (7 rumah sakit), Malang (3 rumah sakit), Denpasar (6 rumah sakit), Ujung Pandang (8 rumah sakit), dan Palembang (3 rumah sakit).

Cara pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui kuisisioner yang disebarakan untuk diisi para tenaga medis dan para medis di 70 rumah sakit yang tersebar pada 10 kota di Indonesia. Ada dua cara pengumpulan data yaitu dengan melakukan kunjungan ke rumah sakit dan yang tidak dikunjungi (dengan surat menyurat). Untuk masing-masing rumah sakit dikirim 20 kuisisioner.

Kuesioner dibuat sedemikian rupa sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mengisinya, karena seperti diketahui tenaga medis dan para medis di rumah sakit sangatlah sibuk. Kuisisioner dibuat satu halaman (bolak-balik) dengan mencakup pertanyaan-pertanyaan: pernahkah menggunakan sarung tangan lateks, jumlah pemakaian rata-rata (pasang per hari), lama waktu pemakaian sarung tangan tiap pasang, merek sarung tangan yang digunakan, pelicin pada sarung tangan, apakah pernah mengalami reaksi hipersensitifitas, jenis reaksi yang timbul dan cara penanggulangannya (dapat dilihat di lampiran)

Analisa Data

Data dianalisa secara deskriptif dan hasil disajikan dalam bentuk tabel frekuensi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jumlah responden di beberapa Rumah Sakit.

No.	Lokasi	Rumah Sakit	Jumlah Responden (n)	Keterangan
01.	Jakarta	01. Fatmawati	412	dikunjungi
		02. MMC	10	dikunjungi
		03. Harapan Kita	16	dikunjungi
		04. Sumber Waras	10	dikunjungi
		05. Persahabatan	7	dikunjungi
		06. Cikini	0	dikunjungi
		07. UKI	22	dikunjungi
		08. Ciptomangunkusumo	0	dikunjungi
		09. Sint Carolous	34	dikunjungi
		10. Islam Jakarta	5	dikunjungi
02.	Bandung	11. Hasan Sadikin	11	
		12. Imanuel	19	
		13. Kebon Jati	0	
		14. Boromeus	0	
		15. Advent	0	
03.	Semarang	16. Karyadi	20	
		17. Elizabeth	0	
04.	Surabaya	18. Telogorejo	18	
		19. Soetomo	29	dikunjungi
		20. William Booth	24	dikunjungi
		21. Mata Undaan	12	dikunjungi
		22. Mardi Santosa	20	dikunjungi
		23. Adi Husada	21	dikunjungi
		24. Darmo	22	dikunjungi
		25. Katolik Surabaya	20	dikunjungi
		26. Syaiful Anwar	19	
		27. Nirmala	4	
05.	Malang	28. Bala Keselamatan	20	
		29. Denpasar	20	
06.	Denpasar	30. Dharma Usada	6	
		31. Dr. Manaaba	0	
		32. Surya Husada	15	
		33. Bedah Graha Husada	1	
		34. Sai Dharma	1	
		35. Akademis Yauri	0	
		36. Stella Maris	19	
07.	Ujung Pandang	37. RS. B. Sentosa	13	
		38. Wahidin Sudiro Husodo	15	
		39. Siti Mariam	12	
		40. Islam Faisal	18	
		41. 45 Ujung Pandang	0	
		42. Labuang Baji	12	

No.	Lokasi	Rumah Sakit	Jumlah Responden (n)	Kete- rangan
08.	Medan	43. Pirngadi	39	dikunjungi
		44. Herna	19	dikunjungi
		45. Santa Elizabeth	15	dikunjungi
		46. Sari Mutiara	10	dikunjungi
		47. Glugur	18	dikunjungi
		48. Islam Malahayati	6	dikunjungi
		49. Methodist	2	dikunjungi
09.	Padang	50. Ibnu Sina	0	
		51. Ahmad Muchtar	8	
		52. M. Jamil	0	
		53. Yos Sudarso	11	
		54. Aisyah Muhamadi- yah	17	
		55. Charitas	18	
10.	Palembang	56. Palembang	18	
		57. Amrina Rosyada	0	
		Jumlah		1089

Tabel 2. Respon rumah sakit terhadap kuesioner

No.	dikiriminya kuesioner atau dikunjungi	Jumlah rumah sakit	Jumlah RS yang mengembalikan kuesioner	Persentase respon RS (%)
01.	Dikunjungi	21	19	90.48
02.	Dikiriminya	36	26	72.22

Dari tabel 1 & 2 di atas dapat dilihat bahwa rumah sakit yang dikunjungi mempunyai respon yang sangat baik (90,48%) dimana hanya 2 rumah sakit yang tidak mengembalikan kuesioner, sedangkan yang tidak dikunjungi responnya cukup baik (72,22%), ada 10 rumah sakit yang tidak mengembalikan kuesioner. Tapi bila dilihat dari jumlah kuesioner yang masuk, untuk rumah sakit yang dikunjungi mempunyai jumlah

sebanyak 773 (70,98%) dua kali lebih banyak bila dibandingkan dengan jumlah kuesioner untuk rumah sakit yang tidak dikunjungi yaitu sebanyak 316 kuesioner (29,12%).

Tabel 3. Jumlah responden pada beberapa unit pelaksana fungsional

No.	Unit Pelaksana Fungsional (UPF)	Jumlah Responden (n)	Persentase (%)
01.	Umum	21	1.92
02.	Bedah	305	28.00
03.	Kebidanan/kandungan/bayi	288	26.44
04.	Penyakit dalam	62	5.69
05.	Gigi	22	2.02
06.	Mata	7	0.64
07.	Syaraf	11	1.01
08.	THT	25	2.30
09.	Penyakit anak	32	2.94
10.	Perawat ruangan	141	12.95
11.	Kardiologi	31	2.85
12.	ICU/IRRU	46	4.22
13.	Anastesi	4	0.37
14.	Ortopedi	14	1.29
15.	Rehabilitasi medik	12	1.11
16.	Gawat darurat	39	3.58
17.	Instalasi farmasi	2	0.18
18.	Kulit dan kelamin	12	1.10
19.	Pelaksana sanitasi	4	0.37
20.	Radiologi	1	0.10
21.	Tidak mengisi unit pelaksana fungsional	10	0.92
Jumlah		1089	100.00

Dari tabel 3 diperoleh jumlah responden terbanyak yang menggunakan sarung tangan adalah UPF bedah (28%) diikuti oleh UPF kebidanan (26,44%) dan UPF perawat ruangan (12,95%).

Tabel 4. Jumlah responden berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis kelamin	Jumlah responden (n)	Persentase (%)
01.	Laki-laki	422	38,75
02.	Perempuan	667	61,25
Jumlah		1089	100.00

Dari tabel 4 dapat diketahui jumlah responden terbanyak yang menggunakan sarung tangan adalah perempuan (61,25%).

Tabel 5. Jumlah responden berdasarkan keahlian

No.	Keahlian	Jumlah responden(n)	Persentase (%)
01.	Dokter umum	93	8.53
02.	Dokter bedah	102	9.36
03.	Dokter kebidanan/kandungan	58	5.33
04.	Dokter penyakit dalam	2	0.18
05.	Dokter gigi	9	0.83
06.	Dokter mata	6	0.55
07.	Dokter syaraf	1	0.10
08.	Dokter THT	5	0.46
09.	Dokter anak	13	1.19
10.	Dokter ortopedi	17	1.56
11.	Apoteker	1	0.10
12.	Asisten Apoteker	1	0.10
13.	Pekarya	18	1.65
14.	Dokter radiologi	7	0.64
15.	Perawat	564	51.79
16.	Bidan	170	15.61
17.	Dokter kulit dan kelamin	5	0.46
18.	Dokter anastesi	12	1.10
19.	Tidak mengisi keahlian	5	0.46
Jumlah		1089	100.00

Pada tabel 5 didapat responden dengan keahlian sebagai perawat adalah pengguna sarung tangan terbanyak (51,79%) diikuti dengan keahlian bidan (15,61%) dan dokter bedah (9,36%). Perawat merupakan tenaga paramedis yang paling mudah ditemui dan mempunyai respon yang baik terhadap pengisian kuesioner.

Tabel 6. Jumlah responden yang menggunakan sarung tangan

No.	Menggunakan sarung tangan	Jumlah responden (n)	Persentase (%)
01.	Ya	1064	97.70
02.	Tidak	25	2.30
Jumlah		1089	100.00

Dari jumlah responden 1089 orang, yang tidak menggunakan sarung tangan 25 responden (2,30%). Jumlah ini sangat kecil bila dibandingkan dengan jumlah keseluruhan responden.

Tabel 7. Jumlah sarung tangan yang digunakan responden per hari

No.	Jumlah pemakaian rata-rata sarung tangan per hari	Jumlah responden(n)	Persentase (%)
01.	1 - 3 pasang	639	60.06
02.	4 - 6 pasang	202	18.98
03.	7 - 8 pasang	54	5.08
04.	9 - 10 pasang	43	4.04
05.	> 10 pasang	126	11.84
Jumlah		1064	100.00

Jumlah sarung tangan terbanyak yang digunakan per hari 1 - 3 pasang yaitu 60,06% dan penggunaan sarung tangan 4 sampai 6 pasang per hari menduduki peringkat berikutnya (18,98%).

Tabel 8. Lama pemakaian sarung tangan per pasang per hari

No.	Lama pemakaian sarung tangan per pasang	Jumlah responden (n)	Persentase (%)
01.	Kurang dari 1 jam	673	63.25
02.	1 - 2 jam	311	29.23
03.	3 - 4 jam	46	4.32
04.	Lebih dari 1 jam	34	3.20
Jumlah		1064	100.00

Lama pemakaian sarung tangan per pasang per hari, pemakaian sarung tangan kurang dari 1 jam mencapai 63,25% kemudian diikuti oleh pemakaian 1-2 jam yaitu 29,23%. Pemakaian kurang dari 1 jam biasa digunakan untuk pemeriksaan rutin/biasa, sedangkan untuk pemakaian lebih dari 1 jam banyak digunakan untuk penanganan operasi/bedah.

Tabel 9. Jumlah responden dan beberapa merek sarung tangan

No.	Merek sarung tangan	Jumlah responden (n)	Persentase (%)
01.	Ansel	793	74.53
02.	Gammex	51	4.79
03.	Perry Gamma Steril	16	1.50
04.	Semper Med/SMPR	57	5.36
05.	Micro Tuch	4	0.38
06.	Baxter	17	1.60
07.	Latex Examination	39	3.67
08.	Surgilas	5	0.47
09.	Surgical glove	5	0.47
10.	Johnson & Johnson	2	0.19
11.	Lucky	23	2.16
12.	Jiruko	11	1.03
13.	Tulip	6	0.56
14.	Triflex	1	0.09
15.	Tidak mengisi merek sarung tangan	34	3.20
Jumlah		1064	100.00

Dari jenis merek sarung tangan yang digunakan pada tabel diatas sangat beragam dan seorang responden ada yang menggunakan 2 sampai 4 merek sarung tangan. Pemakaian sarung tangan oleh responden tergantung dari pengadaan sarung tangan di rumah sakit.

Tabel 10. Pelicin yang digunakan pada sarung tangan

No.	Pelicin pada sarung tangan	Jumlah responden(n)	Persentase (%)
01.	Minyak	15	1.41
02.	Serbuk	1049	98.59
	Jumlah	1064	100.00

Jumlah sarung tangan yang menggunakan pelicin serbuk mendominasi penggunaan sarung tangan sampai 98,58% sedangkan sarung tangan dengan pelicin minyak hanya 1,41%.

Tabel 11. Jumlah responden yang pernah mengalami alergi

No.	Pernah mengalami alergi	Jumlah responden(n)	Persentase (%)
01.	Ya	39	3.67
02.	Tidak	1025	96.33
	Jumlah	1064	100.00

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah responden yang mengalami alergi adalah 39 responden (3,67%), ini merupakan jumlah yang kecil bila dibandingkan dari jumlah seluruh responden 1064 (25 responden tidak memakai sarung tangan).

Tabel 12. Jenis reaksi hipersensitif pada penggunaan sarung tangan

No.	Jenis reaksi hipersensitif	Jumlah responden(n)	Persentase (%)
01.	Kulit memerah	30	76.92
02.	Pengerasan kulit	9	23.01
03.	Reaksi sistemik	-	-
Jumlah		39	100.00

Dari reaksi hipersensitif pada penggunaan sarung tangan yang terbanyak dialami adalah kulit memerah (76,92%). Manifestasi ini merupakan reaksi klinik hipersensitivitas "Contac Urticaria Syndroma" terjadi umumnya setelah 10 - 60 menit. Responden yang alergi tidak ada yang mengalami reaksi sistemik.

Tabel 13. Waktu timbul alergi akibat penggunaan sarung tangan

No.	Waktu timbul alergi setelah kontak	Jumlah responden(n)	Persentase (%)
01	10 - 60 menit	29	74.36
02.	setelah 48 jam	4	10.26
03.	lain-lain	6	15.38
Jumlah		39	100.00

Waktu timbul alergi setelah kontak terbanyak dialami setelah 10 - 60 menit menggunakan sarung tangan (74,36%). Ini merupakan reaksi klinik "Contac Urticaria Syndroma", lain-lain (15,38%) disini banyak responden mengisi segera terjadi alergi setelah kontak.

Tabel 14. Penanggulangan alergi akibat pemakaian sarung tangan

No.	Penanggulangan	Jumlah responden(n)	Persentase (%)
01.	Ganti merek	10	25.64
02.	Ganti sarung dengan pelicin lain	11	28.21
03.	Lain-lain	13	33.33
04.	Gabungan 1 dan 2	1	2.56
05.	Tidak mengisi penanggulangan alergi	4	10.26
Jumlah		39	100.00

Dari tabel dapat dilihat bahwa cara penanggulangan alergi terbanyak dengan cara lain selain dari alternatif yang disodorkan (33,33%), dimana responden mengisi antara lain dengan tidak lagi menggunakan sarung tangan, dan tetap memakai sarung tangan yang sama.

Tabel 15. Jenis kelamin responden dengan yang mengalami alergi sarung tangan

No.	Jenis kelamin	Jumlah responden(n)	Mengalami alergi	Persentase (%)
01.	Laki - laki	422	13	3.1
02.	Perempuan	667	26	3.9

Jumlah laki-laki dan perempuan yang mengalami alergi mempunyai persentase hampir sama yaitu untuk laki-laki 3,1% dan untuk perempuan 3,9%.

Tabel 16. Jenis keahlian responden terhadap terjadinya alergi

No.	Keahlian	Jumlah responden(n)	mengalami alergi	Persentase (%)
01.	Dokter Umum	93	4	4.30
02.	Dokter bedah	102	2	1.96
03.	Dokter kebidanan/kandungan	58	2	3.45
04.	Dokter penyakit dalam	2	0	0
05.	Dokter gigi	9	2	22.22
06.	Dokter mata	6	0	0
07.	Dokter syaraf	1	0	0
08.	Dokter THT	5	0	0
09.	Dokter anak	13	0	0
10.	Dokter orthopedi	17	1	5.58
11.	Apoteker	1	0	0
12.	Asisten apoteker	1	0	0
13.	Pekarya	18	0	0
14.	Dokter radiologi	7	0	0
15.	Perawat	564	24	4.25
16.	Bidan	170	4	2.35
17.	Dokter kulit dan kelamin	5	0	0
18.	Dokter anastesi	12	0	0
Jumlah		1089	39	

Persentase terbanyak mengalami alergi adalah dokter gigi 22,22% diikuti oleh dokter orthopedi 5,58% dan kemudian dokter umum 4,30%.

Tabel 17. Jumlah pemakaian sarung tangan rata-rata terhadap terjadinya alergi

No.	Jumlah pemakaian rata-rata	Terjadinya alergi	Persentase (%)
01.	Pemakaian 1 - 3 pasang	22	56.40
02.	Pemakaian 4 - 6 pasang	8	20.50
03.	Pemakaian 7 - 8 pasang	0	0
04.	Pemakaian 9 - 10 pasang	1	2.56
05.	> 10 pasang	8	20.50
Jumlah		39	100.00

Pemakaian terbanyak rata-rata per hari terhadap terjadinya alergi yaitu pada pemakaian 1 - 3 pasang (56,40%), kemudian diikuti oleh pemakaian 4 - 6 pasang (20,50%) sama banyak dengan pemakaian 10 pasang (20,50%).

Tabel 18. Lama waktu pemakaian sarung tangan terhadap terjadinya alergi

No.	Lama waktu pemakaian sarung tangan	Terjadinya alergi	Persentase (%)
01.	Kurang dari 1 jam	22	56.40
02.	1 - 2 jam	11	28.20
03.	3 - 4 jam	4	10.30
04.	Lebih dari 4 jam	2	5.1
Jumlah		39	100.00

Alergi yang terjadi paling banyak setelah kontak kurang dari 1 jam (56,40%) dan pemakaian 1 - 2 jam (28,20%).

Tabel 19. Pelicin yang digunakan pada sarung tangan dengan terjadinya alergi

No.	Pelicin yang digunakan pada sarung tangan	Terjadinya alergi	Persentase (%)
01.	Minyak	0	0
02.	Serbuk	39	100.00
Jumlah		39	100.00

Dari tabel diketahui bahwa sarung tangan yang berpelicin serbuk menimbulkan alergi (100%) karena penggunaan terbanyak adalah sarung tangan yang berpelicin serbuk (98,59%)

Tabel 20. Jumlah responden di unit pelaksana fungsional yang mengalami alergi

No.	Unit pelaksana fungsional	Mengalami alergi	Persentase (%)
01.	Umum	2	5.13
02.	Bedah	11	28.21
03.	Kebidanan/kandungan/bayi	7	17.95
04.	Penyakit dalam	1	2.56
05.	Gigi	2	5.13
06.	Mata	0	0
07.	Syaraf	0	0
08.	THT	0	0
09.	Penyakit anak	1	2.56
10.	Perawat ruangan	9	23.10
11.	Kardiologi	0	0
12.	ICU/IRRU	3	7.69
13.	Anastesi	0	0
14.	Ortopedi	2	5.13
15.	Rehabilitasi medik	0	0
16.	Gawat darurat	1	2.56
17.	Instalasi farmasi	0	0
18.	Kulit dan kelamin	0	0
19.	Pelaksana sanitasi	0	0
20.	Radiologi	0	0
Jumlah		39	100.00

Responden terbanyak yang mengalami alergi pada unit pelaksana fungsional bedah 28,21% diikuti perawat ruangan 23,10%.

V. KESIMPULAN

1. Respon rumah sakit yang dikunjungi terhadap kuesioner sangat baik (90,48%), sedangkan yang tidak dikunjungi respon cukup baik (72,22%). Dari jumlah kuesioner yang terkumpul untuk Rumah Sakit yang dikunjungi 70,98% dua kali lebih banyak bila dibandingkan dengan jumlah kuesioner untuk Rumah Sakit yang tidak dikunjungi yaitu 29,12%.
2. Jumlah responden berjenis kelamin perempuan adalah pengguna sarung tangan terbanyak (61,25%) sedangkan responden dengan keahlian sebagai perawat adalah pengguna sarung tangan terbanyak (51,79%) diikuti dengan keahlian bidan (15,61%).
3. Jumlah sarung tangan yang digunakan responden per hari paling banyak antara 1 - 3 pasang (60,06%) dan lama pemakaian sarung tangan per pasang per hari terbanyak kurang dari 1 jam (63,25%)
4. Dari jumlah 1089 responden, yang mengalami alergi sebanyak 39 responden (3,67%), dengan reaksi hipersensitivitas terbanyak adalah kulit memerah (76,92%) dan waktu timbul alergi terbanyak antara 10 - 60 menit (74,36%). Responden dengan jenis kelamin laki-laki mempunyai persentase hampir sama dengan perempuan. Untuk laki-laki (3,1%) dan perempuan (3,9%).
5. Penanggulangan alergi akibat pemakaian sarung tangan terbanyak adalah dipilih dengan cara lain selain dari alternatif yang ada yang antara lain menyebutkan dengan tidak menggunakan sarung tangan dan tetap menggunakan sarung tangan yang sama.

VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Atas terlaksananya penelitian survei Reaksi Hipersensitifitas Akibat Pemakaian Sarung Tangan Lateks pada Lingkungan Tenaga Kesehatan, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Sudjaswadi Wirjowidagdo, kepala Puslitbang Farmasi.
2. Direktur dan segenap karyawan rumah sakit yang dikelola di 10 kota di Indonesia.
3. Staf Peneliti dan pembantu peneliti yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

VII. DAFTAR PUSTAKA

1. Lawlor, G, JR., Manual of Allergy and Immunology, Medical Sciences International Ltd, Tokyo, 1981.
2., Info-karet, No. 06 th I, Yayasan Karet Indonesia, Februari 1993.
3., Info-karet, No. 07 th I, Yayasan Karet Indonesia, Maret, 1993.
4. Siswantoro, O., Laporan Keikutsertaan dalam FDA International Latex Conference Baltimore, USA tentang sensitivity to Latex in Medical Devices, Pusat Penelitian Perkebunan Bogor, 1992.
5. Fregret, S., Kontak Dermatitis, Edisi kedua, Yayasan Essentia Medica, Mei, 1988.

KUESIONER

SURVEI REAKSI HIPERSENSITIFITAS
AKIBAT PEMAKAIAN SARUNG TANGAN LATEKS
PADA LINGKUNGAN TENAGA KESEHATAN

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN FARMASI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
DEPARTEMEN KESEHATAN RI
1994

Pengantar

Pada Konferensi Internasional Mengenai Lateks di Baltimor USA, Nopember 1992, terungkap masalah alergi protein akibat penggunaan produk medis berbahan baku lateks terutama sarung tangan.

Dari penelitian dasar diketahui, bahwa lateks mengandung protein terekstraksi yang menyebabkan reaksi hipersensitifitas. Yang menjadi pertanyaan, mengapa keluhan ini hanya ada di Amerika dan tidak muncul di negara-negara sumber penghasil utama lateks (Indonesia, Malaysia, dan Thailand). Sampai saat ini, belum ada data tentang alergi protein lateks di Indonesia.

Penemuan lain, terungkapnya serbuk (bedak) pelumas sarung tangan medis merupakan "carrier" bagi alergen, sehingga alergen dapat dijumpai pada alat-alat lain di ruang operasi.

Penelitian ini merupakan langkah awal yang menghimpun informasi tentang sejauhmana reaksi alergi protein ini terjadi di Indonesia, yang diharapkan sebagai tolok ukur untuk langkah selanjutnya.

Penelitian ini dilakukan pada rumah sakit dan
Keberhasilan penelitian ini tergantung dari partisipasi anda.

NAMA PEWAWANCARA :

TANGGAL WAWANCARA :

I. LOKASI

1. Kota :
2. Rumah Sakit :
3. Unit Pelaksana Fungsional :

II. RESPONDEN

- 4 Nama :
1. Dokter Umum
2. Dokter Ahli :
3. Perawat :
4. Bidan

III. PENGGUNAAN SARUNG TANGAN

5. Pernah Menggunakan Sarung Tangan Lateks ☐
1. Ya ----> Lanjutkan No. 6
2. Tidak ----> Stop
6. Jumlah Pemakaian Rata-rata (pasang per hari) ☐
1. 1 - 3 pasang
2. 4 - 6 pasang
3. 7 - 8 pasang
4. 9 -10 pasang
1. >10 pasang
7. Lama Waktu Pemakaian Sarung Tangan Tiap Pasang ☐
1. < 1 jam
2. 1 - 2 jam
3. 3 - 4 jam
4. > 4 jam
8. Merk (Produk) Sarung Tangan Yang Digunakan
1.
2.
3.
4.
9. Pelicin Pada Sarung Tangan ☐
1. Minyak
2. Serbuk

IV. REAKSI ALERGI

10. Apakah Pernah Mengalami Reaksi Hipersensitif (alergi) ☐
1. Pernah ----> Lanjutkan No. 11
2. Tidak Pernah ----> Stop
11. Jenis Reaksi Hipersensitif (alergi) Yang Timbul ☐
1. Kulit Memerah/Urtikaria
2. Pengerasan Kulit/Eksim
3. Reaksi Sistemik
(Sesak Napas, Tekanan Darah Meningkat)
12. Waktu Timbul Alergi Setelah Kontak ☐
1. 10 - 60 Menit
2. Setelah 48 Jam
3. Lain-lain (Sebutkan) :

V. PENANGGULANGAN

- Cara Penanggulangan ☐
1. Ganti Merk
2. Ganti Sarung Tangan dengan Pelicin Lain
3. Lain-lain (Sebutkan) :

