

# EVALUASI MANAJEMEN PEMBERIAN MINYAK BERIODIUM : STUDI KASUS DI KABUPATEN MALANG, JAWA TIMUR

*Oleh : Syarifudin Latinulu; Basuki Budimun  
Edwi Saraswati dan Syufrudin*

## ABSTRAK

Program Nasional penanggulangan masalah gondok endemik (sekarang GAKI) berupa pemberian suntikan lipiodol sejak 1974-1992 dan iodisasi/distribusi garam konsumsi bagi desa-desa gondok endemik (1976-sekarang). Sejak Oktober 1992 program pemberian Lipiodol diganti dengan pemberian kapsul minyak beriodium sementara pemasaran garam beriodium tetap dilaksanakan. Keterbatasan Lipiodol, sarana dan dana operasional merupakan kendala serius dalam upaya pencapaian cakupan desa dan penduduk secara luas. Penelitian manajemen distribusi minyak beriodium ini dilakukan agar kendala dan hal-hal negatif yang terjadi pada pemberian Lipiodol tidak terulang pada distribusi Kapsul Iodium. Penelitian dilakukan di Kabupaten Malang, Jawa Timur. Di Kabupaten Malang terdapat 241 desa endemik berat (61,5%), 64 desa (16,3%) endemik ringan, 59 desa (15,1%) endemik sedang, dan 28 desa (7,1%) non endemik dari 392 desa yang disurvei sejak tahun 1980-1993. Di daerah ini baru sekitar 20% sasaran yang sudah pernah disuntik Lipiodol yang mendapat suntikan ulang. Pelaksanaan penyuntikan Lipiodol didasarkan atas prinsip atau azas pemerataan. Demikian juga distribusi kapsul minyak beriodium masih menganut "azas pemerataan" karena keterbatasan kapsul, dan masih ada 21% penduduk sasaran di Kabupaten Malang yang belum terjangkau kapsul. Kapsul diperoleh melalui dana APBN dan APBD mengikuti mekanisme perencanaan dari bawah. Terdapat penajaman prioritas sasaran distribusi kapsul minyak beriodium kepada ibu hamil dan bayi guna mencapai bebas kretin baru dan prevalensi TGR < 18% pada tahun 2000.

## Pendahuluan

Masalah gangguan akibat kekurangan Iodium (GAKI) ditemukan hampir di seluruh provinsi di Indonesia (1.2). Besar masalah telah diketahui dari beberapa hasil survei (3,4,5).

Di Jawa Timur terdapat 1713 desa (54,5%) desa endemik berat dengan prevalensi gondok endemik 27,5% pada tahun 1994 (6).

Dampak GAKI pada masa konsepsi dan usia dini akan tampak terutama pada kapasitas intelektual dan kinerja penderita sehingga sangat menentukan kualitas sumber daya manusia di kemudian hari (7,8).

Upaya program penanggulangan dan pencegahan masalah GAKI dilakukan sejak tahun 1974 (9) dalam bentuk program jangka pendek dan program jangka panjang. Program jangka pendek adalah penyuntikan lipiodol atau sejenis (1974-1992) dan

kemudian diganti dengan pemberian kapsul minyak beriodium (1992-sekarang) bagi penduduk di daerah-daerah endemik berat dan endemik sedang.

Program jangka panjang adalah iodisasi dan distribusi garam konsumsi melalui jalur pemasaran biasa/normal sejak 1976 sampai sekarang.

Namun setelah program tersebut berjalan 20 tahun, dampaknya belum memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Faktor-faktor yang menjadi kendala dalam hal ini belum terungkap. Faktor-faktor itu perlu dikenali dengan jelas dan ditelaah lebih dalam untuk penataan dan penajaman program penanggulangan GAKI lebih lanjut. Demikian pula hal-hal negatif yang terjadi pada pelaksanaan penyuntikan lipiodol diharapkan tidak terulang lagi pada pemberian Kapsul minyak beriodium. Pada penelitian ini, telah dikaji manajemen distribusi minyak beriodium (injeksi atau peroral) terhadap sasaran yang memerlukan dan faktor-faktor yang berkaitan dengan timbulnya penyimpangan dalam distribusi.

## Bahan dan Cara

Penelitian dilakukan di Kabupaten Dati II Malang. Daerah ini dipilih atas dasar : (1) Kabupaten Malang adalah salah satu daerah gondok endemik tinggi di Jawa Timur dengan prevalensi TGR 40,1% (11). (2) Daerah ini baru dikenal sebagai daerah gondok endemik mulai tahun 1970-an. (3) Ketersediaan data yang berkaitan dengan masalah GAKI relatif baik, dan (4) lebih mudah dicapai dibandingkan dengan daerah endemik lainnya.

Responden adalah pengelola program atau orang yang pernah menangani program GAKI atau gondok endemik pada tingkat provinsi, Kabupaten, atau Kecamatan. Disamping itu pamong desa, kader, atau tokoh masyarakat setempat yang mengetahui adanya distribusi minyak beriodium di wilayah tempat tinggalnya.

Data yang dikumpulkan meliputi: (1) jumlah desa dan populasi sasaran serta dasar penentuannya, (2) proporsi daerah atau populasi yang memperoleh minyak beriodium melalui suntikan atau kapsul dari target yang memerlukan, (3) ketersediaan petugas penyuntikan lipiodol dan aspek operasionalnya, dan (4) mekanisme pengadaan serta jalur distribusi kapsul minyak beriodium dari pusat sampai ke tingkat desa.

Data tentang manajemen atau proses pelaksanaan penyuntikan lipiodol dan distribusi kapsul beriodium diperoleh dengan cara wawancara terhadap responden pada instansi kesehatan tingkat propinsi (4 orang), tingkat kabupaten (2 orang), dan tingkat kecamatan (10 orang), serta kader/tokoh masyarakat (9 orang) yang terlibat langsung pada tingkat desa. Disamping itu diperoleh juga data sekunder yang relevan dengan studi ini pada tingkat provinsi maupun tingkat kabupaten dan puskesmas. Pagumpulan data dilakukan dalam bulan Juli dan Agustus 1995.

Analisis deskriptif dilakukan guna memperoleh gambaran manajerial tentang operasional penyuntikan lipiodol dan distribusi kapsul minyak beriodium dalam kaitannya dengan ketepatan sasaran.

## Hasil

Data sekunder yang diperoleh pada tingkat provinsi Jawa Timur yang dikonfirmasi dengan hasil wawancara menunjukkan bahwa masalah GAKI di Jawa Timur ini sudah meluas dari 23 Dati II pada tahun 1982 menjadi 30 Dati II.

Di Kabupaten Malang, atas dasar data tahun 1980 ditemukan 11 daerah kecamatan gondok endemik berdasarkan hasil survai GAKI yang dilakukan tahun itu. Namun data dari berbagai hasil survai yang dilakukan lebih terinci dan terarah antara tahun 1980 s/d tahun 1993 diketahui bahwa desa-desa GAKI endemik berak ditemukan di 392 desa yang tersebar di 35 (semua) kecamatan dengan prevalensi TGR adalah 40,1% dan VGR 9,1%. Sebagian dari desa-desa ini sudah mendapat lipiodol atau kapsul beriodium atau keduanya. Hampir semua kecamatan teridentifikasi sebagai kecamatan GAKI endemik berat seperti yang tampak pada Tabel 1 (12).

**Tabel 1. Prevalensi TGR menurut kecamatan di Kabupaten Malang berdasarkan hasil survei GAKI 1980-1993**

Kecamatan	Jmlh Desa	Pembes. Kel.			Total = N	TGR (%)	VGR (%)
		I A	I B	II			
01. Tumpang	14	1580	315	3	4303	44.1	7.4
02. Poncokusumo	17	1380	457	63	4049	45.6	12.9
03. Jabung	15	1927	315	3	3163	44.1	10.0
04. Pakis	15	1799	454	40	5423	42.3	9.1
05. Lawang	12	266	8	0	3459	7.9	0.0
06. Singosari	16	4236	136	14	7762	56.5	1.9
07. Karangploso	9	608	98	0	2449	28.8	4.0
08. Dau	10	503	67	2	1999	28.6	3.4
09. Batu	8	654	153	23	1970	42.3	8.9
10. Junrejo	7	332	81	15	1539	27.8	6.2
11. Bumiaji	8	476	199	39	1875	38.1	12.7
12. Pujon	10	600	88	5	2580	26.7	3.6
13. Ngantang	13	596	807	5	2311	60.7	35.1
14. Kasembon	6	406	55	8	1070	43.8	5.9
15. Kepanjen	18	1407	99	13	5208	29.2	2.2
16. Sbr. Pucung	7	258	849	196	1542	84.9	68.2
17. Kromengan	6	341	805	176	1443	91.2	68.0
18. Pakisaji	12	603	55	3	3568	18.5	1.6
19. Ngajum	9	547	567	42	2191	53.1	28.2
20. Wonosari	7	931	400	18	2875	46.9	14.5
21. Wagir	11	1093	94	2	3349	35.5	2.9
22. Pagak	8	554	74	5	2478	25.5	3.2
23. Donomulyo	8	619	321	11	2639	36.0	12.6
24. Kalipare	8	383	11	0	1997	19.7	0.0
25. Bantur	10	1310	259	32	3835	41.8	7.6
26. Gedangan	8	477	43	0	1713	30.4	2.5
27. Gondanglegi	24	1922	578	111	5266	50.1	13.6
28. Bululawang	14	1425	152	0	2897	54.6	5.4
29. Wajak	13	1884	610	64	4613	55.6	14.7
30. Tajinan	12	276	52	0	2072	15.3	2.5
31. Turen	17	1694	249	11	5323	36.7	4.9
32. Dampit	12	1197	92	17	6473	20.2	14.7
33. Sbr. Manjing	14	1623	533	60	5000	44.3	11.9
34. Ampelgading	13	992	943	118	3518	58.4	30.2
35. Tirtoyudo	13	716	66	2	4794	16.4	1.4
	404	35615	10085	1101	116746	-	-

Pada Tabel 2 tampak bahwa dari 392 desa di 35 kecamatan dalam wilayah Kabupaten Malang, terdapat 241 desa sebagai desa GAKI endemik berat, 64 desa endemik sedang, dan 59 desa dengan endemik ringan. Hanya 28 desa (7.1%) yang diidentifikasi sebagai non endemik.

#### A. Distribusi Lipiodol

Sasaran distribusi lipiodol adalah penduduk yang berada pada daerah GAKI endemik berat dan endemik sedang. Jumlah penduduk Jawa Timur yang beresiko (at risk) menderita gondok pada akhir PELITA IV adalah 5.1 juta dengan target sekitar 1.27 juta (25%), tetapi yang tercakup lipiodol hanya 84% target (8).

**Tabel 2. Distribusi desa menurut tingkat endemisitas dan tahun survai di Kabupaten Malang berdasarkan hasil survai 1980 s/d 1993**

Tahun Survai	Tingkat Endemisitas (% TGR)				Total
	Normal	Ringan	Sedang	Berat	
1980	-	-	-	5	5
1982	2	1	-	1	4
1985	12	28	37	165	242
1992	4	20	16	39	79
1993	10	10	11	31	62
TOTAL	28 7.1	59 15.1	64 16.3	241 61.5	392 100.0

Lipiodol diperoleh dari dana Anggaran Pembangunan dan Belanja Negara (APBN). Proses pengadaan dan distribusi lipiodol dimulai dari usulan dari "bawah" yang secara berjenjang disulkan ke Depeks. Perkiraan penduduk sasaran lipiodol maupun kapsul beriodium dihitung menggunakan rumus tertentu, yaitu jumlah penduduk dikalikan dengan 62%. Kemudian hasil ini dibagi 11 untuk menentukan jumlah ampul preparat lipiodol yang dibutuhkan, sedangkan untuk perhitungan kebutuhan kapsul ialah dengan mengalikan faktor 1.7

Penyuntikan lipiodol dilakukan dengan cara mengumpulkan penduduk sasaran di suatu tempat tertentu, seperti di Posyandu bagi masyarakat umum dan di sekolah bagi anak sekolah dasar. Bagi sasaran ibu-ibu atau anak Balita yang tidak datang pada saat penyuntikan diberikan pelayanan pada waktu datang di Posyandu, sedangkan bagi golongan pria dan wanita yang lolos dilakukan 'sweeping' Pada saat penyuntikan semua sasaran dicatat ulang pada kartu registrasi dan diberi kartu suntik. Dari semua desa (111 desa) yang penduduknya pernah memperoleh suntikan lipiodol hanya pada

10 desa pernah dilakukan penyuntikan dua kali dan satu desa dengan penyuntikan tiga kali. Namun sasaran individu yang disuntik berbeda dan jarak waktu penyuntikan pun tidak memenuhi ketentuan empat tahun sekali. Penyuntikan ulang pada sasaran individu yang sama tidak dilakukan pada semua penduduk sasaran karena keterbatasan lipiodol dan masih banyak sasaran lain yang belum pernah disuntik lipiodol juga harus diberi.

Pada Tabel 3 disajikan faktor-faktor yang mempengaruhi atau menentukan keberhasilan distribusi lipiodol dan kapsul beriodium berdasarkan pernyataan 19 tenaga pelaksana gizi (TPG) Puskesmas. Sebaliknya, terdapat segi-segi yang menunjang penyuntikan lipiodol yaitu petugas yang kooperatif dan koordinasi lintas sektor yang baik sehingga pelaksanaan penyuntikan di desa berjalan lancar.

**Tabel 3. Faktor-faktor yang mempengaruhi distribusi lipiodol dan kapsul beriodium berdasarkan penilaian 19 tenaga pelaksana gizi puskesmas**

Item	Lipiodol			Kapsul		
	T.a. jawab	Ku-rang	Cu-kup	T.a. jawab	Ku-rang	Cu-kup
1. Alokasi waktu capai target	9 47.4	4 21.1	6 31.6	1 5.3	5 26.3	13 68.4
2. Tenaga	6 47.4	4 31.6	9 21.1	1 5.3	3 15.8	15 79.0
3. Sarana/kit	7 36.8	8 42.1	4 21.1	9 47.4	1 5.3	9 47.4
4. Lipiodol/kapsul	10 52.6	1 5.3	6 31.6	2 10.5	8 42.1	9 47.4
5. Terima bahan	13 68.4	3 15.8	3 15.8	4 21.1	6 31.6	9 47.3
6. Ada penyuluhan	10 52.6	2 10.5	7 30.8	2 10.5	2 10.5	15 97.0
7. Dana sweeping	11 57.9	2 10.5	6 31.6	3 15.8	8 42.1	8 42.1
8. Partisipasi masyarakat	11 57.9	3 15.8	5 26.3	2 10.5	1 5.3	16 84.2
9. Kesadaran masyarakat	11 57.9	3 15.8	5 26.3	2 10.5	2 10.5	15 79.0
10. Pengetahuan dan sikap masyarakat	11 57.9	5 26.3	3 15.8	2 10.5	6 31.6	11 57.9
11. Medan lokasi	11 57.9	2 10.6	6 31.6	2 10.5	2 10.5	15 79.0
12. Transportasi	11 57.9	3 15.8	5 26.3	2 10.5	4 21.1	13 68.4

## B. Distribusi Kapsul Minyak Beriodium

Seperti halnya pada proses pengadaan dan distribusi lipiodol, maka pengadaan kapsul beriodium pada prinsipnya sama, yaitu dimulai usulan dari bawah yang secara berjenjang diusulkan ke Depkes. Pengadaan kapsul minyak beriodium diperoleh dari dua sumber yaitu dana APBN dan dana APBD (Tingkat I dan Tingkat II) dengan sumber utama APBN.

Di Kabupaten Malang, Program pemberian kapsul minyak beriodium sebagai pengganti lipiodol dilaksanakan sejak akhir 1992 mengikuti petunjuk dari Depkes. Pada Tabel 4 tampak bahwa jumlah kecamatan yang ditargetkan menerima kapsul beriodium pada tahun pertama (1992/1993) adalah 31 kecamatan (124 desa), tahun kedua 33 kecamatan (309 desa) dan tahun ketiga 35 kecamatan (309) atau seluruh wilayah Kabupaten Malang.

**Tabel 4. Cakupan distribusi kapsul minyak beriodium (penduduk dan daerah) di Kabupaten Malang, Jawa Timur 1992-1995**

Tahun Anggaran	Target	Realisasi	
	n	n	%
1992/1993			
Jumlah Kecamatan	31	31	100.0
Jumlah Desa	124	124	100.0
Jumlah Kapsul	*	352650	-
Jumlah jiwa	426884	352704	82.6
1993/1994			
Jumlah Kecamatan	33	33	100.0
Jumlah Desa	309	324	>100.0
Jumlah kapsul	977000	846635	86.6
Jumlah jiwa	643177	516700	80.3
1994/1995			
Jumlah Kecamatan	35	35	100.0
Jumlah Desa	309	*	-
Jumlah Kapsul	977000	*	-
Jumlah jiwa	741543	*	-

Keterangan : \* Tidak diperoleh angka

Pada distribusi kapsul tahun pertama semua golongan (laki-laki 0-20 tahun dan wanita 0-35 tahun), sedang pada tahun kedua terdapat penajaman prioritas sasaran program, yaitu hanya untuk ibu hamil dan bayi. Penajaman prioritas sasaran ini dimaksudkan untuk mengantisipasi terjadinya kretin baru pada tahun 2000. Atas dasar ini maka pemberian kapsul pada ibu hamil mencakup 334 desa, sedangkan untuk semua golongan sasaran hanya dilakukan di 172 desa.

Pemberian kapsul minyak beriodium berdasarkan responden sebagai dinyatakan lebih efektif daripada lipiodol. Pemberiannya lebih mudah, lebih murah, tidak membutuhkan tenaga khusus sehingga semua orang secara terorganisir bisa mendistribusikan kepada sasaran, serta tidak menimbulkan efek sampingan seperti kadang terjadi pada penyuntikan lipiodol.

### C. Proporsi Sasaran Yang Memperoleh Kapsul

Sasaran distribusi kapsul adalah penduduk di desa-desa gondok endemik berat dan sedang. Berdasarkan hasil survai gondok di Kabupaten Malang antara tahun 1980/1981-1993 diidentifikasi sebanyak 305 (79,8%) desa gondok endemik berat dan sedang dengan rincian 241 (61,5%) desa endemik berat dan 64 (16,3%) desa endemik sedang, selebihnya adalah desa endemik ringan sejumlah 59 (15,1%) desa dan yang non endemik 28 (7,1%) desa (Tabel 3). Dari Tabel 3 juga distribusi kapsul tahun 1994 tampak jumlah desa yang dicakup adalah 334 desa atau cakupan distribusi kapsul baru mencapai 91,8% dari 364 desa-desa endemik.

**Tabel 5. Realisasi distribusi kapsul minyak beriodium di Kabupaten Malang sampai dengan Juli 1995\*\***

Kecamatan	Puskesmas	Jumlah Penduduk 1995*	Jumlah Desa 1995	Target (Jiwa)	Realisasi (Jiwa)	Persen
01	01. Tumpang	68656	15	16560	16560	100.0
02	02. Poncokusumo	85285	17	755	755	100.0
03	03. Jabung	64337	15	18567	16982	91.5
04	04. Pakis	89380	15	22180	22180	100.0
05	05. Lawang	86253	12	10095	9501	94.1
06	06. Singosari	73870	9	38408	36347	94.6
	07. Ardimulyo	55889	8	16129	15479	96.0
07	08. Karangploso	51232	9	603	603	100.0
08	09. Dau	44845	10	23693	13022	55.0
09	10. Batu	77426	8	25416	25416	100.0
10	11. Beji	49932	7	0	0	0
11	12. Bumiaji	49932	8	17264	10228	59.2
12	13. Pujon	56170	10	17572	17572	100.0
13	14. Ngantang	49382	13	17069	16354	95.8
14	15. Kasembon	27110	6	14951	9592	64.2
15	16. Kapanjen	87942	18	33166	19285	58.1
16	17. Sbr Pucung	53592	6	2760	2660	96.4
17	18. Kromengan	38920	6	19728	19728	100.0
18	19. Pakisaji	66239	12	21640	15976	73.8
19	20. Ngajum	44842	9	12888	11871	92.1
20	21. Wonosari	42607	8	26023	15959	61.3
21	22. Wagir	62542	12	22665	22665	100.0
22	23. Pagak	26332	4	10536	10536	100.0
	24. Sb Manjing KL.	20578	4	138	138	100.0
23	25. Donomulyo	66960	8	29363	29363	100.0
24	26. Kalipare	61542	8	12623	12623	100.0
25	27. Bantur	31124	5	25914	25914	100.0
	28. Wonokerto	36417	5	381	452	118.6
26	29. Gedangan	51019	7	5474	4088	74.7
27	30. Gondanglegi	80252	12	43522	43522	100.0
	31. Ketawang	52306	12	9956	9956	100.0
28	32. Bululawang	62044	14	30910	23331	75.5
29	33. Wajak	72242	13	21462	21462	100.0
30	34. Tajinan	45200	12	2558	2558	100.0
31	35. Turen	103686	17	39494	39494	100.0
32	36. Dampit	61951	6	32092	32092	100.0
	37. Pamotan	50078	6	11255	11246	99.9
33	38. Sbr Manjing WT	50552	9	22574	11866	52.6
	39. Sitiarjo	36563	5	13000	10931	84.1
34	40. Ampelgading	53049	13	4959	4959	100.0
35	41. Tirtoyudo	56094	13	47200	47200	100.0
Kabupaten Malang		2244372	406	741543	660466	89.1

Berdasarkan pada data pelaporan masing-masing Puskesmas diketahui bahwa jumlah penduduk sasaran yang memperoleh kapsul minyak beriodium di Kabupaten Malang pada tahun pertama distribusi adalah 82,6%, tahun kedua sebesar 79,6% target, dan pertengahan tahun ketiga (Juli 1995) mencapai 89,1% target. Pencapaian pada tingkat kecamatan berkisar antara 34,0% sampai 100,0%. Pada Tabel 5 disajikan data distribusi kapsul di Kabupaten Malang sampai dengan bulan Juli 1995.

## Bahasan

Jumlah desa GAKI endemik yang teridentifikasi bertambah dari 2 002 pada tahun 1982 menjadi 3.142 desa yang tersebar di 288 kecamatan endemik (Kanwil Depkes Prov. Jawa Timur, 1995). Hal ini tampak disebabkan oleh kelengkapan data yang semakin baik, sehingga daerah yang pada survei 1982 belum teridentifikasi kini sudah diketahui endemisitasnya.

Pada tahun 1992, setelah hampir 20 tahun program ini berjalan baru sekitar 8 (delapan) juta orang yang sudah mendapat suntikan lipiodol dan seharusnya mendapatkannya lagi setiap empat tahun. Namun dari jumlah tersebut hanya sekitar 20% yang memperoleh pengulangan. Dugaan ini didukung hasil studi "Survei Data Dasar Prevalensi GAKI dalam rangka pemberian Kapsul minyak beriodium di Jawa Timur, 1994". menunjukkan tidak satupun desa diantara 60 desa di 30 kecamatan yang disurvei teridentifikasi pernah mendapat penyuntikan ulang lipiodol. Dari fakta ini terungkap bahwa pada umumnya pemberian lipiodol dilakukan pada desa endemik yang berbeda. Berdasar pada fakta tersebut maka tampak penyuntikan lipiodol harus mengejar pencapaian target sehingga penyuntikan ulang pada individu yang sama menjadi terabaikan. Jadi penyuntikan lipiodol dilakukan berazaskan sistem pemerataan. Jika azas ini masih diberlakukan pula pada distribusi kapsul minyak beriodium maka tidak mustahil prevalensi gondok endemik makin meningkat kemudian hari.

Perolehan kapsul minyak beriodium di Dati II, termasuk Kabupaten Malang, didasarkan atas perencanaan dari bawah yang diusulkan secara berjenjang sampai ke tingkat Pusat (Depkes).

Permintaan kapsul dibuat berdasarkan data yang dihimpun dari Puskesmas Puskesmas kecamatan. Kemudian rancangan rancangan program tersebut diusulkan ke Depkes/Direktorat Bina Gizi Masyarakat secara berjenjang. Namun demikian jumlah kapsul yang diterima di daerah ini tergantung pada skala prioritas di Kanwil Depkes Provinsi Jawa Timur sebagai akibat keterbatasan kapsul dari "pusat".

Data yang digunakan sebagai acuan perencanaan program penanggulangan masalah GAKI adalah TGR desa maupun kecamatan hasil survei gondok yang dilaksanakan secara "cross sectional" di 392 desa dalam kurun waktu antara 1981 sampai dengan 1993 (Tabel 2). Karena itu sebagian data yang dijadikan acuan kemungkinan besar tidak aktual lagi, sehingga untuk penajaman skala prioritas daerah program dan efektifitas program maka dibutuhkan survei pemutakhiran data gondok, khususnya pada desa-desa yang disurvei sebelum tahun 1992. Hal ini perlu karena tidak mustahil terdapat desa-desa yang mengalami penurunan prevalensi sebagai dampak penyuntikan lipiodol atau distribusi kapsul minyak beriodium.

Jika dikaji dari aspek pengulangan suntikan lipiodol maka tampak tidak pernah ada pengulangan. Hal ini tampak dari desa-desa yang pernah mendapat penyuntikan lipiodol dua kali (10 desa), namun interval penyuntikan itu tidak 4 tahun sekali sesuai ketentuan. Penyuntikan yang kedua kali pada desa itu banyak dilakukan pada tahun 1991/1992. Jadi bukan suatu hal yang mengherankan jika jumlah desa endemik berat semakin meningkat sementara program pemberian lipiodol sudah berjalan sekitar 20 tahun.

Dalam upaya penurunan prevalensi gondok endemik menjadi  $< 18\%$  dan tidak adanya kretin baru pada tahun 2000, maka program ini diganti dengan program pemberian kapsul minyak beriodium. Program ini mempunyai daya jangkauan yang lebih luas karena lebih murah, dan lebih mudah mendistribusikannya. Dampaknya pun tidak diragukan lagi. Hasil survei pemetaan GAKI di propinsi D.I. Yogyakarta, 1995, dimana pada wilayah atau sekolah yang sudah memperoleh kapsul beriodium prevalensi GAKI pada anak usia sekolah menurun (13). Khususnya kelenjar dengan tingkat pembesaran I A malah menghilang, sehingga daerah yang tadinya bervalensi TGR tinggi menjadi turun bahkan menjadi daerah normal. Hal yang sama dapat pula terjadi di wilayah Kabupaten Malang, karena meski desa-desa tersebut prevalensi TGR tinggi tetapi yang terbanyak adalah tingkat pembesaran I A.

Dari segi cakupan desa endemik tampak jumlah desa yang dicakup distribusi kapsul sudah sesuai dengan target, atau sesuai dengan jumlah desa GAKI endemik berat dan endemik sedang yaitu 305 desa hasil survei 1980-1993 (tabel 2). Bahkan sudah melampaui target karena desa yang mendapat distribusi kapsul adalah 324 desa, kecuali ada desa yang baru terdeteksi tetapi datanya tidak diperoleh. Fenomena ini berarti pula bahwa distribusi kapsul sudah mencakup sebagian desa-desa endemik ringan pada tahun 1993/1994. Berdasar pada hasil wawancara diketahui dalam tahun 1995 sudah ada sasaran (desa dan penduduk) yang memperoleh pengulangan pemberian kapsul beriodium, walaupun jumlahnya masih sedikit (tidak diperoleh angka secara pasti). Tetapi dari data yang ada tampak realisasi baru mencapai 79,6% target. Dengan demikian masih 20% lebih sasaran yang belum pernah menerima kapsul. Artinya pelaksanaan manajemen distribusi pada tingkat puskesmas masih memiliki kekurangan terutama dalam hal pendataan sasaran berdasarkan kelompok.

Jika dilihat dari segi distribusinya pada tingkat sasaran penduduk, tampak distribusi kapsul ini cenderung pemberiannya didasarkan pada target kuantitas jumlah sasaran yang harus dicapai. Jadi masih berdasarkan azas pemerataan seperti yang terjadi pada distribusi lipiodol. Dari satu segi target bisa dicapai tetapi dari segi efektifitas pemberiannya dalam upaya menurunkan angka prevalensi gondok endemik menjadi kurang. Hal ini ditunjang oleh fakta dimana hampir tidak ada pengulangan pada sasaran individu yang sama padahal program distribusi tersebut sudah memasuki tahun ke tiga. Fenomena ini perlu dicermati mengingat daya simpan kapsul beriodium dalam tubuh hanya 1-2 tahun dibandingkan dengan lipiodol yang empat tahun. Karena itu jika pengulangan (setiap tahun) terlambat atau tidak ada pengulangan, maka akibatnya dapat diperkirakan dikemudian hari keadaan akan lebih buruk, kecuali terdapat upaya lain. Misalnya pengetatan kebijakan pemasaran garam konsumsi penduduk berupa garam beriodium berkualitas baik ( $> = 30$  ppm) di wilayah itu. Hal itupun belum memberikan jaminan mengingat tingkat kerusakan iodium selama proses

pemasakan (14). Selain itu pergeseran prioritas kelompok sasaran menjadi ibu hamil dan bayi juga merupakan faktor yang tidak bisa diabaikan dampaknya.

Pada tahun kedua pemberian kapsul iodium terdapat penajaman prioritas sasaran program, yaitu ibu hamil dan bayi. Pemberian kapsul pada ibu hamil mencakup 334 desa, sedangkan untuk semua golongan sasaran hanya dilakukan di 172 desa. Penajaman prioritas sasaran ini dimaksudkan untuk mengantisipasi terjadinya kretin baru pada tahun 2000. Dalam hal penajaman kelompok sasaran prioritas pemberian kapsul hanya kepada ibu hamil dan bayi tanpa ibu menyusui adalah suatu langkah yang tepat. Karena pemberian kapsul pada ibu menyusui dan bayinya adalah kurang baik. Hasil penelitian Permaesih, dkk., 1995, di Kecamatan Srumbung dan Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang menunjukkan bahwa pemberian iodium kepada ibu dan kepada bayi yang disusunya dapat menghambat pembentukan zat anti terhadap pertusis pada bayi atau dapat menurunkan "imun respons" pada bayi (15). Karena itu disarankan agar kapsul minyak beriodium diberikan hanya kepada ibu atau kepada anaknya, tetapi pemberian langsung kepada bayi memberikan hasil yang lebih baik.

## Simpulan

Dari hasil studi ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengadaan kapsul beriodium yang bersumber pada APBN masih jauh di bawah kebutuhan daerah. Kekurangannya diupayakan dari dana APBD Tingkat I serta APBD Tingkat II sesuai kemampuan daerah setempat. Hal ini menunjukkan kesungguhan komitmen pemerintah daerah Jawa Timur dalam upaya penanggulangan masalah GAKI
2. Data prevalensi gondok yang digunakan sebagai acuan perencanaan sebagian masih merupakan data lama hasil survai-survai pada desa-desa yang berbeda dalam periode 1980-1993. Karena itu, perlu dilakukan survai ulang pada desa-desa yang datanya sebelum 1991 untuk memperoleh data aktual guna lebih mempertajam daerah prioritas sasaran.
3. Distribusi kapsul beriodium masih menganut "azs pemerataan" sehingga pengulangan pemberian kapsul beriodium pada sasaran individu yang sama di Kabupaten Malang masih sangat sedikit. Hal ini perlu mendapat perhatian agar terjadinya kretin baru dan penurunan prevalensi TGR < 18% pada tahun 2000 dapat dicapai.
4. Di Kabupaten Malang, pemberian kapsul beriodium sampai pada Juli 1995 sudah mencakup semua kecamatan dan desa endemik berat dan endemik sedang (305 desa) dari 334 desa endemik.
5. Fakta menunjukkan bahwa masih ada 21% penduduk sasaran di Kabupaten Malang yang belum pernah mendapat kapsul minyak beriodium karena keterbatasan kapsul. Guna mengefisienkan penggunaan kapsul pada sasaran yang tepat, dibutuhkan kebijakan khusus pengendalian garam konsumsi beriodium yang berkualitas baik (> = 30 ppm) di desa-desa GAKI endemik.
6. Terdapat penajaman prioritas program pemberian kapsul minyak beriodium hanya pada ibu hamil dan bayi untuk mencegah kretin baru pada tahun 2000. Jika

demikian maka ibu hamil dengan kehamilan < 3 bulan perlu lebih diprioritaskan. Jika tidak maka tujuan tersebut tampaknya sulit dicapai.

## Rujukan

1. Directorate of Community Nutrition. Nutrition problem in Indonesia. 1993.
2. Clugston. G A.; Dulberg. E.M.; Pandav. C.S.; and Tilden. R.L. Iodine deficiency disorders in South East Asia. In : The prevention and control of iodine deficiency disorders. Edited by. Hetzel. B.S.; Dun. J.T. and Stanbury. J.B. Elsevier. Amsterdam, N>Y., Oxford. 1987.
3. Direktorat Gizi. Endemic goitre map of Indonesia. Direktorat Gizi. Departemen Kesehatan R.I. Jakarta. 1983.
4. Direktorat Bina Gizi Masyarakat. Universitas Diponegoro; Universitas Indonesia dan Unicef. Hasil evaluasi dampak program penanggulangan GAKI di Indonesia. Jakarta : Direktorat Bina Gizi Masyarakat. DepKes RI. 1988.
5. Ministry of Health. Nutrition in Indonesia: Problems, trends, strategy and programs. Jakarta : Directorate of Community Nutrition. 1993.
6. E.. Sutarto Kata pengantar. Dalam : Pedoman penanggulangan gangguan akibat kekurangan iodium bagi petugas puskesmas. Surabaya : Kanwil Depkes Jawa Timur 1995.
7. Djokomoeljanto. dkk. Latar belakang dan aspek medis masalah gangguan akibat kekurangan iodium. Gizi Indonesia 1989.14:1-8.
8. Hartono. B. "Minimal Brain Damage" dan gangguan akibat kurang iodium (GAKI). Dalam : Kumpulan naskah temu ilmiah dan simposium nasional III penyakit tiroid. Editor : Djokomoeljanto. R.; Darmono dan Tony Suharto. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 1996.
9. Direktorat Bina Gizi Masyarakat. Petunjuk pelaksanaan pemberian kapsul minyak beriodium. Jakarta : Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat. Depkes RI 1992.
10. Djokomoeljanto; Asmira Sukaton; Kresnawan; Budi Utomo dan B. Sutrisna. Hasil evaluasi dampak program penanggulangan GAKI di 12 propinsi di Indonesia Gizi Indonesia 1989.14:14-22.
11. Dinkes Propinsi Dati I Jawa Timur. Daftar prevalensi desa gondok di Jawa Timur tahun 1994.
12. Dinas Kesehatan Kabupaten Malang. Data hasil survei GAKI 1994.
13. Abunain. D.; dkk Survei pemetaan GAKI di propinsi D.I Yogyakarta 1995. Laporan pendahuluan. Bogor : Puslitbang Gizi 1995.
14. Dahro. A M.; dkk. Kesetabilan iodium dalam garam pada berbagai jenis masakan Indonesia. Dalam : Kumpulan naskah temu ilmiah dan simposium nasional III penyakit tiroid. Editor : Djokomoeljanto. R.; Darmono dan Tony Suharto. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 1996.
15. Permacsilh. D.; Suwari. S.; dkk. Dampak pemberian kapsul beriodium pada ibu menyusui terhadap kadar iodium ASI. status iodium ibu dan bayi serta imunisasi bayi. Bogor : Puslitbang Gizi. 1996.