

**PENCEGAHAN DAN TERAPI RASIONAL PENYAKIT ALERGI
MELALUI PENDEKATAN EDUKATIF
BERLANDASKAN POLA EPIDEMIOLOGIK**



KK
UYA
PG.01/10
Kon
P

Pidato Pengukuhan

diucapkan pada peresmian penerimaan jabatan Guru Besar
dalam mata pelajaran Ilmu Penyakit Dalam
pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
di Surabaya pada hari Sabtu tanggal 20 Juni 1992

oleh :

Putu Gede Konthen

Yang terhormat,
Bapak Pembesar Sipil dan Militer
Saudara Ketua dan Anggota Dewan Penyantun
Saudara Rektor dan Pembantu Rektor Universitas Airlangga
Saudara-saudara Guru Besar
Saudara-saudara Dekan dan Pembantu Dekan Fakultas-fakultas
di lingkungan Universitas Airlangga
Para Teman Sejawat dan Sivitas Akademika Univ. Airlangga
Para mahasiswa dan para hadirin yang saya muliakan.

Sebelum saya memulai dengan pidato pengukuhan ini, perkenankanlah saya memanjatkan rasa puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Ida Hyang Widiwasa, atas RachmatNya kita dapat berkumpul di sini dalam suasana tenang, tentram serta sehat walafiat.

Hadirin yang saya muliakan

Ilmu alergi merupakan bagian dari Imunologi. Imunologi mulai diperkenalkan sekitar tahun 1798 oleh Edward Jenner. Lebih dari satu abad kemudian alergi pertamakali dikenalkan oleh von Pirquet pada tahun 1906. Jadi alergi suatu cabang ilmu kedokteran yang relatif masih muda baru berusia 86 tahun. Pada tahun 1930 terbit text book pertama tentang alergi 'Allergy and Applied Immunology'.

Tahun 1934 Imunologi dan alergi menjadi dua bagian terpisah, karena masing-masing berkembang semakin luas. Kemudian terbit buku alergi pertama yaitu "Primer of Allergy"

Jean Alfred Fournier menyatakan "... to know syphilis is to know medicine". Pernyataan ini diungkapkan untuk memberikan gambaran betapa luas manifestasi klinik dan organ-organ yang terlibat akibat infeksi oleh suatu kuman *Treponema palidum* tersebut. Mereka mengatakan bahwa manifestasi klinik multitudinous, dalam bahasa Belanda "*menigvuldig*" atau "*veelvuldig*".

Analog dengan itu beliau juga menyatakan dalam dictum bahwa "to know allergy one must know medicine" "... * Allergy is a constitutional or systemic phenomenon, predominantly functional only secondarily organic which may occur in any individual suffering from any other specific malady and not infrequently colors the picture of the latter disease. ... The student of allergy must be the student of medicine.

Tampaknya diperlukan wawasan yang luas tentang pengetahuan klinik untuk

mendalami alergi. Alergi berarti reaksi seseorang yang menyimpang terhadap kontak atau paparan zat asing, dengan akibat timbulnya gejala-gejala klinik berupa penyakit tertentu. Sedangkan zat asing tersebut untuk kebanyakan orang dengan kontak dan paparan yang sama tidak menimbulkan reaksi dan tidak menimbulkan penyakit.

Jelas di sini adanya defek (kelainan) respon imun dari orang tersebut.

Di Fakultas Kedokteran ilmu Alergi/Imunologi baru dimasukkan dalam kurikulum pendidikan tersendiri sekitar tahun 1975. Walaupun usia relatif masih muda angka kejadian penyakit alergi di masyarakat sekitar 10% dengan berbagai macam bentuk manifestasi kliniknya. Ini berarti satu dari sepuluh orang di masyarakat pernah atau sedang menderita penyakit tersebut. Karena pada permulaan umumnya gejala klinik seringkali ringan, maka keadaan tersebut mudah diabaikan baik oleh penderita maupun oleh para dokter yang merawat orang tersebut.

Bila manifestasi gejala klinik penyakit sudah lanjut, barulah penderita merasa perlu mendapatkan pengobatan.

Sayang pada keadaan yang sudah kronis para dokter umumnya tidak berhasil menolong penderita sampai tuntas.

Selain itu penyakit alergi merupakan salah satu penyakit yang cukup banyak dampaknya pada kualitas hidup, diukur dengan menurunnya prestasi kerja dan prestasi belajar, angka absensi di sekolah maupun di pekerjaan meningkat. Biaya yang diperlukan untuk pengobatan yang telah berjalan kronis cukup besar.

Suatu ironi walaupun teknik pemeriksaan makin canggih, obat-obat makin banyak namun angka kejadian dan mortalitas penyakit ini kian meningkat.

Hadirin yang terhormat-

Berdasarkan urian di atas saya ingin menyoroti dari sudut epidemiologi karena strategi penanggulangan penyakit tersebut di masyarakat lebih rasional bila didasarkan atas pemahaman pola epidemiologik penyakit.

Penyakit alergi mempunyai gejala-gejala yang kompleks serta melibatkan berbagai organ, yang dikenal dengan organ sasaran atau "shock organ". Walaupun organ yang paling banyak diserang ialah kulit, jalan nafas, saluran cerna tetapi organ lain seperti mata, sistem saraf pusat maupun perifer, sistem neuromuskuler, traktus urogenital juga sering merupakan organ sasaran.

Kadang-kadang peran faktor alergi tidak mudah diidentifikasi karena terselubung oleh penyakit lain yang memberikan gejala-gejala serupa.

Pada penyakit alergi reaksi imunologik memegang peranan penting. Beberapa literatur menyebutkan penyakit alergi suatu penyakit atopi (atopic disorders). Nama ini diberikan apabila reaksi imunologik yang menonjol diperankan oleh reaksi tipe I dimana IgE serum atau jaringan mengadakan interaksi dengan alergen spesifik, melandasi patogenesis penyakit tersebut.

Di samping itu faktor keturunan banyak mewarnai manifestasi klinik penyakit.

Literatur-literatur Barat sering menamakan "atopic allergy" bagi sindroma klinik yang jelas dilandasi faktor herediter dan diperankan oleh reaksi alergi tipe I atau reaksi bentuk segera atau "immediate reaction" dan sering juga disebut "anaphylactic reaction". Seperti diketahui peran reaksi imunologik yang mencetuskan tidak selalu reaksi tipe I, tetapi banyak juga reaksi tipe II disebut reaksi sihtoksik sebagai contoh : reaksi alergi obat yang mengakibatkan anemia hemolitik, trombositopenia, dan agranulositosis.

Reaksi tipe III disebut juga reaksi kompleks imun misalnya : terjadi pada penyuntikan serum asing yang disebut sindroma penyakit serum "serum sickness syndrome".

Reaksi tipe IV disebut juga reaksi lambat, sering terjadi pada kontak lama dengan suatu alergen, contoh : dermatitis kontak.

Penyakit alergi sering memberikan gejala sistemik yang dapat berakibat fatal disebut reaksi anafilaksi sistemik.

Kadaan ini sering menimbulkan masalah di masyarakat, diakibatkan oleh reaksi alergi terhadap obat yang diberikan oleh para dokter untuk terapi atau untuk menegakkan diagnosis suatu penyakit.

Di Indonesia berkali-kali dilaporkan kasus-kasus dengan reaksi alergi yang fatal akibat reaksi anafilaksis sistemik sehingga sempat hal tersebut memojokkan atau menyalahkan para dokter yang merawat karena dianggap lalai.

Hadirin yang terhormat,

Studi epidemiologi penyakit alergi antara lain bertujuan mempelajari angka kejadian penyakit tersebut di masyarakat (populasi), selain itu juga bertujuan mengetahui pola faktor-faktor penyebab dan karakteristik penyakit tersebut.

Hasil penelitian kami di Bali tahun 1981, 1982, 1987 pada kelompok anak

Sekolah Dasar dan Menengah yang dilakukan secara "crosssectional" didapatkan asma, rinitis, dan batuk kronis berturut-turut : 4,3%, 7,6% dan 11,6 % dari 968 kasus yang diteliti.

FAKTOR GENETIK

Beberapa peneliti melaporkan bahwa insidensi penyakit alergi berhubungan dengan antigen jaringan tertentu seperti HLA-B₈, HLA-Dw₂, dan HLA-Dw₃. Faktor genetik sangat dominan pada penyakit alergi.

Menurut penelitian Smith (1983), 87% anak-anak yang menderita penyakit atopi sebelum usia 10 tahun didapatkan adanya penyakit atopi pada orang tuanya. Sekitar 20% anak-anak yang lahir dari keluarga atopi akan menderita asma atau rinitis setelah berusia 20 tahun.

Penelitian di RSUD Dr. Soetomo 52% kasus-kasus asma dengan faktor alergi positif dibuktikan dengan tes kulit, menunjukkan riwayat keluarga positif. Kelompok penderita dengan manifestasi klinik urtika dengan faktor alergi positif 51% menunjukkan riwayat keluarga positif.

FAKTOR LINGKUNGAN

Manifestasi klinik penyakit alergi selain dipengaruhi oleh faktor genetik yang lebih penting ialah faktor lingkungan. Perbedaan geografis dan perbedaan angka kejadian yang dilaporkan dari setiap peneliti pada suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh perbedaan faktor lingkungan. Faktor lingkungan yang dominan di Benua Eropa dan Amerika ialah alergen inhalan terutama sejenis "pollen" tepungsari tumbuh-tumbuhan, sedang di daerah tropis alergen inhalan yang dominan ialah debu rumah yang substansi utamanya tungau debu rumah, jamur dan juga serpih kulit hewan peliharaan.

Faktor makanan juga penting terutama sebagai pencetus penyakit alergi kulit, alergi gastrointestinal dan juga alergi saluran nafas serta neuromuskuler. Selain itu obat-obatan, alat kosmetik dan zat kimia lainnya sering merupakan faktor pencetus bahkan dapat menimbulkan reaksi anafilaksi dengan akibat fatal.

Pada penelitian kami di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soetomo Surabaya, didapatkan bahwa kasus-kasus alergi, 20 kali lebih sering mengalami reaksi alergi obat-obat dan zat kimia dari pada penderita non alergi. Zat kimia khususnya bahan diagnostikum seperti bahan kontras, anaestesi lokal, obat ini sering menyebabkan anafilaksi sistemik.

Penelitian-penelitian membuktikan makin banyak ditemukan alergen-alergen baru yang sebelumnya belum jelas diketahuhi peranannya, misalnya sebagai alergen inhalan berasal dari serangga, alergen produk industri, alergen makanan, zat pewarna makanan (tartrazine), zat pengawet makanan seperti : sulfit, nitrit, benzyl benzoat, zat pelezat makanan (natrium glutamat). Bahkan bahan-bahan kosmetika seperti cat rambut juga banyak dikenal merupakan alergen bagi orang dengan status alergi.

Di Negara-negara Industri seperti di Jepang telah dibuktikan bahwa prevalensi alergi jalan nafas pada masyarakat tinggal di lingkungan kawasan industri lebih tinggi dibanding kan dengan masyarakat yang tinggal di daerah kawasan tidak terdapat pabrik-pabrik atau industri.

Penelitian yang sama juga dilakukan di berbagai negara misal- nya di Negeri Belanda, membuktikan bahwa pencemaran udara oleh polusi pabrik meningkatkan prevalensi penyakit alergi jalan nafas.

Ada kecenderungan bahwa angka kejadian reaksi alergi obat meningkat sesuai dengan banyak macam obat yang beredar di pasaran. Angka kejadian alergi terhadap bahan-bahan kimia industri baik organik maupun zat anorganik juga meningkat.

Kontak dengan bahan tersebut dalam waktu cukup lama pada orang peka akan menimbulkan penyakit alergi dengan berbagai macam manifestasi kliniknya seperti : asma, rinitis, dan dermatitis. Penyakit alergi karena paparan zat alergen di tempat bekerja disebut "occupational allergic diseases".

Hadirin yang kami muliakan

Selain faktor di atas masih juga terdapat faktor-faktor lain seperti faktor usia yang juga berperan pada manifestasi klinik. Asma alergi secara klinis muncul sebelum umur 20 tahun, sering sebelum umur 10 tahun. Makin lanjut usia pada saat penyakit alergi mulai muncul makin cenderung berjalan kronis, disertai dengan faktor pencetus semakin kompleks, khususnya alergi jalan nafas. Pada keadaan ini bukan saja alergen, tetapi faktor non alergenpun ikut memacu perjalanan klinis penyakit tersebut. Misalnya : rokok, hawa dingin dan polusi udara lainnya. Manifestasi klinik yang muncul dicetuskan oleh faktor non alergenik sering dikategorikan bahwa orang tersebut mempunyai sifat hiperreaktif.

Yang perlu dikemukakan di sini ialah faktor pola hidup.

Gaya hidup modern dengan pola makanan dan lingkungan modern lebih meningkatkan prevalensi penyakit alergi. Anak yang diberikan makanan buatan sejak bayi lebih sering menderita dan lebih awal menunjukkan gejala penyakit alergi dibandingkan dengan anak dibesarkan dengan air susu ibu. Keadaan rumah yang modern, misalnya dengan AC, karpet, hewan atau ternak piaraan, tumbuh-tumbuhan dalam kamar tidur, buku-buku tak terbaca, majalah-majalah, koran-koran lama di tempat tidur, selimut tebal berbulu, lebih bersifat alergenik dan cenderung lebih banyak menimbulkan paparan dengan akibat serangan penyakit alergi khususnya alergi jalan nafas dan kulit.

KELAINAN PATOLOGI

Kelainan patologi umumnya akibat dari reaksi alergi yang mengeluarkan mediator-mediator aktif, mediator seperti histamin, leukotriene menimbulkan perubahan-perubahan pada organ atau jaringan yang terlibat. Diawali oleh permeabilitas kapiler meningkat, oedema, spasme otot polos, akumulasi sel-sel radang. Sel radang juga dapat mengeluarkan zat mediator-mediator lain yang mengakibatkan inflamasi lebih lama, dan dapat pula merusak epitel. Epitel mukosa yang rusak pun dapat mengeluarkan mediator aktif dan akibatnya terbentuk neuropeptida, suatu neurotransmitter yang menimbulkan ujung syaraf lebih mudah dirangsang menjadi hiperreaktif.

Hadirian yang terhormat

Pakar alergi mengatakan bahwa mencari penyebab penyakit alergi tidak perlu jauh-jauh, carilah di sekitar penderita.

Atas dasar pedoman tersebut, maka strategi pencegahan ditujukan pada faktor dari luar, yaitu di lingkungan dimana penderita tinggal, faktor pekerjaan, makanan alat kosmetik.

FAKTOR INFEKSI

Penyakit infeksi juga berperan mencetuskan alergi jalan nafas misalnya infeksi virus (influenza, rhinovirus).

Namun faktor tersebut merupakan faktor pencetus sekunder.

Dilaporkan bahwa 80% infeksi jalan nafas akibat infeksi virus dimana infeksi tersebut tidak memerlukan antibiotik.

PERJALANAN PENYAKIT ALERGI

Perjalanan penyakit alergi cenderung kronis, kumat-kumatan diselingi periode subklinis seolah-olah penderita tidak mengeluh apa-apa untuk beberapa saat, kemudian kambuh lagi dengan berbagai intensitas gejala kliniknya.

Beberapa kasus mengalami peralihan organ sasaran. Misalnya waktu kecil menderita dermatitis atopik, setelah sekolah menderita rinitis, setelah dewasa asma, selanjutnya usia lanjut menderita eksema kronis. Manifestasi klinik sering melibatkan multi organ.

Penderita dengan asma sekitar 37% menderita juga rinitis, 35% menderita urtikaria, 17% menderita eksema pada saat bersamaan.

Peneliti lain McNicoll (1983), melaporkan 67% kasus asma menderita juga rinitis, 75% menderita urtikaria, atau kelainan-kelainan alergi kulit lain sebelum dan selama menderita asma. Penderita dengan dermatitis, 60% menderita asma dan sebanyak 45% disertai rinitis.

Dari pengamatan tersebut disimpulkan bahwa organ sasaran seringkali lebih dari satu bahkan sering didapatkan kasus-kasus dengan manifestasi kliniknya melibatkan banyak organ sasaran. Faktor pencetus juga dapat berubah. Misalnya pada waktu kecil alergi terhadap sejenis makanan tertentu, misalnya susu, setelah besar alergen inhalan (hirup), setelah usia lanjut alergi obat atau zat kimia lainnya.

Salah satu pedoman praktis untuk memikirkan penyakit alergi ialah sifat penyakit yang kumat-kumatan, persisten, berbeda dalam intensitas. Faktor pencetus perlu dideteksi secermat dan sedini mungkin seperti dianjurkan oleh Frederic Speer menulis dalam bukunya 'the basis of success in allergy practice is the accurate detection of causative factors, both allergic and non allergic, all else is secondary'.

Sangat penting mencari faktor, mengidentifikasi faktor pencetus dalam upaya pengendalian manifestasi klinik menuju ke tingkat sub klinis.

Satu hal yang menjadi perhatian tentang faktor pencetus ialah bahwa hubungan antara alergen dan organ sasaran dapat convergent dan dapat pula divergent, artinya satu macam alergen dapat memberikan berbagai macam manifestasi klinik; sebaliknya satu jenis manifestasi klinik dapat diakibatkan oleh faktor yang multipel. Kesukaran lain ialah bahwa manifestasi klinik sering diperkeras intensitasnya oleh faktor-faktor lain yang sebelumnya tidak berpengaruh. Sebagai contoh serangan asma akan lebih berat apabila berada dalam kamar yang mengandung asap rokok atau bau-bauan yang merangsang.

Hadirin yang saya hormati

Beberapa pemeriksaan di bidang alergi dilakukan oleh para pakar, misalnya dengan anamnesis yang baik, anamnesis keluarga pekerjaan, lingkungan, pemeriksaan fisik, tes kepekaan kulit dengan alergen inhalan, alergen makanan dan alergen zat kimia, tes provokasi dan pemeriksaan imunologik untuk mengetahui kadar IgE baik total maupun spesifik, pemeriksaan jumlah eosinofil darah tepi. Semua pemeriksaan ini merupakan pemeriksaan dasar untuk mengidentifikasi alergen penyebab dan status atopi.

NILAI PREDIKSI TES KULIT DAN IgE

Pada penelitian populasi juga ditemukan beberapa kasus yang menunjukkan tes kulit positif terhadap alergen inhalan tertentu tanpa menunjukkan gejala-gejala klinik penyakit alergi pada saat itu. Setelah tiga tahun 80% kelompok tersebut tampak menunjukkan gejala-gejala klinik penyakit alergi.

Dalam hal ini tes kulit mempunyai nilai prediksi cukup berarti khususnya pada anak-anak. Hal ini telah pula dapat dibuktikan oleh peneliti-peneliti lain.

Di Swedia penentuan kadar IgE tali pusat pada anak baru lahir mempunyai nilai prediksi cukup berarti. Karena bayi-bayi dengan kadar IgE tali pusat lebih dari 5 IU/ml, cenderung secara bermakna menunjukkan gejala penyakit alergi setelah berumur 2 tahun. Lebih jelas lagi peranannya apabila kadarnya setelah diikuti menunjukkan peningkatan.

Hadirin yang terhormat

Akhirnya sampailah kami pada masalah terapi.

Di Poli Alergi RSUD Dr. Soetomo jumlah kunjungan penderita alergi senantiasa menunjukkan peningkatan dari tahun ketahun.

Dari aspek manifestasi klinik penyakitnya dapat diikuti dengan baik beberapa penyakit utama yaitu : asma bronkhial, batuk kronis, rinitis, alergi kulit.

Pada umumnya penderita telah menunjukkan gejala-gejala lebih dari 1 tahun. Bila diamati riwayat perjalanan klinik sebelum dirawat dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu :

- Kelompok pertama adalah kelompok yang sebelumnya mendapat perawatan yang kurang adekuat "undertreated", artinya mereka tidak cukup mendapat pengobatan untuk mengendalikan penyakitnya. Kelompok ini paling banyak dijumpai, mungkin karena mereka kurang mematuhi petunjuk dokter, atau karena faktor ekonomi yang tidak memungkinkan mengikuti program pengobatan atau karena kurang pengertian sehingga setelah obat yang diberikan habis mereka tidak kontrol kembali. Kelompok berikutnya ialah kelompok yang mendapat pengobatan melebihi keperluan atau "overtreated".
- Kelompok kedua ini tidak begitu banyak jumlahnya. Biasanya kelompok tersebut mampu membeli obat, sering berganti dokter, cenderung memakai obat berganti ganti dan atau obat ganda. Bahkan ada yang membeli obat sendiri tanpa resep dokter dan dipakai tanpa kendali. Hal ini disebabkan karena penderita kurang mendengarkan nasehat dokter dan kurang mengerti akan efek samping yang mungkin terjadi akibat "overtreated".
- Kelompok ketiga ialah kelompok yang mendapat pengobatan tidak tepat, misalnya untuk keluhannya mereka mendapatkan obat antibiotika bermacam-macam yang tidak rasional untuk indikasi penyakit alergi. Kelompok ini cukup banyak. Diduga penyakit alergi misalnya alergi jalan nafas disebabkan oleh infeksi. Walaupun mungkin ada faktor infeksi, umumnya disebabkan oleh virus yang tidak membutuhkan antibiotika.

Hadirin yang terhormat

Melihat contoh-contoh tersebut di atas maka perlu untuk mengadakan pembenahan strategi penanggulangan penyakit alergi

Kelompok tergolong "undertreated, overtreated" maupun kelompok yang "misstreated" tergolong mendapat terapi yang tidak rasional. Akibat yang paling ringan ialah manifestasi klinik, penyakit berjalan kronis dengan beberapa komplikasi yang akan timbul. Kelompok yang "overtreated" lebih banyak menerima risiko akan efek samping obat yang mungkin lebih berat dari penyakit primernya. Bila ada penyakit lain yang kebetulan merupakan kontra indikasi dengan obat tersebut, misalnya penyakit asma diberikan terapi kortikosteroid, dimana penderita juga menderita hipertensi atau diabetes mellitus, maka pengobatan demikian akan memberikan akibat yang lebih parah bagi hipertensi maupun DM nya.

Penderita dengan alergi pada usia lanjut sering disertai penyakit lain, misalnya hipertensi, gangguan faal ginjal, gangguan faal hepar dan lain-lain.

Dalam hal ini dokter yang merawat dituntut memiliki wawasan klinik yang luas.

Hadirin yang saya muliakan.

Saya sangat bersyukur bahwa untuk mengantisipasi keadaan tersebut di atas, pimpinan Fakultas bekerja sama dengan pimpinan RSUD Dr. Soetomo sebagai RS pendidikan, sejak tahun 1985 telah membentuk unit-unit yang bertujuan meningkatkan mutu pelayanan, pendidikan dan penelitian yang hasil akhirnya untuk meningkatkan pelayanan yang lebih efektif, aman dan manusiawi seperti yang sering diungkapkan oleh pimpinan Rumah Sakit.

Di RSUD Dr. Soetomo telah lama dibentuk Panitia Medis Farmasi dan Terapi dengan beranggautakan berbagai disiplin ilmu dengan tujuan pokok meningkatkan mutu pelayanan antara lain dengan cara pemberian terapi rasional.

Terapi rasional yaitu pengobatan atas dasar tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat dosis, tepat penderita dan waspada terhadap efek samping obat (diformulasikan dengan 4 tepat 1 waspada).

Selain itu dibentuk juga Unit-unit Penyuluhan Kesehatan pada masyarakat RS (PKMRS) untuk memberi penerangan pada penderita dan keluarga agar memahami cara berobat, disiplin berobat.

Berkaitan dengan meningkatkan pelayanan di bidang penyakit alergi dan kelainan imunologik sejak tahun 1979 telah dibentuk Unit Imunologi dimana anggota-anggotanya dari semua disiplin ilmu yang banyak terlibat dalam masalah alergi dan imunologi. Tujuan utama secara terpadu memecahkan masalah dalam bidang imunologi dengan sasaran meningkatkan mutu pendidikan, penelitian dan pelayanan sesuai dengan Tri Darma Perguruan Tinggi.

Disadari bahwa penyakit imunologik khususnya penyakit alergi yang mempunyai penyebab sangat kompleks, dengan melibatkan berbagai organ, maka diperlukan penanganan secara multidisipliner untuk dapat menolong individu seutuhnya tidak terfokus pada satu organ semata.

Hadirin yang saya hormati

Sasaran utama dari pengendalian penyakit alergi ialah memberikan motivasi edukatif kepada penderita agar langkah menuju pengobatan rasional selanjutnya lebih mudah.

Suatu formulasi yang kami rumuskan sebagai 5 (lima) T :

- **TABAH** : agar penderita tabah dan sabar menerima kenyataan bahwa penyakit tersebut cenderung kronis dan sukar sembuh tuntas.
- **TENANG** : agar penderita tidak emosional, karena faktor emosi ini pula merupakan pencetus serangan asma
- **TEKUN** : artinya hendaknya penderita dididik agar menekuni program pengobatan karena penyakit kronis tidak mungkin diatasi dalam waktu singkat
- **TELITI** : diupayakan agar penderita lebih teliti menghindari faktor pencetus agar tidak terpapar sesuatu yang mencetuskan penyakit
- **TOLERAN** : penderita dididik agar menerima dengan rela suatu kenyataan, tidak frustrasi karena sikap demikian tidak membantu dalam mengendalikan atau menekan manifestasi klinik.

Bila kelima prinsip ini dapat diterima oleh penderita, maka sikap ini merupakan modal dasar untuk memberikan terapi rasional yang efektif, aman dan terjangkau.

Hadirin yang saya muliakan

Dari uraian di atas dapat saya simpulkan bahwa untuk meningkatkan mutu pelayanan agar lebih efektif, efisien dan terjangkau oleh masyarakat diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan pengetahuan serta memperluas wawasan epidemiologi penyakit alergi. Data-data epidemiologik akan merupakan landasan yang kuat bagi pelaksanaan dan strategi pencegahan.

Pencegahan akan berhasil apabila penderita memahami tujuan dan makna tindakan dan usaha tersebut. Bila masyarakat menuruti dan melaksanakan anjuran dokter setelah mendapatkan edukasi yang jelas dan dimengerti, strategi pengobatan yang rasional akan lebih berhasil.

Hadirin yang saya muliakan

Pada kesempatan yang baik ini, saya juga menyampaikan idam-idaman saya untuk mengembangkan bidang Alergi Imunologi yaitu :

- a. Agar pengembangan lebih berorientasi ke masyarakat, karena penyakit tersebut hanya 1/7 saja didapatkan di Rumah-rumah Sakit dan 6/7 berada di masyarakat.

- b. Meningkatkan upaya pencegahan penyakit tersebut baik di Rumah Sakit maupun di masyarakat dengan motto "prevention is better than cure".
- c. Pedoman pencegahan dengan cara edukatif melalui penyuluhan tampaknya cukup efektif dan efisien.

Program pengembangan di Fakultas dan Rumah Sakit melalui Unit Imunologi bekerja sama dengan Unit-unit lain yang terkait guna meningkatkan mutu pelayanan, pendidikan dan penelitian di bidang alergi imunologi, sesuai dengan Tri Darma Perguruan Tinggi.

Sudah saatnya program pengembangan dilakukan secara multidisipliner, bahu membahu, memecahkan dan menanggulangi masalah kesehatan, khususnya bidang Alergi Imunologi.

Semoga Unit Imunologi dapat berkembang menjadi forum "konsultasi, informasi" dan peningkatan edukasi yang semakin mantap.

Harapan saya kepada para mahasiswa

Pada kesempatan ini pula saya mendoakan mudah-mudahan para mahasiswa, khususnya mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, agar dapat menyelesaikan studinya dengan mulus, success, dan tepat waktu.

Bila ada di antara adik-adik yang berminat dan dapat peluang untuk menjadi staf pengajar pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga kelak, semoga adik-adik akan menjadi tenaga pengajar yang penuh dedikasi, berkualitas, kreatif, tanggap dan tangguh agar mampu kelak menjadi pengawal, panji-panji almamater tercinta, mengerek panji-panji tersebut, ke peringkat lebih tinggi dari keberadaan saat ini, agar lebih berdaya guna bagi bangsa dan negara Republik Indonesia.

Ucapan terima kasih

Saya menyadari, keberhasilan yang saya capai dalam bidang karier akademik ini tidak akan dapat saya raih tanpa bimbingan dan bantuan dari banyak pihak.

Untuk hal tersebut saya panjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan taufik dan rahmatNya kepada kita semua.

Kepada Pemerintah Republik Indonesia atas kepercayaan yang diberikan kepada saya untuk memegang jabatan sebagai Guru Besar pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, saya ucapkan terima kasih.

Kepada Saudara Rektor Universitas Airlangga Prof. dr. Soedarso Djojonegoro, Senat Universitas, Dekan Fakultas Kedokteran ketika itu Prof. dr. I G.N. Gde Ranuh, Dekan Fakultas Kedokteran sekarang Prof. dr. R. Soemarto, para Guru Besar atas persetujuan dan pengusulan saya sebagai Guru Besar, saya ucapkan terima kasih.

Kepada Prof. dr. Rachmat Santoso mantan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga kami ucapkan terima kasih atas perkenannya kepada saya melanjutkan studi pada Faculty of Medicine State University Groningen di Negeri Belanda tahun 1977 dan pendidikan tambahan di St Alfred Hospital Sydney Australia pada tahun 1980.

Kepada Prof. Dr. dr. Marsetio Donoseputro yang ketika itu sebagai Rektor Universitas Airlangga, saya ucapkan terima kasih atas bimbingannya sebagai promotor disertasi saya pada tahun 1983.

Kepada Prof. dr. Kartjadjl Wirjoatmodjo, Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo atas perkenannya bekerja di RSUD Dr. Soetomo serta kepercayaannya kepada saya untuk duduk dalam Panitia Medis Farmasi dan Therapi, Panitia Team Medis AIDS RSUD dr. Soetomo, saya ucapkan terima kasih.

Kepada almarhum Prof. dr. Wahab mantan Kepala Bagian Ilmu Penyakit Dalam saya mengucapkan banyak terima kasih atas penerimaan saya sebagai asisten A₁ Ilmu Penyakit Dalam pada tahun 1961.

Kepada almarhum Prof. dr. Soekono mantan Kepala Bagian Ilmu Penyakit Dalam, saya mengucapkan terima kasih atas bimbingannya dan perkenannya mengikuti pendidikan tambahan pada tahun 1977 di Negeri Belanda.

Kepada almarhum Prof. dr. R. Mohamad Saleh, mantan Kepala Lab/UPF Penyakit Dalam, saya ucapkan terima kasih atas perkenannya untuk mengikuti pendidikan S3.

Kepada Prof. Dr. dr. H. Askandar Tjokroprawiro sebagai Kepala Lab/UPF Penyakit Dalam yang telah mengusulkan saya menjadi Guru Besar dan kerja sama yang sangat baik saya ucapkan banyak terima kasih.

Kepada dr. J.S. Partana beserta nyonya saya mengucapkan banyak terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk belajar dalam bidang Alergi di Seksi Alergi Bagian Ilmu Kesehatan Anak pada tahun 1975.

Kepada Prof. dr. Soewignjo Adipoetro mantan Kepala Bagian (Laboratorium) Mikrobiologi, dan mantan Ketua Unit Imunologi Fakultas Kedokteran Unair, saya ucapkan terima kasih atas bimbingannya dan kerjasamanya yang sangat baik.

Kepada Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang telah banyak membantu pelaksanaan penelitian populasi dengan memberikan tenaga-tenaga staf pengajar, paramedis yang dipimpin oleh dr. Dwi Sutanegara, Kepala Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam dan dr. A.A. Gde Sudewa, Kepala Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, saya mengucapkan banyak terima kasih tanpa bantuan-bantuan Saudara penelitian saya tidak dapat dilaksanakan.

Kepada para Teman Sejawat di lingkungan Ilmu Penyakit Dalam, saya ucapkan terima kasih atas kerjasamanya yang sangat baik.

Kepada para guru-guru saya dari SD, SMP, SMA sampai Perguruan Tinggi, saya ucapkan terima kasih atas pendidikannya sehingga saya berhasil menamatkan studi sampai S3.

Kepada para guru-guru dan pembimbing saya di Luar Negeri Prof. Dr. N.G.M. Orie dari Long Afdeling, Prof. Dr. K. de Vries, Afdeling Allergie, Dr. Henk Kauffman Lab. Allergie, Prof. Dr. T.H. The Afdeling Clinische Immunologie Academisch Ziekenhuis Groningen, saya ucapkan terima kasih atas bimbingannya ketika saya belajar di Groningen tahun 1977-1978.

Kepada Prof. Ann J. Woolcock Department of Medicine Faculty of medicine Sydney Australia, saya ucapkan terima kasih atas bimbingannya untuk mendalami studi Epidemiologi Asma dan atas supervisi yang diberikan pada penelitian di lapangan yang dilakukan di Bali pada tahun 1981, 1984 dan 1987.

Kepada segenap panitia pengukuhan yang telah bekerja keras menyelenggarakan acara ini, yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu, saya ucapkan terima kasih.

Akhirnya pada kesempatan ini pula saya mengucapkan terima kasih kepada almarhum ayah dan bunda saya yang telah dengan tekun membesarkan dan membina saya.

Ucapan terima kasih saya kepada almarhum mertua saya, atas petuah-petuah beliau dan menganggap menantunya seperti anak kandungnya sendiri. Semoga semua orang-orang tua kami mendapatkan tempat di sisi Hyang Widi Washa.

Kepada istriku yang tersayang Ni Ketut Setemi beserta anak-anak Sri dan Ratna, Bapak ucapkan terima kasih. Kalian telah menciptakan suasana tenang dalam keluarga, sehingga Bapak dapat peluang untuk menelusuri karier akademik dengan selamat.

Semoga Ida Hyang Widi Washa memberkati kita semua di masa-masa mendatang.

Akhirnya ucapan terima kasih kepada para hadirian sekalian yang telah meluangkan waktu untuk mengikuti acara ini.



DAFTAR PUSTAKA

1. Anderson, H.R. *The epidemiological and allergic features of asthma in the New Guinea Highlands*. *Clin. Allergy* 4:172,1974.
2. Anderson, J.A. *Adverse reactions to food in Allergic Diseases from infancy to adulthood* 2nded. Edition. Birman C.W. and Pearlman D.S. WB Saunders Company Philadelphia 1988; p. 130.
3. Dowse, G.K., Turner, K.J., Stewart, G.A., Alpers, M.P., Woolcock, A.J. *The Association between Dermatophagoides mites and increasing prevalence of asthma in village communities within the Papua New Guinea Highlands*. *J. Allergy Clin. Immunol.* 75:75,1985.
4. Hendrik, D.J. *Extrinsic Allergic Acheolitis*. *Medicine International* 4:3765,1991.
5. Kaliner, M.A. *The conceptual Basic for Asthma Therapy*. In : *Advances in Asthmology*. Editors : Setsuo Kobayashi, Joseph A Bellanti. Excerpta Medica. Amsterdam, 1991, p. 341.
6. Kino, T., Chihara, J., Fukuda, K., Sasaki, Y., Shogaki, Y., and Oshima, S. *Allergy to insects in Japan III*. *J. Allergy Clin. Immunol.* 1987;79,857.
7. Koenig, J.G. *Pulmonary reaction to environmental pollutants*. *J. Allergy* 1984;53,26.
8. Konthen, P.G. *Pola reaksi atopi pada orang-orang dengan infestasi parasit ascaris lumbricoides*. Desertasi, Surabaya 29 Oktober 1983, hlm. 76.
9. Konthen, P.G. *Epidemiologi Penyakit Alergi*. In : *Naskah Lengkap Temu Ilmiah Immunologi Penatalaksanaan Penyakit Alergi Secara Rasional*, Surabaya 11 Pebruari 1992, hlm. 7.
10. Kreuznach, B. *Dust mite allergens and asthma-A world wide problem*. *J. Allergy Clin. Immunol.* 1983; 83:416.
11. May, c.D. *Defined versus ill-defined syndromes associated with food sensitivity*. *J. Allergy Clin. Immunol.* 1986;78:144.
12. Menado, J.L., Michel, F.B. *Prediction and Prevention of Asthma*. In : *Advances in Asthmology*. Editors : Setsuo Kobayashi, Joeseph A Bellanti. Excerpta Medica. Asmterdam, 1991, p 197.
13. Munoro, L.C. *The ingredients of foods : How they are tested and why they are selected*. *J. Allergy Clin. Immunol.* 1986:78,133.
14. Niehaman, M.Z., McPherson, R.S. *Estimating prevalence of adverse reaction to foods*. Principles and constraints *J. Allergy Clin. Immunol.* 1986;78,148.
15. Platts-Mills, T.A.E., de Weck, A.L., *Dust mite allergens and asthma. A world wide problems*. *J. Allergy Clin. Immunol* 1989;83,416.
16. Ramsdale, E.H. *Occupational Asthma*. *Medicine International* 4:3739,1991.

17. Riedel, F.R., Kramer, R., Schelbenhogen, C., and Eiger, C.H.L. *Effect of SO₂ exposure on allergic sensitization in the guinea pig.* J. Allergy Clin Immunol 1988;82,527.
18. Samet, J.M., Marbury, M.C. and Spengler, J.D. *Respiratory effects of indoor air pollution.* J. Allergy Clin Immunol. 1987;79,685.
19. Sears, M.R. *Increasing asthma mortality-fact or artifact ?* Editorial. J. Allergy Clin Immunol. 1988;82,957.
20. Sampson, H.A. *IgE-mediated food intolerance.* J. Allergy Clin. Immunol. 1988;81,495.
21. Sheppard, D. *Sulfur dioxide and asthma a double-edged sword?* J. Allergy Clin Immunol. 1989;82,961.
22. Simopoulos, A.P., Goldblatt, M.J. *Symposium Proceeding on adverse reactions to food and food additives.* Introductory remarks. Introduction. J. Allergy Clin. Immunol. 1986;78,125.
23. Sloan, a.e., Powers, M.E. *A perspective on popular perceptions of adverse reactions to foods.* J. Allergy Clin. Immunol. 1986;78,127.
24. Sly, H.M. *Original articles, mortality from asthma, 1979-1984.* J. Allergy Clin Immunol. 1988;82,705.
25. Smith, L.J. and Slavin, R.G. *Epidemiologic Considerations in Atopic Disease.* In : Allergic Diseases from infancy to adulthood. 2nded. Editors: Bierman, C.W. and Peariman, D.S., W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1988, p 121.
26. Speight, A.N.P., Lee, D.A., Hey, E.N. *Underdiagnosis and under treatment of asthma in childhood.* Brit. Med. J. 286;1253,1983.
27. Speizer, I.E. *Epidemiological aspect of Asthma Triangle* 1978;17,117.
28. Strunk, R.C. *Identification of the fatality-prone subject with asthma.* J. Allergy Clin Immunol. 1989;83,477.

REDAKSI: PERUBAHAN

1. Peninjauan Ulang

2. Peninjauan Ulang

3. Peninjauan Ulang

4. Peninjauan Ulang

5. Peninjauan Ulang

6. Peninjauan Ulang

7. Peninjauan Ulang

8. Peninjauan Ulang

9. Peninjauan Ulang

10. Peninjauan Ulang

11. Peninjauan Ulang

12. Peninjauan Ulang

RIWAYAT HIDUP

Nama lengkap : Putu Gede Konthen
 Nomer Induk Pegawai : 130 189 825
 Nomer Kartu Pegawai : B. 191564
 Tempat/Tgl. Lahir : Singaraja, 16 Juni 1933
 Agama : Hindhu Dharma
 Pangkat Golongan : Pembina Utama Muda/Gol. IVC
 Jabatan : Kepala Seksi Alergi/Imunologi Lab./UPF Ilmu Penyakit Dalam FK Unair-RSUD Dr. Soetomo, Surabaya
 Tempat bekerja : Lab./UPF Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo, Surabaya
 Status keluarga : Isteri : Ni Ketut Setomi
 Anak : Made Sri Manggalawati
 Made Ratna Kurniadewi Pramini
 Alamat : Jl. Ngagel Madya 25, Surabaya

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Pendidikan Dasar :
 - Tamat Sekolah Dasar th. 1947 di Singaraja
 - Tamat Sekolah Menengah Pertama th. 1950 di Singaraja
 - Tamat Sekolah Menengah Atas th. 1954 di Semarang
2. Pendidikan Sarjana :
 - Sebagai Mahasiswa Ikatan Dinas P.D.K. sejak th. 1956 sampai dengan th. 1961
 - Lulus dokter pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga 12 Mei 1962.

3. Pendidikan Pasca Sarjana : - Menjadi Asisten Ahli di Bagian Ilmu Penyakit Dalam sejak tingkat Sarjana I (S1) th. 1961 mendapat brevet Ahli Penyakit Dalam pada Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga 25 November 1967
4. Pendidikan Tambahan : - Mengikuti pendidikan tambahan dalam bidang Alergi-Imunologi di Rumah Sakit Akademik Groningen Negeri Belanda th. 1977 s/d th. 1978.
- Mengikuti latihan tes provokasi jalan nafas pada Department of Medicine Faculty of Medicine University of Sydney Australia Oktober 1980.
5. Pendidikan Doktor : Disertasi 29 Oktober 1983

RIWAYAT PEKERJAAN

- Diangkat sebagai Asisten Ahli pada Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga tahun 1961
- Diangkat sebagai Pegawai Negeri dengan pangkat sebagai Asisten Ahli di Bagian Ilmu Penyakit Dalam tahun 1964
- Diangkat sebagai Lektor Muda th. 1968
- Diangkat sebagai Lektor Madya th. 1972
- Diangkat sebagai Lektor th. 1974
- Diangkat sebagai Lektor Kepala Golongan IV/B dalam mata pelajaran Ilmu Penyakit Dalam sejak 1 April 1979
- Diangkat sebagai Lektor Kepala Gol. IV/C 31 Mei 1985 SK 5/K 1985
- Guru Besar Madya Lektor Kepala Gol. IV/C, Kep.Men. Depdikbud No. 116377/A2. IV.1/C.1991

KARYA ILMIAH TINGKAT NASIONAL

- Tes histamin provokatif untuk menentukan reaktivitas jalan napas. Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI IV) di Medan th. 1978.
- Pemeriksaan serologis beberapa alergen exogen sebagai penyebab alergi jalan napas. Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI IV) di Medan 1978.

- Imunoterapi dengan ekstrak debu rumah pada penderita asthma bronchiale. Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI IV) di Medan 1978
- Manifestasi klinik alergi obat khususnya antibiotika. Simposium antibiotika oleh Ikatan Ahli Farmasi Indonesia (IKAFTI) Surabaya 1979.
- Syok Anafilaktik. Ceramah pada Dokter Dinas Kesehatan Kota (DKK) Surabaya 1979.
- Pengelolaan penderita dengan penyakit alergi khususnya alergi jalan napas. Simposium Beberapa Masalah Dalam Pelayanan Kesehatan di Manado 1980.
- Arti tes kulit untuk diagnosa penyakit alergi. Simposium Beberapa Masalah Dalam Pelayanan Kesehatan di Manado 1980.
- Immunologi Penyakit Infeksi. Simposium Immunologi Fakultas Ilmu-Ilmu Kedokteran Universitas Hasanuddin Ujung Pandang 1980.
- Tes Kulit. Simposium Immunologi Fakultas Ilmu-Ilmu Kedokteran Universitas Hasanuddin Ujung Pandang 1980.
- Progresif Sistemik Sclerosis. Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI V) Semarang 1981.
- Spektrum reaktivitas kulit terhadap beberapa alergen inhalan pada sekelompok penduduk desa. Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI V) Semarang 1981.
- Alergen. Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam (KOPAPDI V) Semarang 1981.
- Alergi obat, hubungannya dengan beberapa penyakit alergi. Simposium Alergi Immunologi oleh Unit Immunologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya 1981.
- Alergi dan parasit usus. Apakah ada hubungan?. Simposium Alergi Immunologi oleh Unit Immunologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya 1981.
- Pengelolaan penderita dengan asthma bronchiale. Seminar Immunologi III. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Denpasar 1981.
- Diagnostik Penyakit Alergi. Ceramah Ilmiah di RS Pertamina Balikpapan 1981.
- Mekanisme imunologik syok anafilaktik. Kursus Penyegar pada Fakultas Kedokteran Universitas Udaya Denpasar 1982.
- Immunologi dari traktus digestivus dan penyakit hepar. Kursus Dasar Immunologi diselenggarakan oleh Perhimpunan Alergi Immunologi Fakultas Kedokteran Universitas Pajajaran Bandung 1982.
- Tindakan preventif asthma bronchiale. Simposium Asthma Fakultas Kedokteran Universitas Udaya Denpasar 1982.

- Peranan dan fungsi Rumah Sakit yang diharapkan oleh para klinisi dalam kaitannya sebagai penunjang medis. Kongres Farmasi Rumah Sakit Surabaya 1982
- Tes kulit dan penyakit alergi. Simposium Imunitas dan Penyakit Autoimun di Klinik. Unit Immunologi Fakultas kedokteran Universitas Airlangga Surabaya 1982.
- Sjok anafilaktik dalam bidang alergi. Kongres Nasional Pertama Perhimpunan Critical Care Medicine Indonesia, Jakarta 1982.
- Pengaruh infestasi parasit ascaris lumbricoides pada reaksi atopi kulit. Kongres Nasional Mikrobiologi dan Parasitologi 1983.
- Pengelolaan penderita dengan penyakit alergi. Ceramah Ilmiah di RS Supraun Jawatan Kesehatan DAM VIII Brawijaya, Malang 1983.
- Penanganan Penyakit Alergi. Simposium untuk para apoteker di Gedung Wanita Surabaya
- Efek Oxatomide pada reaksi alergi. Simposium Asma di Medan
- Penanganan alergi secara holistik. Simposium Peralmuni di Manado 8 s/d 9 September 1991
- Alergenitas debu rumah. Peralmuni 22 November 1991 di Aula Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
- Penatalaksanaan penyakit alergi secara rasional di Aula Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya
- Asma pada infeksi. Buku panduan dikeluarkan oleh Perhimpunan Alergi Immunologi Indonesia Jakarta.
- Alergi obat. Buku panduan dikeluarkan oleh Perhimpunan Alergi Immunologi Indonesia Jakarta.
- Alergi makanan. Buku panduan dikeluarkan oleh Perhimpunan Alergi Immunologi Indonesia Jakarta.
- Asma pada kehamilan. Buku panduan dikeluarkan oleh Perhimpunan Alergi Immunologi Indonesia Jakarta.
- Prevalensi Status Atopi pada suatu Populasi. Majalah Ilmu Penyakit Dalam Juli-September 1988.
- Profil Aminofilin Serum setelah pemberian Aminofilin per Oral. Majalah Ilmu Penyakit Dalam. Oktober-Desember 1988.
- Daya hambat Astemizol terhadap reaksi atopi kulit. Majalah Ilmu Penyakit Dalam. Januari - Maret 1989
- Peran IgE pada Penyakit Alergi. Temu Ilmiah Immunologi dan Infeksi oleh Peralmuni Cabang Surabaya. Surabaya, Juni 1988.
- Masalah Alergi makanan pada penderita. Pada pendidikan Kedokteran Berkelanjutan. Surabaya, 15 Juli 1988.
- Sindroma Anafilaksis. Simposium Gawat Darurat Penyakit Dalam. Manado, 6 Feb. 1989.

- Penggunaan Kortikosteroid dalam bidang Alergi/Imunologi. Kongres Nasional II Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Surabaya, Oktober 1989.
- Imunoterapi. Simposium Alergi Imunologi dan Unit FK Unair, Peralmuni Cabang Surabaya, RSUD Dr. Soetomo. Surabaya, 21 Oktober 1989.
- Epidemiologi Asma Bronkhial. Temu Ilmiah Pengendalian Dini Penyakit Asma, FK Unair/RSUD Dr. Soetomo. Surabaya 31 Oktober 1989.
- Penelitian Atopic Status of a group of School Children infested by ascaris Lumbricoides.

Penulis pembantu (Co Author) dalam 5 tahun terakhir meliputi lebih dari 15 karya ilmiah antara lain :

- Pengalaman Desentisasi dengan ekstrak debu rumah pada penderita asthma bronchiale di Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya, oleh H. Dina H. Mahdi dan kawan-kawan. Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI IV) Medan 1978
- Pengalaman imunoterapi dengan ekstrak debu pada penderita asthma bronchiale dengan Koch Pulmonum di Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya, oleh H. Dina Mahdi dan kawan-kawan. Simposium Tuberkulose Masa Kini, Surabaya 1978
- Pemeriksaan kadar imunoglobuline E dan G pada penderita asthma bronchiale sebelum dan sesudah imunoterapi dengan ekstrak debu di Rumah Sakit dr. Soetomo Surabaya, oleh H. Dina H. Mahdi. Simposium Kanker Paru-paru di Surabaya 1980.
- Reaktivitas kulit terhadap ekstrak alergen alang-alang oleh H. Mohamad Ali dan kawan-kawan. Simposium Alergi Imunologi, oleh Unit Imunologi Fakultas kedokteran Universitas Airlangga 1981.
- Analisa tes kulit pada asthma bronchiale oleh H. Dina H. Mahdi dan kawan-kawan. Simposium Alergi-Imunologi oleh Unit Imunologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya 1981
- Bronchial Reactivity of School Children in an Indonesian Vilage. Ann. J. Woolcock, Cedgwick, Buletin of International Union Against Tuberculosis Vol. 57, No. 42 Juni 1982.

Karya Tulis Tingkat Internasional

- Clinical experienssis with ketotifen in Indonesia. Asthma Congress, Singapore 1984.
- Atopic status of school children in Indonesia. World Congress of Asthmology in Warsawa 1985.
- Predictive value of skin test reactivity in school children. World Congress of asthmology in Anger, Paris 1986.

- Atopic spectrum of school children in Bali. World Congress of asthmology in Barcelona 1987.
- Suppressive effect of oxatomite to skin test reactivity its relation to clinical responsis. World Congress of asthmology in Maibashi, Japan, 1991.

Mengikuti Kongres Tingkat Nasional

- Peserta dalam Simposium Perhimpunan Alergi dan Imunologi Indonesia (PERALMUNI) Jakarta 1978
- Peserta dan pembicara pada Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI IV) Medan 1978
- Peserta dan pembicara pada Kongres Ikatan Ahli Farmakologi Cabang Surabaya 1979
- Peserta dan pembicara pada Kongres Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI V) Semarang 1981
- Peserta dan pembicara pada Kongres Farmasi Rumah Sakit Surabaya 1982
- Peserta dan pembicara pada Kongres Nasional Critical Care Medicine, Jakarta 1982
- Peserta dan pembicara pada Kongres Mikrobiologi dan Parasitologi Kedokteran Indonesia II, Surabaya 1983
- Peserta Simposium Aspek Imunologik Penyakit Infeksi oleh Perhimpunan Alergi dan Imunologi (PERALMUNI) Jakarta 1983
- Peserta Kongres Perhimpunan Alergi Imunologi (PERALMUNI) Jakarta 1986
- Peserta dan pembicara Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI VII) Ujung Pandang 1987
- Peserta dan pembicara pada Kongres Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (KOPAPDI VIII) Jogjakarta 1990
- Asia Pacific Congress Allergy and Immunology. Denpasar 1989.

Mengikuti Kongres Tingkat Internasional

- III Congress of the South East Asia & Pasific area League Against Rheumatism Singapore 1976
- Congress Allergie, Nederlands Astma Fonds, Groningen 1977
- Congress Astma, Nederlands Astma Fonds, Leusden 1980
- Congress Allergie, Nederlands Astma Fonds, Rotterdam 1981
- Congress Astma en Energie, Nederlands Astma Fonds, Rotterdam 1981
- International Congress of Internal Medicine. Kyoto-Japan 1984

- World congress of Asthmology (Interasma) Mexico 1984
- World Congress of Asthmology (Interasma) Warsawa 1985
- World Congress of Asthmology (Interasma) Anger, Paris 1986
- World Congress of Asthmology (Interasma) Barcelona 1987
- Asthma Research meeting European Allergy and Immunology Congress Berlin 1989
- World Congress of Asthmology (Interasma) Meibashi, Japan 1990
- International Congress of Asthma Wienna 1991.

Organisasi Profesi

- Anggota Ikatan Dokter Indonesia (IDI) sejak 1963
- Anggota Persatuan Ahli Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI) sejak 1968
- Anggota Perhimpunan Alergi dan Immunologi Indonesia (PERALMUNI) sejak 1978
- Anggota International Society of Internal Medicine (ISIM) sejak 1980
- Anggota Yayasan Asma Cabang Surabaya
- Ketua Bidang Pendidikan Latihan Perhimpunan Alergi Immunologi Indonesia (PERALMUNI) 1989 sampai sekarang
- Anggota Perhimpunan Asthma International (Interasthma) sejak 1984-sekarang
- Sebagai Sekretaris Unit Immunologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga sejak tahun 1980 - 1991
- Anggota Team Medik Farmasi Terapi RSUD Dr. Soetomo Surabaya
- Anggota Team AIDS RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Pengabdian Pada Masyarakat

- Sebagai Konsultan bidang Alergi pada Rumah Sakit Pertamina Balikpapan 1981
- Ceramah Alergi pada Dokter Dinas Kesehatan Kota (DKK) Surabaya 1983
- Ceramah Alergi pada Dokter Rumah Sakit Supraun DAM VIII Brawijaya Malang 1983
- Memberi Ceramah pada IDI Madiun 1989 tentang Penatalaksanaan Asma. Madiun 3 September 1988
- Memberi Ceramah pada dokter-dokter di RS Adi Husada Surabaya. Asthma Bronchiale. Surabaya, 30 September 1988
- Memberi ceramah pada dokter-dokter tentang Aminofilin. Surabaya, 4 Nopember 1988

- Memberi ceramah pada Ikatan Dokter Gigi, tentang Anafilaksis. Surabaya, 3 Desember 1988.
- Memberi Ceramah pada dokter-dokter di RS Adi Husada 1989. Tentang Perawatan Penyakit Alergi. Surabaya, 14 April 1989
- Memberi penataran pada pekan Pra Pendidikan peserta PPDSI tgl. 12 s/d 24 Juni 1989.
- Memberi penyuluhan bidang Alergi pada penderita di Ruang Penyuluhan RSUD Dr. Soetomo Surabaya dalam Rangka PKMRS.

Kegiatan Lain

- Sebagai Ketua Pelaksana Simposium Alergi Immunologi oleh Unit Immunologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya 1981
- Sebagai Ketua Pelaksana pada Simposium Autoimunitas dan Penyakit Autoiman di Klinik oleh Unit Immunologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya 1982
- Tenaga pengajar pada program Studi Pasca Sarjana Immunologi 1982 sampai sekarang
- Ketua Seksi Alergi Immunologi Klinik pada Lab Ilmu Penyakit Dalam FK Unair/RSUD Dr. Soetomo sejak 1975 sampai sekarang
- TANDA JASA : Mendapat penghargaan tingkat Nasional Berupa Satya Lencana Karya Setya Kelas II - 1988.