

Pengaruh Faktor Berat Badan, Usia Kandungan, Posisi Anak Terhadap Taraf Retardasi Mental

Siti Isfandari, Ekowati Rahajeng

*Pusat Penelitian Penyakit Tidak Menular, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Departemen Kesehatan R.L, Jakarta*

PENDAHULUAN

Retardasi mental adalah keadaan fungsi intelektual umum bertaraf subnormal yang dimulai dalam masa perkembangan individu dan berhubungan dengan terbatasnya kemampuan belajar maupun daya penyesuaian dan proses pendewasaan individu.¹

Retardasi mental bukari merupakan suatu penyakit, melainkan suatu kondisi yang mempunyai penyebab berbeda-beda. Penyebab retardasi mental dapat dikategorikan dalam 3 kategori, yaitu yang bersifat organobiologik, psikoedukatif dan sosio kultural. Penyebab organobiologik, misalnya : berat badan, usia kelahiran, posisi bayi dalam kandungan, penyakit campak waktu bayi, kekurangan fenilalanin, dan lain-lain. Penyebab psikoedukatif berkaitan dengan kurangnya stimulasi dini, lingkungan yang tidak memacu perkembangan otak, terutama pada tiga tahun pertama. Penyebab sosiobudaya berfokus pada perbedaan variabel sosioekonomibudaya; prevalensi penderita retardasi mental lebih besar pada keluarga dengan tingkat sosioekonomi rendah.

Namun ketiga katagori penyebab retardasi mental tersebut tidak berdiri secara terpisah. Kekurangan faktor yang satu dapat diperbaiki dengan meningkatkan faktor yang lain, misalnya : anak dengan berat badan lahir rendah dapat dicegah menjadi retardasi dengan meningkatkan stimulasi yang berkaitan dengan peningkatan fungsi otak.

Menurut kepustakaan prevalensi retardasi mental adalah 3,4% dari seluruh populasi.² Di Indonesia menurut Catryn terdapat prevalensi sebesar 3%.³ Pada penelitian di komunitas pada orang dewasa terdapat prevalensi sebesar 1,89%.⁴ Penelitian tentang retardasi mental sangat penting, karena menyangkut kualitas sumber daya manusia. Sebagaimana diketahui retardasi mental berat menjadi beban masyarakat, sedang *border line* atau ringan masih dapat melakukan pekerjaan sederhana. Dari penelitian Santoso (1981) dikatakan bahwa 74% (196) dari 265 narapidana mempunyai kecerdasan subnormal dan mampu melakukan pekerjaan ringan.³

Bila retardasi mental dapat dicegah oleh upaya tertentu, hal ini akan menguntungkan sumber daya manusia.

FAKTOR PENYEBAB

Seperti telah dikatakan, penyebab retardasi mental terbagi dalam 3 katagori, yaitu : penyebab organobiologis, psikoedukatif dan sosial budaya. Wainer (1978) menggolongkan penyebab retardasi mental dalam 2 golongan, yaitu : *familial retardation* dan penyebab organobiologis.

Dalam *familial retardation* tidak ditemukan ketidak normalan biologis, namun ada sejarah keluarga bahwa satu atau kedua orang tuanya mengalami retardasi mental. Belum diketahui apakah *familial retardation* disebabkan karena faktor genetik atau pengalaman diasuh orartg tua yang mengalami retardasi mental. Seperti yang telah dikatakan *familial retardation* tidak mempunyai sebab biologis yang jelas. IQ mereka berkisar antara 50 sampai 69 serta mempunyai sejarah keluarga yang mengalami retardasi mental, tapi penyebab khususnya tidak diketahui. Sebagian besar para ahli mengatakan bahwa *familial retardation* adalah cacat bawaan yang diperoleh melalui gen dari orang tua yang terbelakang kepada anaknya. Pendapat ini berdasarkan pada kejadian bahwa 50% sampai 75% skor IQ dapat diperkirakan (diprediksi) melalui ketunmannya.

Hal ini berarti makin dekat hubungan darah antara dua orang, makin besar persamaan inteligensinya. Misal : anak kembar identik lebih banyak kesamaannya dibanding anak kembar fraternal, walau mereka diasuh secara terpisah. Demikian pula IQ dari anak yang diadopsi lebih mendekati orang tua biologisnya dibanding orang tua adopsinya.

Tapi ahli lain membantah bahwa inteligensi lebih ditentukan oleh pengalaman anak daripada keturunannya, dan bahwa retardasi mental tanpa penyebab biologis, disebabkan oleh faktor psikososial. Sudah diketahui bahwa anak yang kekurangan stimulasi psikososial, inteligensinya tidak akan berkembang normal. Peneliti lain berpendapat bahwa diasuh oleh satu atau kedua orang tua yang *retarded* akan menyebabkan inteligensi

anaknya akan di bawah rerata. Mereka berpendapat hal ini karena terbatasnya stimulasi sosial yang diberikan oleh orang tua terbelakang, juga karena lingkungan tempat mereka hidup tidak sempurna.

Pandangan ini didukung kenyataan bahwa *familial retardation* lebih sering terjadi pada keluarga dengan tingkat sosial ekonomi rendah dibanding yang menengah, terutama pada keluarga yang hidup dalam lingkungan yang kurang menguntungkan. Di samping itu "menjadi misikin" merupakan **akibat** dan bukan **sebab** dari keluarga yang terbelakang. Pandangan ini disebut *cultural drift hypothesis*. Keluarga yang retardasi mempunyai taraf SES rendah karena keterbatasan kemampuan dan kapasitas mereka.

Sedikit ahli berpendapat bahwa inteligensi di bawah rerata disebabkan hanya oleh faktor psikososial atau biologis saja. Sebagian besar yakin bahwa interaksi antara pengaruh faktor genetik dan lingkungan yang menentukan tingkat keparahan retardasi. Motivasi dan emosi dari orang yang terbelakang merupakan hal penting dalam fungsi intelektualnya. Fungsi intelektual dari orang dengan inteligensi normal dan yang di bawah rerata dipengaruhi oleh keadaan di mana mereka diasuh, dalam lingkungan yang kaya atau miskin stimulasi. Lingkungan yang kaya akan stimulasi dapat meningkatkan fungsi intelektual.⁵

Di samping *familial retardation*, penyebab retardasi mental berhubungan dengan tidak sempurnanya berat badan dan usia kelahiran. Bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram sewaktu dilahirkan mempunyai kemungkinan lebih besar untuk menderita retardasi mental. Anak dengan usia kandungan di bawah 9 bulan berkaitan dengan tidak sempurnanya keadaan bayi yang membuatnya peka terhadap tekanan, stres dan penyakit dari lingkungan. Anak dengan usia kandungan di atas 9 bulan akan mengalami kekurangan persediaan makanan. Hal ini mempengaruhi perkembangan otak yang berpengaruh terhadap fungsi intelektual.

Akibat psikologik dan kemampuan belajar yang disebabkan oleh ketidaksempurnaan berat badan dan usia kandungan saja sulit dipastikan karena kedua hal itu dipengaruhi oleh banyak variabel.

Penelitian Rubin dkk atas akibat psikologik dan kemampuan belajar dari anak yang lahir prematur mendapatkan hasil yang menarik. Mereka menggolongkan bayi menurut usia kandungan dan berat badan. Kesimpulan dari penelitian mereka ialah : anak laki dengan berat badan rendah dan *preterm* serta anak dengan berat badan rendah *aterm* dan kedua jenis kelamin merupakan anak dengan risiko tinggi dalam ketidak-sempurnaan fungsi belajar (sulit untuk belajar sempurna).

Hasil lengkap dari penelitian tersebut ialah :

- 1) Berat badan rendah banyak berhubungan dengan kondisi yang tidak normal, seperti skor Apgar yang rendah, meningkatnya bilirubin dalam periode neonatal.
- 2) Berat badan lebih berpengaruh terhadap ketidak sempurnaan logika, kemampuan mental (psikologis) dan kemampuan belajar dibandingkan dengan usia kandungan.
- 3) Bayi lelaki dengan berat badan rendah dan bayi dengan berat badan rendah dengan usia kandungan cukup dari kedua jenis kelamin lebih mempunyai masalah dalam kemampuan belajar dibandingkan dengan bayi dengan berat badan dan usia

kandungan normal.

4) Bayi dengan berat badan rendah mempunyai skor lebih rendah dalam semua pengukuran obyektif perkembangan mental, bahasa, kesiapan sekolah dan prestasi belajar pada usia 7 tahun.

5) Tidak ada pengaruh perbedaan seks antara bayi dengan berat badan rendah pada pengukuran obyektif perkembangan psikologis dan prestasi. Bayi lelaki lebih mempunyai permasalahan dalam kemampuan belajar dibandingkan dengan bayi perempuan.

6) Pada usia 7 tahun, bayi dengan berat badan rendah lebih kecil dan pendek serta insidens abnormalitas neurologisnya lebih tinggi dibandingkan dengan bayi dengan berat badan normal.

7) Di antara bayi dengan berat badan normal, tidak ada perbedaan psikologis dan kemampuan belajar antara mereka yang lahir *preterm* dan *aterm*.⁶

Selain *familial retardation*, tidak sempurnanya usia kandungan dan berat badan, retardasi mental dipengaruhi pula oleh posisi bayi dalam persalinan. Bayi dengan posisi normal, yaitu kepala dalam kedudukan ke luar lebih dahulu, mengalami luka dan kesakitan lebih sedikit dibandingkan dengan posisi lain. Bayi dengan posisi abnormal dapat menimbulkan berbagai macam masalah. Kerusakan otak dan anoksia dapat terjadi karena posisi yang abnormal. Kedua hal itu dapat mempengaruhi perkembangan bayi, terutama fungsi intelektualnya.⁶

Tujuan tulisan ini adalah untuk mengemukakan pengaruh faktor berat badan, usia kandungan dan posisi janin terhadap taraf retardasi mental. Dengan informasi yang lebih jelas, diharapkan dapat diadakan pencegahan sedini mungkin terhadap kejadian retardasi mental.

MATERI DAN METODOLOGI

Data untuk penelitian ini diambil dan penelitian yang telah dilakukan oleh Elcowati Rahajeng di SLB Semarang pada tahun 1988. Dalam penelitian tersebut populasi penelitian adalah seluruh anak retardasi mental yang belajar di SLB tipe C. Yang dijadikan subyek penelitian adalah siswa SLB Widya Bhakti, Immanuel dan YPAC Semarang berjumlah 198 anak.

Rencana penelitian ini adalah studi observasional retrospektif atau survei yang sifatnya deskriptif, karena kejadian retardasi mental ditelusuri secara retrospektif melalui karakteristik riwayat persalinan.

Observasi dilakukan melalui wawancara tertulis tidak langsung berdasarkan angket yang telah diujicoba. Responden adalah ibu kandung dari anak retardasi mental (bila ibu sudah meninggal, diwakili oleh suami atau saudara terdekat). Setiap kuesioner dikirimkan kepada orang tua dilampirkan surat pengantar dan petunjuk pengisian dengan jelas. Untuk kuesioner yang tidak lengkap jawabannya, dilakukan pemanggilan orang tua melalui sekolah atau kunjungan rumah.

Pengklasifikasian taraf retardasi mental adalah :

- 1) Taraf ringan, nilai IQ lebih 50
- 2) Taraf sedang, nilai IQ 35 — 49
- 3) Taraf berat, nilai IQ kurang dari 34.

Definisi operasional dalam penelitian ini :

- 1) Berat badan anak waktu lahir adalah jumlah gram yang menjadi berat badan anak waktu lahir.

- 2) Umur anak dalam kandungan adalah jumlah bulan yang dilalui anak dalam rahim ibunya.
- 3) Posisi janin adalah penjelasan dt kter atau bidan tentang letak bayi sewaktu dilahirkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Prosentase Taraf Retardasi Mental menurut Berat Badan Anak Waktu Lahir.

Berat Badan Waktu Lahir	Retardasi Mental							
	Berat		Sedang		Ringan		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
< 2500	6	35,3	5	29,4	6	35,3	17	100
2500 — 3000	10	14,29	13	18,57	47	67,14	70	100
> 3000	14	12,6	15	13,5	82	73,87	111	100

Keterangan :

$X - 10.777 p < 5\%$ (Ekowati, 1988)

Dalam penelitian ini didapatkan basil bahwa ada hubungan antara berat badan anal(dengan taraf retardasi mental. Anak dengan berat badan makin ringan cenderung mengalami retardasi mental yang lebih berat. Hal ini sesuai dengan pendapat Drillen dkk. bahwa bayi yang sewaktu lahir mempunyai berat di bawah 2500 gram cenderung mengalami retardasi mental lebih berat. Makin ringan berat bayi, makin besar kemungkinan untuk mengalami retardasi mental.⁵

Kurangnya berat badan bayi berhubungan dengan kesehatan ibu selama kehamilan terutama saat 3 bulan pertama dari kehamilan. Pada masa itu terjadi pembentukan sistem saraf sentral yang mempengaruhi fungsi intelektual. Kurangnya berat bayi juga dipengaruhi oleh radiasi, obat-obatan dan kebiasaan merokok pada ibu.² Bayi dengan berat badan kurang juga peka terhadap penyakit infeksi yang dapat mempengaruhi perkembangan logika, mental dan kemampuan belajar yang tidak sempurna.

Tabel 2. Prosentase Taraf Retardasi Mental menurut Letak Janin.

Letak Janin	Retardasi Mental							
	Beat		Sedang		Ringan		Total	
	f	%	f	%	f	%	F	%
Normal	15	20,8	24	33,3	33	45,8	72	100
Sungsang	15	46,875	6	18,75	11	34,375	32	100
Tidak tahu	0	0	3	3,19	91	96,8	94	100

Keterangan :

$X - 5.991 p < 5\%$ (Ekowati Rahajeng, 1988)

Dari **tabel 2** ternyata bahwa pada bayi dengan letak sungsang proporsi retardasi mental berat lebih banyak dibandingkan dengan retardasi mental sedang. Namun data ini masih memerlukan kdnfirmasi lebih lanjut karena adanya data yang tidak diketahui sedangkan retardasi mental ringan relatif besar.

Proses kelahiran merupakan masa kritis, tapi bahaya dapat dikurangi bila bayi berada dalam posisi normal, yaitu kepala keluar lebih dahulu. Posisi selain itu adalah abnormal dan

banyak menimbulkan masalah⁶

Posisi yang tidal(normal membuat sulitnya pengeluaran bayi melalui saluran kelahiran dan dapat mengakibatkan anoxia (kekurangan oksigen). Dalam posisi sungsang plasenta yang sudah terputus pada waktu kepala bayi masih berada dalam kandungan dapat mengakibatkan terputusnya pemberian oksigen pada bayi. Dengan demikian kerusakan otak dan anoksia dapat mempengaruhi perkembangan otak dan fungsi intelektualnya.

Tabel 3. Prosentase Taraf Retardasi Mental menurut Umur Anak dalam Kandungan.

Umur Anak dalam Kandungan	Retardasi Mental							
	Berat		Sedang		Ringan		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
< 9 bulan	5	25	5	25	10	50	20	100
9 bulan	9	9,7	15	16,3	68	74	92	100
> 9 bulan	16	18,6	13	15,6	57	66,8	86	100

Keterangan :

$X - 4.327 p > 0,05$ (Ekowati Rahajeng, 1988)

Pada **tabel 3** tampak bahwa usia bayi dalam kandungan mempunyai hubungan yang kurang jelas dengan taraf retardasi mental. Hal ini sesuai dengan basil penelitian Rubin dick (1973) bahwa tidak ada perbedaan kemampuan psikologis dan belajar pada bayi dengan berat normal berdasarkan perbedaan usia kandungan. Berat bayi lebih berpengaruh terhadap fungsi neurologis, psikologis dan kemampuan belajar dibandingkan dengan usia kandungan.⁵ Tapi apabila digolongkan berdasarkan usia kandungan, tampak bahwa bayi dengan umur kandungan di bawah 9 bulan dan normal cenderung mengalami retardasi mental ke arah ringan, sedang pada usia kandungan di atas 9 bulan, terdapat kecenderungan yang bervariasi.



KESIMPULAN

Di antara beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya retardasi mental, berat badan bayi dan letak bayi dalam kandungan mempunyai pengaruh yang bermakna. Makin ringan berat bayi, retardasi mental yang dialami cenderung lebih berat. Bayi dengan letak tidak normal cenderung pula mengalami retardasi mental ke arah yang lebih berat dibanding bayi dengan posisi normal.

SARAN

Dari hasil penelitian ini dapat disarankan agar ibu memperhatikan kesehatan dirinya, seperti : memperhatikan gizi, hati-hati minum obat dan mengurangi kebiasaan buruk, seperti : kebiasaan minum alkohol, merokok serta secara rutin memeriksa kandungannya.

Pada anak yang dikhawatirkan mempunyai resiko tinggi akan mengalami retardasi mental, sebaiknya diberikan stimulasi psi-

kososial sebanyak mungkin.

KEPUSTAKAAN

1. PPDGJ. Edisi 1. Direktorat Kesehatan Jiwa. Depkes R.I. 1973.
2. WHO. Mental Retardation : Meeting The Challenge. Geneva. 1985.
3. Santoso dkk Penyelidikan Pendahuluan Retardasi Mental di Propinsi Jawa Tengah. Jiwa 1981; 2.
4. Salan R. Penelitian Prevalensi Gangguan Jiwa di Jakarta Barat Tambora 1, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI. 1989.
5. Elkind, Weiner. Development of The Child New York : John Willey & Sons Inc. 1978.
6. Chin, Drew, Logan. Mental Retardation Toronto : CV Mosby Company 1979.

Ucapan terima kasih :

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Dr Rudy Salan kepala Pusat Penelitian Penyakit Tidak Menular Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan RI, sejawat lainnya serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan saran-saran berharga dalam penulisan makalah ini.

