

## **ENDOSKOPI THT FK UNAIR/RSUD DR SOETOMO MASA LALU, KINI, DAN YANG AKAN DATANG**

Endoskopi diambil dari kata "endos" artinya 'dalam' dan "scopein" yang berarti 'memeriksa'. Jadi seksi endoskopi memeriksa organ yang letaknya di dalam rongga dalam tubuh.

Seksi endoskopi THT bertugas melihat/memeriksa dalam rangka membuat diagnosis penyakit-penyakit di laring, esofagus, dan bronkus. Tugas lain ialah melaksanakan terapi di organ tersebut dengan alat endoskopi, seperti eksterpasi bedah laring mikroskopis, aritenoidektomidll. Sekarang seksi endoskopi THT juga melihat nasofaring dan melakukan operasi sinus, dan semua tindakan ini memerlukan alat endoskopi (teleskop maupun mikroskop).

### **1. RIWAYAT SEKSI ENDOSKOPI THT**

Di RSUD Dr. Soetomo Seksi Endoskopi THT baru dibentuk pada tahun 1975 setelah menerima alat dari NUFFIC Belanda (Nederlands University Foundation for International Cooperation). Bantuan itu termasuk pendidikan staf yang menangani alat-alat tersebut. Dalam pendidikan di Groningen di bawah bimbingan Dr. E. Th. Edens tersebut, banyak cara dan metode baru yang dipakai di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Dr. Edens juga sempat berkunjung ke Surabaya untuk melatih staf lainnya. Sungguh beruntung kita mendapatkan alat dan latihan-latihan tersebut.

Staf Endoskopi semula hanya terdiri dari saya dibantu sejawat dr. Sri Harmadji. Sejak dr. Sri Harmadji pindah ke seksi otologi, ia digantikan sejawat dr. Sri Herawati pada tahun 1979 dan ditambah dr. Siswantoro pada tahun 1983. Dr. Sri Herawati sempat mendapat pendidikan Endoskopi di Groningen tahun 1985 dan dr. Siswantoro di Perth tahun 1995.

### **2. PENDIDIKAN DI SEKSI ENDOSKOPI**

Pendidikan akan mendapat banyak perhatian di sini karena merupakan tugas pokok yang sangat penting.

#### **a. *Pembimbingan.***

## 1) Masa lalu

Prof. Dr. Moh. Zaman almarhum pada awal dibentuknya seksi-seksi pada tahun 1975, menunjuk dua "Coach" sebagai pembimbing PPDS (Peserta Program Dokter Spesialis) untuk operasi-operasi di Lab. THT. Untuk operasi Polip, Tonsil, Killian, Caldwell Luc dan Mastoidektomi ditunjuk sejawat dr. Wisnubroto. Sedangkan untuk operasi di bidang Endoskopi ditunjuk saya sebagai coach, untuk membimbing pemeriksaan Laring, Esofagus, Bronkus dan operasi Trakeotomi.

Instruktur disebut "Coach", karena ia satu-satunya orang yang mempunyai kedudukan untuk mengamati secara teliti kemajuan yang dicapai dan membetulkan kesalahan yang terjadi.

Sebutan Coach memang paling tepat di antara istilah pembimbing, pelatih, instruktur dll., sebab hanya Coach-lah yang setiap hari mengikuti akan kemajuan anak didik sampai tercapai prestasi yang setinggi-tingginya, sebaik-baiknya seperti di dunia atletik. Hanya "coach" lah yang dapat selalu "stand by" untuk mendampingi PPDS kalau diperlukan.<sup>2</sup>

Kesalahan dalam melakukan pekerjaan kadang-kadang terletak pada Coach yang membimbingnya atau pada instruksi yang tak jelas. Harus disadari kalau terjadi kesalahan, komplikasi atau penderita meninggal, tanggung jawab tetap terletak pada Coach dan lebih atas lagi, Kepala Bagian. Oleh sebab itu, menjaga nama baik Coach, Kepala Bagian bahkan Rumah Sakit harus selalu dipikirkan dan diusahakan oleh PPDS, dan harus hati-hati dan tidak bekerja secara serampangan. Prof. Dr. Karyadi Wirjoatmojo ketika menjadi direktur RSUD Dr. Soetomo pernah menyatakan terima kasih kepada Kepala Bagian dan para staf/PPDS karena sudah 6 bulan RSUD Dr. Soetomo tidak menerima surat kaleng dan tidak masuk koran .

## 2) Masa sekarang

Sekarang, 22 tahun kemudian, berhubung dengan bertambahnya usia para coach pertama tersebut dan kondisi kesehatan mereka yang terganggu, maka tugas coaching yang dulu dilakukan oleh dua orang sekarang dikerjakan oleh beberapa orang.

Pada Seksi Endoskopi, saya dibantu oleh dr. Sri Herawati dan dr. Siswantoro. Dr. Wisnubroto dibantu oleh dr. Sri Harmadji dan Dr. Soepriadi.

b. *Sistim pendidikan*

1) Pendidikan di RSUD Dr. Soetomo secara umum

Prof. Dr. Karyadi, mantan direktur RSUD Dr. Soetomo pernah mengatakan bahwa setelah memiliki tenaga ahli dan alat-alat modern, Rumah Sakit Pendidikan umumnya dapat menjalankan pelayanan yang terbaik kalau disertai:

- a) Catalan medik yang baik untuk memonitor kegiatan.
- b) Standar terapi kegiatan yang dilaksanakan dengan baik.
- c) Evaluasi kegiatan dengan laporan pagi dan siang.
- d) Kegiatan ilmiah, baik untuk tehnik operasi maupun perawatan yang terbaru dan melakukan diskusi tentang kasus kematian, dalam rangka lebih menyempurnakan pelayanan.

Pada saat ini di RSUD Dr. Soetomo pelengkap tersebut sudah ada dan dilaksanakan. Tetapi untuk terlaksananya kegiatan di RSUD Dr. Soetomo di samping adanya tenaga ahli, juga banyak dipakai tenaga PPDS (calon spesialis) sebagai tulang punggung. Karenanya, pendidikan PPDS perlu pula mendapat perhatian agar segala tugas dapat terlaksana dengan baik. PPDS dapat bekerja dengan baik kalau mereka dididik dengan baik pula.

Tidak dapatkah PPDS belajar sendiri? Dapat saja mereka belajar sendiri dengan membaca buku/majalah, observasi di sini dan mencoba sampai akhirnya dapat mengerjakan sendiri.<sup>31</sup> Dengan cara ini ada risiko yang mungkin timbul:

- a. Mungkin dia belajar tidak dengan cara yang terbaik, malahan kadang salah.
- b. Dia menemukan caranya sendiri sedikit demi sedikit, mungkin sangat sederhana, tidak lengkap dan sering tidak sistematis.<sup>4</sup>
- c. Ada kemungkinan yang dipelajarinya tehnik yang kurang tepat, yang dikumpulkannya keterangan yang kurang benar sebab betapa banyak buku dan majalah yang dapat dibaca dan betapa banyak teman lain yang dapat ditiru, caranya yang mungkin salah.
- d. Ketika dia melihat dan mencobanya sendiri, kalau dia membuat kesalahan dia tidak sempat dibetulkan oleh siapapun.
- e. Dia akan berhasil atau gagal dengan ukurannya sendiri.<sup>5</sup>

Tujuan latihan dengan bimbingan ialah untuk mendapatkan

keberhasilan yang lebih banyak daripada kegagalan, agar menghemat waktu, tenaga, uang dan yang paling penting adalah nyawa penderita lebih terjamin.

Dengan demikian jelaslah bahwa PPDS tidak dapat dilepaskan demikian saja yang akan dapat membahayakan jiwa penderita. Kami harapkan masyarakat menyadari bahwa pendidikan PPDS dalam pengawasan ketat, kalau ia melakukan kesalahan fatal ada kemungkinan dikeluarkan dari pendidikan. Kalau ada kasus kematian tentu akan didiskusikan mengapa terjadi, apakah ada kesalahan prosedur? Apakah dapat diperbaiki penanganannya?. Karenanya para PPDS tentu akan berusaha mengerjakan pekerjaannya dengan sebaik-baiknya. Jadi di RSUD Dr. Soetomo, setiap PPDS, sebelum bekerja, merawat dan menangani penderita, dipersiapkan terlebih dahulu dengan langkah-langkah di atas, agar penderita aman di tangan mereka. Rasanya tidak enak kalau ada orang yang mengatakan, bahwa ia tidak mau dirawat di RSUD Dr. Soetomo karena untuk praktik.

Untuk pendidikan calon dokter maupun spesialis memang perlu penderita sebagai sarana praktik, sebab tidak mungkin suatu Fakultas Kedokteran bersifat sebagai Universitas Terbuka, tanpa praktik. Memang benar untuk praktik, tetapi dilakukan secara baik, disiapkan dengan seksama, dibimbing dengan tekun dan diawasi dengan ketat. Tidak mungkin mahasiswa atau PPDS yang baru masuk langsung memegang penderita. Untuk praktik di rumah sakit mahasiswa paling sedikit sudah belajar 3 tahun (tingkat doktoral, semester 7 dan 8). Tingkat dokter muda baru bekerja di klinik setelah belajar 4 tahun (semester 9 sampai 12).

Kepada para mahasiswa dan PPDS ini sebelum bekerja di Rumah Sakit diberikan "PRADIK": Pra Pendidikan sebelum bekerja di Rumah Sakit selama 1–2 minggu. Pradik ini berisi segala bekal dari cara memeriksa penderita, etika, segi hukum, obat-obat yang dipakai di RS, peraturan-peraturan dan lain-lain. Bahkan kepada PPDS sebelum masuk bekerja sekarang diberikan MKDU: Mata Kuliah Dasar Umum selama satu semester, yang lebih melengkapi bekal untuk belajar seperti metoda statistik, penelitian, proses belajar dan mengajar dan lain-lain.

Para PPDS-pun dibimbing dengan baik, misalnya jarang mengoperasi sendiri, selalu didampingi PPDS senior atau PPDS senior/staf didekatnya yang mudah dihubungi kalau ada kesulitan.

Para guru/pembimbing tidak selalu dapat menjadi "candle" tetapi paling sedikit dapat menjadi "mirror" yang memantulkan cahaya (ilmu pengetahuan) kepada anak didiknya seperti dikatakan oleh Edith Wharton:

*There are two ways of spreading light,  
to be the candle or the mirror that reflects it.*

## 2) Sistem pendidikan di seksi endoskopi THT

Pendidikan di Seksi Endoskopi THT memakai prinsip 4 langkah yang terkenal sejak perang Dunia II ketika dibutuhkan banyak tenaga terampil.<sup>6,7,8</sup>

### a) Memberi tahu caranya:

Tell the trainee = preparation (the idea),

### b). Menunjukkan caranya:

Show the trainee = present the job (the sensory),

### c). Menyuruh mencoba sendiri:

Have him do it = try out (the muscular aspect of the skill),

### d). Mencocokkan pelaksanaannya:

Check up how well he has done it (follow through).

Langkah pertama:

### a) *Tell the trainee how to do it.*

Dalam pelaksanaannya, mereka diminta belajar dahulu, setelah itu baru diadakan diskusi apakah mereka sudah tahu apa yang akan dikerjakan. Kalau belum tahu baru diberitahu. Hal ini perlu karena ada banyak buku tentunya terdapat pula banyak teknik atau metodenya. Perlu diketahui yang dipakai di Surabaya yang mana atau apa dan mengapa dipilih cara tersebut.

Dalam diskusi ini tentu berisi pula komplikasi apa yang dapat terjadi dan bagaimana mencegahnya.

Diskusi persiapan ini harus lengkap, agar supaya ketika PPDS mengerjakannya kelak tidak perlu banyak petunjuk dan koreksi lagi.

Kalau penderita yang diberi anestesi lokal ini mendengar atau mengetahui bahwa ia dipakai untuk latihan belajar PPDS untuk pertama kali, dapat menyebabkan rasa khawatir, takut atau mungkin marah.

### b) *Show them how to do it.*

Sebelum PPDS melakukan sesuatu ia selalu diajak melihat bagaimana melakukannya secara benar. Dalam operasi ia diajak sebagai asisten

terlebih dahulu. Setiap tindakan diuraikan atas langkah apa saja, bagaimana melakukannya dan mengapa dilakukan demikian.<sup>3</sup>

Sebaiknya menceritakan dan menunjukkan (to tell and to show) sebab suatu pekerjaan kadang-kadang sulit untuk dikerjakan-ditunjukkan atau sebaliknya sulit untuk diterangkan.<sup>4</sup>

Pada akhirnya PPDS diberi patokan untuk menilai hasil kerja. Bagaimana kriterianya kalau pekerjaan tersebut telah dikerjakan dengan baik, sehingga masing-masing dapat menilai sendiri kalau berhasil.<sup>3</sup>

c) *Have him do it.*

Setelah itu barulah ia diperkenankan melakukannya sendiri walaupun masih dalam pengawasan ketat: Coach berada di sampingnya sehingga kalau ada kesalahan dapat segera dibetulkan sebelum menjadi kebiasaan. PPDS harus diberi kesempatan untuk melaksanakan praktik berulang-ulang. Supervisi praktik sangat penting sebab "practice makes perfect" hanya mungkin kalau dikerjakan secara benar dengan supervisi. Mengerjakan sesuatu secara salah mudah terjadi semudah mengerjakan yang benar.<sup>6</sup> Kalau PPDS memang mampu, biarkanlah mereka mengerjakan sendiri, demi kebanggaan dan harga dirinya, walaupun kita memang sangat mampu (karenanya menjadi Coach!).<sup>2</sup>

d) *Evaluate how they have done it.*

Pada akhirnya kita melakukan evaluasi setelah mereka melakukannya sendiri, apakah instruksi kita telah dikerjakan dengan baik sesuai dengan standar.

Berilah penghargaan kalau dia telah bekerja dengan baik, walaupun hanya dengan menepuk bahunya sambil berkata "Bagus." "Positive feedback" ini sebaiknya diberikan segera seperti juga "negative feedback" kalau terjadi kesalahan.<sup>9</sup>

### 3. Sistem pengawasan.

Pengawasan di dalam pendidikan Endoskopi THT dapat dibagi dalam dua tahap.

- a. (Dahulu) Staf Endoskopi selalu mendampingi, karena semua tindakan dilakukan di UPF/Laboratorium THT.
- b. (Sekarang) Staf Endoskopi mendampingi dan mengawasi, karena sebagian tindakan dilakukan di IRD.

a. Staf Endoskopi mendampingi.

Sistem pendidikan yang ditiru dari pendidikan Endoskopi di Groningen ialah bahwa setiap tindakan Endoskopi selalu didampingi staf yang ahli

karena berbagai alasan:<sup>10</sup>

- 1) Dalam keadaan gawat sangat perlu bantuan yang harus segera dilakukan seperti pada Trakeotomi darurat, ekstraksi benda asing di Bronkus dan lain-lain. Kalau masih harus mencari staf Endoskopi terlebih dahulu akan kehilangan waktu yang dapat sangat membahayakan jiwa penderita.
- 2) Umumnya pemeriksaan endoskopi sulit diulang dibandingkan dengan memeriksa telinga, hidung, dan tonsil, sebab perlu puasa, premedikasi dan persiapan alat lainnya. Karenanya diagnosis pasti dibuat dengan sekali pemeriksaan oleh staf Endoskopi didampingi oleh PPDS.
- 3) Pada pemeriksaan endoskopi umumnya tidak dilakukan pembuatan foto dokumentasi, karenanya memerlukan saksi, kalau dapat yang ahli untuk kepastian diagnosis.
- 4) Anggota seksi Endoskopi juga memerlukan pengalaman melihat sebanyak mungkin kasus, oleh sebab itu ia harus selalu mendampingi PPDS.
- 5) Tindakan endoskopi umumnya sulit dikerjakan sendiri, sebab itu sebaiknya dikerjakan dengan orang lain, misalnya yang memegang alat teleskop, menyiapkan alat lainnya.
- 6) Setiap kasus perlu dibicarakan sebaiknya apa yang dilakukan pada penderita ini, untuk ini perlu staf Endoskopi yang menentukan kebijaksanaan sesuai dengan yang telah digariskan.

Itulah sebabnya setiap pemeriksaan dan tindakan endoskopi dahulu selalu didampingi anggota staf Endoskopi, bukan karena kurang percaya tetapi karena alasan-alasan tersebut di atas.

Pada trakeotomi yang darurat, bila keadaan penderita sesak sekali, kedatangan staf Endoskopi untuk mendampingi dokter jaga sangat diperlukan.

b. Staf Endoskopi mengawasi.

Sejak tahun 1994 setelah diresmikannya Instalasi Rawat Darurat (IRD) yang baru di RSUD Dr. Soetomo, ada perubahan sistem pendidikan.

Perubahan tersebut disebabkan karena semua tindakan darurat dilakukan di IRD tidak di Kamar operasi THT seperti biasanya karena sudah tersedia alat endoskopi lumayan lengkap walaupun tidak selengkap di Kamar operasi THT. Dengan demikian pendidikan endoskopi THT ada di 2 tempat:

1. Di kamar operasi THT didampingi staf Endoskopi di pagi hari.

2. Di IRD selama 24 jam, tidak didampingi staf Endoskopi. Staf Endoskopi mengawasi dan dapat dihubungi kalau ada kesulitan. Karena itu PPDS yang jaga di IRD syaratnya harus sudah "mumpuni", mampu melakukan tindakan darurat endoskopi tanpa kehadiran staf Endoskopi.

Pengambilan benda asing di Trakea dan Bronkus dianggap kasus "Cito". Sebaliknya pengambilan benda asing di Esofagus dianggap sebagai kasus "urgent". Pengambilannya dilakukan tergantung puasanya dalam pemberian anestesi. Pengambilan benda asing ini bila diambil oleh PPDS yang sedang dalam pendidikan di seksi Endoskopi, akan didampingi staf Endoskopi.

Apakah pada suatu saat staf Endoskopi bisa lepas tangan, sehingga semua tindakan endoskopi baik yang rutin maupun yang darurat dilakukan PPDS? Untuk pemeriksaan rutin di kamar operasi THT sulit dilakukan secara mandiri dengan banyak alasan seperti disebutkan di atas, tetapi untuk tindakan di IRD hal itu dapat dilaksanakan secara mandiri.

#### 4. Penelitian.

Telah dilakukan pengukuran Waktu Fonasi Maksimum normal pada mahasiswa FK UNAIR dan Paduan Suara UNAIR (1988),<sup>11</sup> juga telah diketemukan tabel Waktu Fonasi Maksimum normal orang Indonesia.<sup>12</sup> Telah diadakan survai mengenai benda asing di Esofagus dan Trakea/Bronkus. Terakhir ini telah dilakukan penelitian dengan memasukkan rekaman suara parau ke alat Signal Analyzer untuk mendapatkan spektrum suara. Spektrum suara parau dengan riwayat penyakitnya memungkinkan pembuatan diagnosis jarakjauh dengan pengiriman cassette rekaman suara tanpa penderita harus datang sendiri.<sup>12</sup>

### **3. TUGAS SEKSI ENDOSKOPITHT MASA LALU. KINI. DAN YANG AKAN DATANG**

Tugas di seksi Endoskopi THT dapat dibagi atas 3 kurun waktu sesuai dengan tersedianya alat.

1. Dahulu: 1975–1988 dengan alat-alat bantuan dari NUFFIC.
2. Sekarang: 1989–1996 dengan tambahan alat Flexible Laryngoscope, dan tugas nasofaringoskopi untuk memeriksa Nasofaring, serta Sinuskopi untuk memeriksa Sinus Maksilaris.
3. Yang akan datang: sejak 1997 telah dilaksanakan operasi sinus



dengan alat FESS (Functional Endoscopic Sinus Surgery).

Tugas baru ialah operasi dengan sinar Laser (sedang dirintis).

Pekerjaan di Seksi Endoskopi THT dahulu (sampai sekarang) ialah:

1. Laringoskopi : memeriksa laring.
2. Esofagoskopi : memeriksa Esofagus.
3. Bronkoskopi : memeriksa Bronkus.
4. Trakeotomi.
5. Bedah Laring Mikroskopik.

Tugas-tugas tersebut dapat dilaksanakan karena Seksi Endoskopi THT mempunyai banyak alat endoskopi seperti bermacam-macam teleskop, bermacam-macam ukuran bronkoskop dan forsep untuk mengambil benda asing maupun operasi dengan bermacam-macam alat bedah mikro dan mikroskop

Deskripsi tugas-tugas tersebut di atas adalah sebagai berikut:

### 1. Laringoskopi

Memeriksa laring merupakan tugas sehari-hari sebab setiap hari diperiksa 4–7 laring pada penderita dengan keluhan utama suara parau.

Tabel penyakit laring yang diperiksa di Seksi Endoskopi THT tampak pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1.** Penyakit Laring yang Diperiksa di Seksi Endoskopi THT Tahun 1996

	LD	FOL	Jumlah	
1. Papilloma laring	217	20	237	
2. Parese korda vokalis		101	89	190
3. Karsinoma laring	110	29	139	
4. Vokal nodul	80	43	123	
5. Laringitis khronika		42	43	85
6. Laringitis TBC	56	21	77	
7. Abses	43	4	47	
8. Laringitis akut	20	11	31	
9. Kista korda vokalis		15	12	27
10. Hyperplasi I	12	23		
11. Lain-lain	59	50	109	
Jumlah		754	334	1088

LD : Pemeriksaan Laring secara langsung

FOL : Fiberoptic laryngoscope. (Flexible laryngoscope)

Papilloma laring menduduki tempat pertama karena seringnya penderita ini kontrol sebelum dilakukan ulangan bedah laring mikroskopik mengingat sifat tumornya yang sangat residif.

Dari seluruh sentra pendidikan THT di Indonesia ternyata Surabaya mempunyai kasus Papilloma yang paling banyak dengan banyak pula kesulitannya.

Karsinoma laring merupakan urutan ketiga, sayangnya penderita umumnya datang dalam stadium lanjut seperti di sentra lain.<sup>14,15</sup>

Nodul Vokal merupakan urutan keempat, paling banyak terjadi pada pemakai suara yang berlebihan seperti pada guru.

Sebetulnya benjolan 1 mm pada pita suara sudah mengakibatkan suara parau, sehingga diagnosis dini seharusnya dapat diketahui. Tetapi penderita datang terlambat ke spesialis THT karena suara parau memang tidak terasa sakit, sehingga tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Penderita masih dapat bekerja, hanya kesulitan berkomunikasi.

Yang perlu diperhatikan ialah agar para penderita tumor laring tidak menunggu kalau sesak baru ke dokter, sebab pada saat sesak ini stadiumnya sudah lanjut. Sesak terjadi kalau tumor sudah menutup jalan napas lebih dari 90%.<sup>16</sup> Tentu saja hal ini dapat membahayakan jiwa kalau tidak ditolong dengan segera. Padahal trakeotomi dalam keadaan sesak merupakan suatu kesulitan tersendiri.

Pemeriksaan laring oleh dokter umum memang agak sulit karena laring letaknya di dalam, gelap, tidak teraba dan bergetar waktu bersuara.<sup>17</sup> Di samping itu pemeriksaan laring memerlukan alat dan keterampilan khusus, karenanya di bawah ini diberikan pedoman anamnesis praktis yang dapat dipakai seperti:

- Nodul Vokal: Parau setelah banyak bicara. Suara membaik kalau beristirahat tidak bicara (sore parau, pagi **membaik**).<sup>18,19</sup>
- Parese: Parau mendadak langsung berat, kadang sampai hilang suaranya (aphoni).<sup>20</sup>
- Tumor: Parau terus-menerus dan makin memberat sampai aphoni.
- TBC laring: Parau dengan batuk khronis, klinis TBC paru.
- Kalau ada aphoni (hanya berbisik): Tidak ada nada keluar. Penyebabnya hanya tiga kemungkinan : Keganasan fase lanjut. TBC dan Paralisis. Ketiga penyakit ini mudah dibedakan dengan anamnesis yang teliti.

Dibandingkan dengan pemeriksaan laringoskopi memakai laringoskop yang kaku, pemeriksaan dengan laringoskop yang fleksible (sejak 1989)

tidak menyakitkan penderita. Tentu saja tidak semua penderita dapat diperiksa dengan alat canggih ini sebab calon spesialis juga perlu mendapat latihan memeriksa dengan laringoskop kaku karena di daerah belum tentu ada alat canggih. Pemeriksaan dengan Flexible Laryngoscope umumnya pada penderita pavylyun (43.7%) atau penderita ruangan yang non kooperatif, mempunyai penyakit jantung atau kelainan lainnya. Pemeriksaan dengan Flexible Laryngoscope ini merupakan 30.6% dari keseluruhan pemeriksaan laring, merupakan jumlah yang dapat dimaklumi mengingat alatnya yang canggih.

## 2. Esofagoscopi

Dahulu Seksi Endoscopi THT lebih banyak melakukan esofagoscopi. Sejak Lab. Ilmu Penyakit Dalam melakukan banyak gastroskopi dengan alat yang fleksible, Lab. THT umumnya mengambil benda asing saja, karena pengambilan benda asing lebih mudah dengan Esofagoskop yang kaku terutama untuk benda asing daging beserta tulangnya. Esofagoscopi dalam tahun 1996 ada dalam label di samping ini.<sup>16</sup>

**Tabel 2.** Penderita yang Dilakukan Esofagoscopi

	Kamar Operasitht	DI IRD	Jumlah
1. Benda asing:			
Uang logam	21	14	35
Tulang ayam	7	6	13
Daging	6	4	10
Gigi palsu	2	2	4
Tutup botol		1	1
Lain-lain	1	1	
– 37	27	64	
2. Calaring	13		13
3. Achalasia 7	-	7	
4. Corrosive 6	6	-	6
5. Striktur/stenosis	9	-	9
6. Lain-lain 16		16	
Jumlah	75	27	92

Ada dua esofagoscopi yang terpaksa diulang keesokan harinya di kamar operasi THT karena tidak dapat diambil di IRD (gigi palsu dan daging). Dari 92 kali esofagoscopi pada tahun 1996, terdapat 35 (38,0%) penderita karena adanya benda asing uang logam di esofagus. Hampir setiap minggu ada benda asing uang logam. Rupanya banyak anak-anak lebih senang menyimpan uangnya di mulut atau mungkin karena kelengahan orang tuanya yang meletakkan uang kecil di sembarang tempat (inflasi?). Kalau ada dugaan pada anak tertelan

benda asing, anak tersebut harus segera dikirim ke IRD/spesialis THT untuk menghindari komplikasi yang terjadi<sup>12</sup>". Baru-baru ini ada anak 3 tahun yang tidak dapat ditolong

karena olehnya tertelan uang logam selama 1 tahun yang mengakibatkan perdarahan hebat karena perforasi Esofagus dan erosi arteria Subclavia. Keterlambatan penderita ke Rumah Sakit karena dikira benda asing dapat turun sendiri (pada 7 penderita). Memang ada kemungkinan benda asing turun sendiri kalau uang logamnya cukup kecil (Rp50,00) pada anak 5 tahun. Tetapi untuk kepastian adanya benda asing penderita tersebut harus dikirim ke IRD atau dibuatkan foto daerah-leher yang merupakan tempat benda asing tersebut berhenti.

Benda asing terbanyak setelah uang logam ialah daging / tulang yang tertelan pada 23 penderita (35,9%). Hal ini umumnya terjadi pada penderita di atas 50 tahun yang sudah tidak lagi mempunyai geraham. Indikasi esofagoskopi lainnya ialah Akhalasia yang dapat diterapi dengan dilatasi Cardia memakai bougie.

### 3. Bronkoskopi

Dahulu Lab/UPF THT banyak melakukan bronkoskopi. Sejak Lab. Paru mempunyai bronkoskop yang fleksibel (tahun 1985) Lab. THT hanya mengambil benda asing di trakea/bronkus saja. Indikasi bronkoskopi ada pada label di bawah ini.

**Tabel 3.** Bronkoskopi di Seksi Endoskopi THT

Kamar Operasi	IRD	Jumlah	
1. Benda asing	5	8	13
2. Haemoptoe	6		6
3 Stenosis	2		2
4. Lain-lain	2		2
Jumlah	15	8	23

Ada 23 kegiatan bronkoskopi tetapi hanya pada 20 penderita sebab yang 3 kegiatan di IRB diulang di kamar operas! THT karena kesulitan alat di IRD pada saat itu.

Benda asing menempati urutan pertama dengan 10 penderita (50%). Di IRD ada 8 bronkoskopi selama tahun 1996, kacang menempati urutan pertama pada 6 penderita.

Pada catatan medik ditemukan bahwa 50% anak yang tersedak benda asing ini tidak segera dikirim ke spesialis THT karena diduga benda asing akan dapat dibatukkan sendiri keluar atau hancur sendiri. Kacang akan sulit dibatukkan keluar karena waktu batuk korda vokalis hanya membuka sedikit di garis median. Kacang di bronkus juga tidak dapat hancur karena tidak ada enzim pencernaan di paru-paru.

Jadi kalau hanya ada dugaan anak tersedak benda asing (batuk hebat mendadak dan bertubi-tubi disertai sesak inspirasi), anak tersebut harus segera dikirim ke IRD/spesialis THT.

Benda asing kacang di trakea ini sangat membahayakan jiwa anak kecil karena obstruksi jalan napas yang dapat menyebabkan kematian dan komplikasi atelektasis atau emfisema Paru.

Bronkoskopi juga dilakukan pada penderita dewasa dengan haemoptoe yang foto parunya baik. Jadi bronkoskopi dilakukan karena adanya indikasi kecurigaan keganasan di bronkus.

#### 4. Trakeotomi

Dahulu diadakan "gentleman agreement" tak tertulis: Lab. THT melakukan trakeotomi untuk Laringitis Akuta, Lab. Bedah melakukan trakeotomi untuk Difteri Laring.

UPF/Lab. THT merawat penderita yang sesak karena tumor Laring, sedangkan UPF/Lab. Bedah merawat penderita yang sesak lainnya terutama yang datang di UGD (dahulu). Pembagian ini diadakan karena kedua UPF tersebut mencantumkan trakeotomi dalam katalog pendidikan PPDS I.

Sejak tahun 1977 hampir tidak pernah dilakukan trakeotomi pada Laringitis Akut anak-anak, karena dengan suntikan Dexamethason dosis tinggi sampai tiga kali berselang 30 menit, akan segera dapat menghilangkan udim laring. Kalau gagal dengan suntikan ini biasanya penderita menderita difteri laring yang primer.

Indikasi trakeotomi pada tahun 1996 tercantum dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 4.** Trakeotomi di Kamar Operasi THT dan IRD

	Kamar Operasi THT	IRD	Jumlah
1. Ca laring	26	10	36
2. Midline paralisis	4	1	5

3. Ca nasofanng	2	2	4	
4. Papilloma laring	2	1	3	
5. Limphoma maligna	2			2
6. Lain-lain	8		2	10
44	16		60	

Tumor laring masih menempati urutan pertama baik di kamar operasi THT sebagai operasi elektif maupun di IRD sebagai operasi darurat. Dilakukan trakeotomi darurat di IRD pada 16 penderita merupakan 27% yang dilakukan para jaga II sebagai operasi mandiri. Masih lebih banyak (73%) trakeotomi yang dilakukan di kamar operasi THT untuk pendidikan. karena lebih baik dilakukan trakeotomi elektif daripada 20 menunggu menjadi trakeotomi darurat.<sup>22,23</sup>

Sebelum Lab. THT mempunyai alat bronkoskop untuk anak (1975), trakeotomi dipakai untuk mengambil benda asing di trakea dengan keberhasilan sekitar 83%.<sup>24</sup>

Perlu mendapat perhatian, bahwa walaupun sangat jarang terjadi tetapi Karsinoma Nasofaring dapat tumbuh ke bawah dan menutup jalan napas sehingga perlu trakeotomi.

### 5. Operas! Bedah Laring Mikroskopik

Penyakit-penyakit yang dikerjakan dengan Bedah Laring Mikroskopik pada tahun 1996 terdapat pada tabel 5 di bawah ini.

**Tabel 5.** Penderita yang Dilakukan Bedah Laring Mikroskopik tahun 1996

1. Papilloma laring	78	(51,3%)
2. Tumor laring	27	(17,7%)
3. Kista	17	(11,2%)
4. Nodul	9	(5,9%)
5. Polip	6	(3,9%)
6. Granulasi	5	(3,2%)
7. Arytenoidektomi	4	(2,6%)
8. TBC	3	(1,9%)
9. Lain-lain	3	(1,9%)

Jumlah 152 penderita

Operasi untuk Papilloma Laring menempati urutan pertama, rata-rata setiap minggu 1–2 kali.

Pada 78 operasi Papilloma Laring ini hanya pada 34 penderita, jadi banyak

yang mengalami operasi berkali-kali dalam satu tahun karena sifatnya yang residif. Kita mempunyai "12 besar" penderita yang hampir setiap 2–3 bulan sekali operasi. Sekarang Papilloma tumbuh juga di Trakea (pada 17 penderita = 50%). Hal ini merupakan kesulitan tersendiri dalam mengambilnya karena harus bergantian dengan spesialis anestesi dalam memakai jalan napas.

Keganasan di laring menempati urutan kedua. Operasi Bedah Laring Mikroskopis di sini umumnya untuk biopsi dan untuk melihat stadium tumornya.

Bedah Laring Mikroskopik dapat membuat suaranya lebih baik hanya pada penderita dengan Nodul/Polip dan Kista.

Tambahan tugas Seksi Endoskopi saat ini ialah:

1. *Nasofaringoskopi.*

Karena mempunyai teleskop, baik yang berdiameter 3 mm atau 5 mm bersudut 0°, 30°, dan 90° maka dokter dapat melihat Nasofaring dengan lebih baik.

Dengan nasofaringoskop dokter dapat melihat tumor lebih dini di saat hanya ada keluhan pendengaran berkurang atau epistaksis ringan.

Biopsi dapat dilakukan lebih tepat pada tumor yang masih kecil, di tempat perdarahan (stadium dini).

Nasofaringoskop ini belum merupakan pemeriksaan standar seksi Onkologi THT sebab umumnya pada penderita dapat dilakukan biopsi secara langsung karena jelas adanya tumor di Nasofaring. Biopsi dengan nasofaringoskop baru dilakukan kalau biopsi pertama negatif.

Tugas Seksi Endoskopi saat ini dan yang akan datang:

2. *FESS (Functional Endoscopic Sinus Surgery)*

Dengan telah datangnya alat-alat untuk FESS pada tahun 1996 kita sudah mulai merintis operasi ini.

Semenjak Messenklinger mendapatkan patofisiologi Sinustis Maksilaris dan Frontalis yang ternyata berbeda dari teori-teori sebelumnya, konsep penanganan penyakit tersebut mengalami perubahan total.<sup>25,26,27</sup> dan penanganannya dikenal sebagai FESS (Functional Endoscopic Sinus Surgery).

Sekarang operasi ini menjadi-pilihan utama operasi sinus di hampir semua negara maju maupun yang sedang berkembang.

Di THT RSUD Dr. Soetomo, operasi ini mulai dikerjakan awal tahun 1997 sehingga masih perlu banyak kasus dan pengalaman untuk mencapai hasil yang memadai.

Indikasi yang lain operasi ini: Polip kecil yang asalnya dari Ethmoid, Sinus Sphenoidalis. Kista Sinus Maksilaris dan Frontalis, Mucocele Sinus dan Sinusitis karena jamur.

Hadirin yang saya hormati,

Yang ingin saya tonjolkan dari tugas-tugas Seksi Endoskopi untuk mendapatkan perhatian ialah:

**1. *Diagnosis dini tumor taring***

Diharapkan agar para dokter segera mengirimkan penderita dengan parau lebih lama dari 1 bulan yang tidak hilang setelah diberi antibiotika yang adekwat dan telah diberi saran untuk beristirahat berbicara. Jangan menunggu sampai penderita sudah sesak napas baru dikirim ke spesialis THT.

**2. *Pengambilan benda asing di esofagus dan trakea.***

Kalau ada dugaan seorang anak tertelan atau tersedak benda asing, segera dikirim ke IRD/spesialis THT untuk menghindari komplikasi yang akan terjadi yang dapat membahayakan jiwa anak itu. Sebab umumnya benda asing ini sulit turun sendiri (di Esofagus) dan sulit hancur sendiri (di Bronkus).

**3. *Pendidikan di seksi endoskopi THT khususnya dan di RSUD Dr. Soetomo umumnya.***

Para anggota masyarakat tidak perlu khawatir kalau berobat atau dirawat di RSUD Dr. Soetomo sebagai Rumah Sakit pendidikan. Walaupun dipakai sebagai praktik tetapi dilakukan dengan pengawasan ketat dan pendidikan yang penuh tanggung jawab.

Para guru akan memberikan segala pengetahuan dan pengalamannya untuk anak didiknya karena berpedoman seperti dikatakan oleh Merril.<sup>28</sup>

*Knowledge is one of few things  
that can be given away*



*without loss to the giver.*

Hadirin yang terhormat,

Kalau di atas tadi telah diutarakan segala kegiatan di Seksi Endoskopi THT, segala keuntungannya dan keberhasilannya, perlu diakui dengan segala kerendahan hati bahwa kita juga ada kekurangannya. Tidak semua penderita dapat ditolong. Pada kasus yang sangat sulit dan darurat ada juga penderita trakeotomi yang meninggal di meja operasi. Kita sadari bahwa betapa tinggi keahlian kami, betapa banyak alat atau uang kami, akhirnya segala sesuatu akan terjadi atas kehendak Tuhan. Meskipun demikian kami akan terus bekerja sebaik mungkin dengan alat-alat yang kita punyai dan sumber daya manusia yang ada untuk melaksanakan segala pekerjaan betapapun sulit, berat dan bahayanya. Kami percaya Tuhan akan selalu menyertai kita semua. Amin.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Stokes **PM**. Total Job Training. Taraporevala Publishing Industries Private Limited Bombay. 1977. pp. 21. 1172.
2. **Feinberg MR**. Effective Psychology for Managers, Prentice Hall Inc. Englewood, Cliffs 1975. pp. 64, 130.
3. **Instruksi kerja**, Seri Supervisor, Penerbit Jambatan Lembaga Pendidikan dan Pembinaan Management 1971.
4. **Terry GR**. Supervisory Management. Illinois Richard D Irwin Inc Homewood Illinois 1974. pp. 205–15.
5. **Proctor JH and Thornton WM**. Training a handbook for line managers. Bombay Taraporevala Publishing Industries Private Limited 1977. pp. 56–8
6. **Chruden HJ and Sherman AW Jr**. Personal Management 5<sup>th</sup> ed. Cincinnati Ohio South Western Publishing Co 1976. pp. 174–193.
7. **Croft AC**. Personal management. Modern Business Alexander Hamilton Institute 1972. pp. 57–66.
8. **Hall A**. Leadership on the job. 7<sup>th</sup> ed. American Management Association Inc 1966. pp. 118–134.
9. **Schwenk HL and Whitman NA**. The Physician as teacher. Baltimore London Williams & Wilkins 1987. p. 7–8.
10. **Sardjono Soedjak**. Cara melatih keterampilan di bidang endoskopi. Averd Roezin Ed. Kumpulan naskah Kongres Nasional VI Perhati,

Medan 1980. hlm. 353–362.

11. **Sardjono Soedjak.** Waktu Fonasi Maksimum normal pada mahasiswa FK UNAIR dan Paduan Suara, *Media Perhati* Vol. Des 1996. hlm. 183–99.
12. **Sardjono Soedjak.** Measuring the Maximum Phonation Time to evaluate a hoarse voice. *ORLI* April–June 1995 pp.
13. **Sardjono Soedjak.** Diagnosis penyakit pita suara dengan bantuan Signal Analyzer. Disertasi Universitas Airlangga 1994.
14. **Hartono Abdulrachman.** Penatalaksanaan keganasan di laring serta rehabilitasi suara di RSCM tahun 1980 - 1985. Kumpulan naskah ilmiah  
Kongres Nasional VIII Perhati Ujung Pandang: hal. 194–201.
15. **Anida Syafri.** Epidemiologi tumor ganas Telinga Hidung dan Tenggorok. *Tumor diagnosis & Pelaksanaan.* Balai Penerbit FKUI Jakarta 1989. hal. 1–9.
16. **Tucker JA.** Obstruction of the major pediatric airway in Symposium on Otolaryngologic and Head and Neck Emergencies in The Otolaryngologic Clinics of North America WB Saunders Co 1979. pp. 329–31.
17. **Zemlin WR.** Speech and hearing science, anatomy and physiology. New Jersey Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs. Pp. 213–16.
18. **Damste PH.** Disorder of the voice in Scott's Brown Otolaryngology 5<sup>th</sup> Ed. London Butterworth 1987. p. 134.
19. **Koufman JA and Isaacson G.** The spectrum of voice dysfunction in Otolaryngologic Clinics of North America 1991: 24. 5 Oct: 985– 98
20. **Ballenger JJ.** Diseases of the Nose Throat Ear Head and Neck 13<sup>th</sup> ed Philadelphia Lea & Febiger 1985. pp. 513–48.
21. **Sri Herawati.** Benda asing esofagus. *Media Perhati Jatim* Vol. 2 No. 4 Oktober– Desember 1996. Hal. 174–182.
22. **Lore JM.** An atlas of Head Neck Surgery. Philadelphia London WB Saunders Co 1962: pp. 32-5.
23. **Weisler MC.** Tracheotomy and intubation in Bailey BJ Head and Neck Surgery Otolaryngology Vol. 1. Philadelphia : JB Lippincot Co 1993. pp. 711–24.
24. **Moelyarjo.** Tracheotomi untuk pengambilan benda asing di trachea dan bronchus. PS Pandi Ed. Buku Proceeding Kongres Nasional V PERHATI Semarang 1977. Hal. 484–90.
25. **David WK, James A and Michael EJ.** Functional Endoscopic Sinus Surgery. Theory and diagnosis evaluation. *Arch. Otolaryngol* Vol. III Sept. 1985; 576–82.
26. **Stamberger H.** Nasal and paranasal Sinus endoscopy a diagnostic and

Surgical approach to recurrent Sinusitis. *Endoscopy* 18, 1986: 213–8.

27. **Schaefer SD, Manning SS and Close LG.** Endoscopic paranasal Sinus Surgery. Indication and consideration. *Laryngoscope* 99 January 1989.

28. **Merril HF.** Developing Executive Skills. DB Taraporevala Sons & Co Private LTD Bombay the American Management Association Inc. 1970. p. 121.

