

Pola Keterlambatan Perkembangan Balita di daerah Pedesaan dan Perkotaan Bandung, serta Faktor-faktor yang Mempengaruhinya

Eddy Fadlyana, Anna Alisjabbana, Ilsa Nelwan, Muchlisah Noor, Selly, dan Yulia Sofiatin

Periode lima tahun pertama kehidupan akan menentukan kualitas hidup anak di kemudian hari. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui gambaran perkembangan balita di daerah pedesaan dan perkotaan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Tempat penelitian dipilih secara *purposive* di 4 wilayah puskesmas (2 perkotaan dan 2 pedesaan), Kabupaten Bandung. Penelitian dilakukan secara *cross sectional* dengan subjek penelitian anak balita yang sehat dan kooperatif pada saat pemeriksaan, serta orang tua menyetujui ikut dalam penelitian. Subjek dibagi atas 2 kelompok umur perkembangan (< 2 th, dan 2-5 th), dipilih secara *stratified random sampling* dengan alokasi sampel ditentukan secara proporsional. Tes perkembangan dilakukan oleh 3 dokter dengan menggunakan metode Munchener yang telah dimodifikasi dengan klasifikasi hasil tes normal dan ada keterlambatan perkembangan. Lima aspek perkembangan yang dinilai yaitu motorik kasar, motorik halus, persepsi, vokalisasi/pengertian bahasa, dan sosial. Selama periode penelitian sebanyak 498 balita memenuhi kriteria inklusi, terdiri dari 227 (46%) laki-laki dan 271 (54%) perempuan. Balita yang mengalami keterlambatan perkembangan di daerah pedesaan sebesar 30% dan di perkotaan 19%, perbedaan ini secara statistik bermakna ($p=0,012$). Di daerah pedesaan pola keterlambatan perkembangan secara urutan dari yang paling banyak adalah aspek vokalisasi/pengertian bicara (66%), persepsi (38%), motorik halus (35%), motorik kasar (35%) dan sosial (1%). Sedangkan di daerah perkotaan adalah vokalisasi/ pengertian bahasa (58%), motorik halus (38%), persepsi (36%), motorik kasar (26%) dan sosial (12%). Faktor-faktor yang berhubungan dengan status perkembangan adalah umur anak, pendidikan ibu, penghasilan keluarga dan tempat tinggal. Perlu dilakukan upaya untuk menanggulangi keterlambatan perkembangan balita di daerah pedesaan maupun di perkotaan terutama pada kelompok umur di bawah 2 tahun.

Kata kunci: balita, pola keterlambatan perkembangan, pedesaan, perkotaan.

Dengan semakin menurunnya angka kematian bayi di Indonesia, dari 145 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 1967 menjadi 41 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 1997, maka sudah selayaknya dilanjutkan dengan

program meningkatkan kualitas anak.¹⁻² Umur anak di bawah lima tahun (balita) merupakan periode penting untuk menentukan kualitas masa depan anak. Pada masa ini proses tumbuh kembang berjalan dengan cepat, baik fisik, kognitif, keterampilan, sosial, emosi termasuk perkembangan kepribadiannya.²⁻³

Faktor lingkungan tempat seorang anak mengalami tumbuh kembang, merupakan faktor yang sangat menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan.³ Pedesaan dan perkotaan selalu mendapat sorotan dalam analisis di berbagai bidang, terutama dalam isu

Alamat Korespondensi:

Dr. Eddy Fadlyana, Sp.A(K)
Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Anak FKUP/RSUP dr. Hasan Sadikin
Jl. Pasteur No. 38, Bandung 40161.
Telepon/Fax.: 2034426-203595

pemerataan dan kemiskinan. Keduanya mempunyai keunikan sendiri baik dalam masalah demografi dan geografi maupun dalam masalah sosial ekonomi. Daerah pedesaan lebih luas daripada perkotaan dengan penduduk yang jarang. Perkotaan mempunyai daerah yang sempit dengan penduduk yang rapat. Masyarakat pedesaan pada umumnya mempunyai status ekonomi yang lebih rendah dibandingkan perkotaan, sebagian besar penduduk pedesaan bekerja di bidang pertanian dan perikanan. Karena sifatnya yang berkaitan dengan alam menyebabkan tingkat ketergantungan masyarakat pedesaan pada perubahan cuaca dan iklim yang tinggi.⁴ Sampai saat ini penelitian mengenai perkembangan balita masih belum banyak dilaporkan. Dari penelitian terdahulu menunjukkan masalah keterlambatan perkembangan memberikan hasil yang berbeda-beda, misalnya suatu penelitian di 110 wilayah puskesmas di Pulau Jawa pada tahun 1987, mendapatkan 13% balita berpotensi mengalami keterlambatan perkembangan.⁵ Penelitian di daerah kumuh perkotaan di Bandung pada tahun 1998 memberikan hasil 28,5% balita mengalami keterlambatan perkembangan.⁶

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran perkembangan anak balita di daerah pedesaan dan perkotaan di wilayah Kabupaten Bandung, sehingga dapat diketahui besarnya masalah dan dapat diperkirakan kebutuhan apa yang diperlukan untuk mengatasinya. Penelitian ini merupakan bagian awal dari suatu penelitian untuk membandingkan dua alat monitor tumbuh kembang, yaitu buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) dan KMS (Kartu Menuju Sehat) tumbuh kembang. Pada penelitian ini, alat monitor tersebut tidak akan dibahas.

Bahan dan Cara

Penelitian ini bersifat *cross sectional* dilakukan di 4 wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Bandung. Dua wilayah puskesmas termasuk pedesaan (Lembang dan Cikole) dan 2 wilayah puskesmas perkotaan (Melong Asih dan Cimahi Selatan) yang dipilih secara *purposive*. Kriteria pedesaan dan perkotaan ditentukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung.

Penelitian dilakukan sejak Februari sampai April 2001. Subyek penelitian adalah balita, umur diketahui secara pasti, pada saat pemeriksaan dinyatakan sehat dan kooperatif, serta orang tua menyetujui ikut dalam penelitian. Berdasarkan pendataan yang ada di

posyandu, dari masing-masing wilayah puskesmas dipilih sebanyak 500 anak, sehingga jumlah seluruhnya sebanyak 2.000 anak. Dari jumlah tersebut dipilih secara *stratified random sampling* berdasarkan kelompok umur, sebanyak 400 anak (100 anak dari masing-masing wilayah puskesmas). Untuk mendapat penilaian yang lebih mendalam dari aspek tumbuh kembang, pada hari yang telah ditentukan subyek penelitian diundang di tempat pemeriksaan yang ditetapkan sebelumnya. Dengan menggunakan kuesioner yang sudah teruji, kepada orang tua/ibu ditanyakan mengenai karakteristik ibu yang mungkin berpengaruh terhadap perkembangan anak (umur, pendidikan, pekerjaan, penghasilan keluarga, ibu bekerja). Kemudian dilakukan pengukuran antropometri, pemeriksaan fisis dan penilaian perkembangan anak oleh 3 dokter anak yang telah diuji terlebih dahulu. Penilaian status gizi menggunakan baku NCHS, dengan klasifikasi Gomez. Penilaian perkembangan menggunakan metode Munchener⁷ yang dimodifikasi oleh Yayasan Suryakanti Bandung dan telah dilakukan uji coba sehingga dapat digunakan sampai anak umur 5 tahun, dengan menilai 5 aspek perkembangan, yaitu motorik kasar (merangkak, duduk, berjalan), motorik halus (memegang), vokalisasi dan pengertian terhadap bicara, dan sosialisasi.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan program SPSS. Dari masing-masing wilayah pedesaan dan perkotaan diketahui angka kejadian balita yang mengalami keterlambatan perkembangan, perbedaan angka kejadian di kedua daerah tersebut diuji dengan kai-kuadrat. Terhadap faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap perkembangan anak dilakukan analisis data menggunakan regresi logistik multipel.

Hasil

Selama periode penelitian telah dilakukan penilaian perkembangan terhadap 498 balita, terdiri dari 227 laki-laki dan 271 perempuan.

Data umum ibu dan anak di daerah pedesaan

Terdapat 236 pasangan ibu dan anak. Umur rata-rata ibu adalah 28 tahun (SD 6,4 tahun). Sebagian besar pendidikan ibu setingkat sekolah dasar (SD), dapat dilihat

pada Tabel 1. Subyek balita terdiri dari 42% laki-laki dan 58% perempuan, status gizi menunjukkan sebagian besar balita (45%) mengalami gangguan gizi ringan.

Data umum ibu dan anak di daerah perkotaan

Terdapat 262 pasangan ibu dan anak. Umur rata-rata ibu adalah 29 tahun (SD: 5,8 tahun). Sebagian besar

(19%) mengalami keterlambatan perkembangan. Balita di pedesaan lebih banyak yang mengalami keterlambatan perkembangan dibandingkan balita di perkotaan, perbedaan ini secara statistik bermakna ($p = 0,012$).

Balita di daerah pedesaan maupun di perkotaan sebagian besar mengalami keterlambatan perkembangan pada satu aspek, seperti yang terlihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Karakteristik umum ibu dan anak di daerah penelitian

| Variabel | Pedesaan (n=236) | | Perkotaan (n=262) | | Jumlah | |
|------------------------------|------------------|------|-------------------|------|--------|------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Umur ibu (tahun) | | | | | | |
| < 20 | 8 | 3,4 | 8 | 3,0 | 16 | 3,2 |
| 20-24 | 70 | 29,6 | 43 | 16,5 | 113 | 22,7 |
| 25-29 | 76 | 32,2 | 85 | 32,6 | 161 | 32,4 |
| 30-34 | 41 | 17,4 | 77 | 29,5 | 118 | 23,7 |
| ≥ 35 | 41 | 17,4 | 48 | 18,4 | 89 | 17,2 |
| Rerata (SD) | 28 (6,4) | | 29 (5,8) | | | |
| Rentang | 16-50 | | 17-50 | | | |
| Pendidikan ibu | | | | | | |
| SD | 172 | 73,0 | 44 | 17,1 | 214 | 43,6 |
| SLTP | 32 | 13,5 | 68 | 26,4 | 99 | 20,2 |
| SLTA | 29 | 12,3 | 120 | 46,5 | 149 | 30,3 |
| Perguruan Tinggi/ Akademi | 3 | 1,2 | 26 | 10,1 | 29 | 5,9 |
| Jenis kelamin anak | | | | | | |
| Laki-laki | 100 | 42,4 | 127 | 48,5 | 227 | 45,6 |
| Perempuan | 136 | 57,6 | 135 | 51,5 | 271 | 54,4 |
| Status gizi anak | | | | | | |
| Normal | 49 | 21,2 | 74 | 28,8 | 123 | 25,2 |
| Gangguan gizi ringan | 104 | 45,0 | 144 | 56,0 | 248 | 50,8 |
| Gangguan gizi sedang | 78 | 33,8 | 39 | 15,2 | 117 | 24,0 |

pendidikan ibu setingkat sekolah menengah atas (SMA), dapat dilihat pada Tabel 1. Subyek balita terdiri dari 49% laki-laki dan 51% perempuan, status gizi menunjukkan sebagian besar balita (56%) mengalami gangguan gizi ringan.

Penilaian perkembangan balita

Hasil penilaian perkembangan balita di daerah pedesaan menunjukkan dari 236 balita yang dinilai, 70 (30%) di antaranya mengalami keterlambatan perkembangan. Sedangkan di daerah perkotaan dari 262 balita yang dinilai, 49

Tabel 2. Sebaran subjek berdasarkan jumlah aspek yang mengalami keterlambatan perkembangan

| Jumlah aspek yang mengalami keterlambatan | Pedesaan n (%) | Perkotaan n (%) |
|---|-------------------|--------------------|
| 0 | 166 (70,3) | 213 (81,3) |
| 1 | 33 (14,0) | 30 (11,5) |
| 2 | 24 (10,2) | 9 (3,4) |
| 3 | 8 (3,4) | 5 (1,9) |
| 4 | 5 (2,1) | 3 (0,8) |
| 5 | 0 (0) | 2 (0,7) |
| Total | 236 (100,0) | 262 (100,0) |

Keterangan : $X^2 = 14,664$; $p = 0,012$

Pada **Tabel 3** di bawah ini tampak sebaran subyek berdasarkan jenis aspek keterlambatan perkembangan.

Tabel 3. Sebaran subjek berdasarkan jenis aspek keterlambatan perkembangan

| Jenis aspek yang mengalami keterlambatan | Pedesaan(n=236) | | Perkotaan (n=262) | |
|--|-----------------|-----------|-------------------|--------|
| | n (%) | n (%) | χ^2 | p |
| Motorik kasar | 25 (10,6) | 16 (5,0) | 0,768 | 0,381 |
| Motorik halus | 25 (10,6) | 19 (7,2) | 0,015 | 0,903 |
| Persepsi | 27 (15,7) | 18 (6,9) | 0,001 | 0,971 |
| Vokalisasi dan pengertian bicara | 47 (19,9) | 29 (11,1) | 0,530 | 0,467 |
| Sosial | 1 (0,4) | 6 (2,3) | | 0,019* |

Keterangan * Berdasarkan Uji eksak Fisher

Vokalisasi dan pengertian bicara merupakan jenis aspek yang paling banyak mengalami keterlambatan baik di pedesaan maupun di perkotaan. Risiko terjadinya keterlambatan perkembangan di pedesaan hampir 2 kali lipat dari perkotaan untuk berbagai aspek, kecuali untuk keterlambatan aspek sosial di perkotaan lebih dari 4 kali lipat di pedesaan, perbedaan ini secara statistik bermakna ($p = 0,019$).

Dari **Tabel 4** tampak bahwa di pedesaan, faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap perkembangan anak adalah umur anak, penghasilan keluarga, dan jenis kelamin; sedangkan di perkotaan adalah umur anak, penghasilan keluarga dan pendidikan ibu.

Berdasarkan hasil tes perkembangan normal dan keterlambatan, analisis bivariat menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil tes perkembangan adalah umur anak, penghasilan keluarga, pendidikan ibu, dan daerah penelitian, seperti tampak pada **Tabel 5**.

Dari data di atas dapat dilihat bahwa faktor terpenting adalah umur anak (makin tinggi umur anak keterlambatan semakin kurang) demikian pula untuk pendidikan ibu dan penghasilan; sedangkan untuk daerah penelitian (makin ke pedesaan makin tinggi peluang untuk mengalami keterlambatan perkembangan), untuk status gizi, semakin rendah status gizinya makin tinggi keterlambatan perkembangannya.

Tabel 7 di bawah ini menunjukkan peluang terjadinya keterlambatan dari berbagai faktor risiko. Dari model regresi logistik (**Tabel 6 dan 7**) dapat diperkirakan peluang terjadinya keterlambatan dari

berbagai faktor risiko. Di daerah perkotaan apabila umur anak < 2 tahun, pendidikan ibu setingkat sekolah dasar, penghasilan < Rp.250.000 dengan status gizi gangguan sedang, maka peluang untuk terjadinya keterlambatan adalah sebesar 68%. Di daerah pedesaan, apabila umur anak < 2 tahun, pendidikan ibu setingkat sekolah dasar, penghasilan keluarga < Rp. 250.000 dengan status gizi gangguan sedang, maka kemungkinan terjadinya keterlambatan perkembangan sebesar 68%. Di daerah perkotaan maupun di pedesaan, apabila pendidikan ibu semakin rendah dan penghasilan keluarga semakin kecil, maka kemungkinan terjadinya keterlambatan perkembangan semakin besar.

Diskusi

Masa balita merupakan periode penting dalam tumbuh kembang anak, karena pada masa ini perkembangan kemampuan berbahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensi berjalan sangat cepat dan merupakan landasan perkembangan berikutnya.⁸ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterlambatan perkembangan balita merupakan masalah kesehatan, dengan angka kejadian 29,3% di pedesaan dan 18,7% di perkotaan. Walaupun di pedesaan memberikan angka yang lebih tinggi secara bermakna apabila dibandingkan dengan di perkotaan, akan tetapi angka kejadian di kedua lingkungan ini cukup tinggi. Angka ini lebih tinggi daripada penelitian terdahulu di Pulau Jawa yang menemukan 13% balita mempunyai potensi mengalami keterlambatan perkembangan.⁵ Tingginya angka keterlambatan yang ditemukan merupakan potensi untuk menurunkan kualitas hidup di kemudian hari sehingga perlu segera diupayakan bagaimana cara mengatasinya.⁹ Penelitian Frankenburg, dkk.¹⁰ menunjukkan bahwa anak yang mengalami penyimpangan perkembangan bila dibiarkan saja, maka sebagian besar (89%) akan mengalami kegagalan di sekolahnya. Di negara-negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia, faktor lingkungan yang dapat menyebabkan penyimpangan tumbuh kembang anak umumnya dilatarbelakangi oleh kemiskinan dan ketidak tahuan masyarakat tentang proses tumbuh kembang.¹¹

Apabila ditinjau aspek yang mengalami keterlambatan, terdapat kesamaan di pedesaan dan perkotaan, yaitu sebagian besar mempunyai 1 aspek

Tabel 4. Tes perkembangan balita berdasarkan variabel pengaruh dipedesaan dan perkotaan

| Variabel Pengaruh | Pedesaan | | Tlmbt | X ² | Perkotaan | | Tlmbt | X ² p |
|-------------------------------|-------------------|------------------|--------|----------------|------------------|------------------|--------|------------------|
| | Tes perkembangan | | | | Tes perkembangan | | | |
| | Sesuai (n=165) | Sesuai (n=71) | | | p (n=213) | Sesuai (n=50) | | |
| Umur ibu (tahun) | | | | | | | | |
| < 20 | 6 | 2 | 3,139 | 0,519 | 7 | 1 | 5,269 | 0,261 |
| 20 – 24 | 46 | 24 | | | 32 | 11 | | |
| 25 – 29 | 54 | 22 | | | 69 | 16 | | |
| 30 - 34 | 27 | 14 | | | 68 | 9 | | |
| ≥ 35 | 33 | 8 | | | 36 | 12 | | |
| Pendidikan ibu | | | | | | | | |
| SD | 114 | 56 | 2,723 | 0,436 | 31 | 13 | 4,790 | 0,188 |
| SMP | 24 | 7 | | | 56 | 12 | | |
| SMA | 23 | 6 | | | 102 | 18 | | |
| PT | 2 | 1 | | | 20 | 6 | | |
| Kelompok umur (tahun) | | | | | | | | |
| 0–2 | 65 | 54 | 26,922 | <0,001 | 69 | 30 | 12,885 | <0,001 |
| > 2–5 | 101 | 16 | | | 144 | 19 | | |
| Jenis kelamin | | | | | | | | |
| Laki-laki | 65 | 35 | 1,948 | 0,163 | 103 | 24 | 0,000 | 1,000 |
| Perempuan | 100 | 35 | | | 110 | 25 | | |
| Ibu bekerja | | | | | | | | |
| Ya | 15 | 4 | 0,354 | 0,552 | 52 | 12 | 0,000 | 1,000 |
| Tidak | 151 | 66 | | | 161 | 37 | | |
| Status gizi | | | | | | | | |
| Normal | 34 | 15 | 2,543 | 0,280 | 62 | 12 | 0,511 | 0,774 |
| Ringan | 78 | 26 | | | 115 | 29 | | |
| Sedang | 50 | 28 | | | 32 | 7 | | |
| Penghasilan keluarga (rupiah) | | | | | | | | |
| < 250.000 | 34 | 25 | 8,518 | 0,014 | 16 | 7 | 4,156 | 0,125 |
| 250.000-500.000 | 94 | 27 | | | 85 | 22 | | |
| > 500.000 | 23 | 10 | | | 69 | 10 | | |

Keterangan

Tlmbt: terlambat, SD: Sekolah Dasar, SMP: Sekolah Menengah Pertama, SMA: Sekolah Menengah Atas,

PT: Perguruan Tinggi

yang terhambat, dan jenis aspek yang mengalami keterlambatan adalah vokalisasi dan pengertian bicara. Hal ini perlu diteliti lebih lanjut apakah akibat interaksi antar personal yang merupakan dasar dari semua komunikasi dan perkembangan bahasa di kedua daerah tersebut kurang, atau sebab lain. Kemampuan berbahasa merupakan indikator seluruh perkembangan anak, karena kemampuan berbahasa sensitif terhadap keterlambatan atau kerusakan pada sistem lainnya.¹²

Di perkotaan, keterlambatan pada aspek sosial lebih tinggi dibandingkan di pedesaan ($p = 0,019$).

Dari hasil ini perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mencari jawabannya. Perbedaan ini mungkin akibat pola asuh yang berbeda, misalnya pada ibu yang bekerja di pedesaan sewaktu ibu bekerja maka anak biasanya ditiptikan kepada anggota keluarga lainnya sehingga interaksi sosial tidak terhambat.³

Di pedesaan, tingginya keterlambatan perkembangan anak berhubungan dengan umur anak, dan penghasilan keluarga. Artinya semakin muda umur anak, dan semakin kecil pendapatan keluarga maka kemungkinan terjadinya keterlambatan perkembangan semakin besar.

Tabel 5. Hubungan hasil tes perkembangan dengan daerah penelitian, status gizi, kelompok umur, jenis kelamin, pendidikan ibu, ibu bekerja dan penghasilan keluarga

| Variabel | Hasil Tes Perkembangan (n=498) | | X ² | p |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------|----------------|---------|
| | Normal | Keterlambatan | | |
| Daerah penelitian | | | | |
| Pedesaan | 166 | 70 | 7,608 | 0,006 |
| Perkotaan | 213 | 49 | | |
| Status gizi | | | | |
| Normal | 96 | 27 | 2,980 | 0,225 |
| Ringan | 193 | 55 | | |
| Sedang | 82 | 35 | | |
| Kelompok umur (tahun) | | | | |
| 0-2 | 134 | 84 | 44,254 | < 0,001 |
| > 2-5 | 245 | 35 | | |
| Jenis kelamin | | | | |
| Laki-laki | 168 | 59 | 0,807 | 0,369 |
| Perempuan | 211 | 60 | | |
| Pendidikan ibu | | | | |
| SD | 145 | 69 | 14,205 | 0,003 |
| SMP | 80 | 19 | | |
| SMA | 124 | 24 | | |
| PT/Akademi | 22 | 7 | | |
| Ibu bekerja | | | | |
| Ya | 67 | 16 | 0,883 | 0,347 |
| Tidak | 312 | 103 | | |
| Penghasilan keluarga (rupiah) | | | | |
| < 250.000 | 50 | 32 | 13,648 | 0,001 |
| 250.000 - 500.000 | 178 | 50 | | |
| >500.000 | 92 | 20 | | |
| Umur ibu (tahun) | | | | |
| < 20 | 13 | 3 | 4,704 | 0,319 |
| 20 – 24 | 78 | 35 | | |
| 25 – 29 | 123 | 38 | | |
| 30 – 34 | 95 | 23 | | |
| ≥ 35 | 69 | 20 | | |

Sedangkan di perkotaan, perkembangan berhubungan dengan umur anak, penghasilan keluarga dan pendidikan ibu. Penghasilan keluarga merupakan faktor yang dianggap mewakili keadaan sosio ekonomi keluarga dan merupakan salah satu faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi perkembangan seorang anak. Keluarga yang berpenghasilan rendah memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk mempunyai anak yang perkembangannya terlambat. Hal ini mungkin berhubungan dengan kemampuan keluarga untuk menyediakan makanan yang cukup bagi anaknya dan juga kemampuan untuk menyediakan sarana alat bantu stimulasi.¹³

Apabila variabel di pedesaan dan di perkotaan digabungkan, maka perkembangan berhubungan dengan umur anak, penghasilan keluarga, pendidikan ibu, daerah penelitian dan status gizi. Hasil analisis dengan regresi logistik, menunjukkan ke-lima variabel tersebut berpengaruh kuat terhadap keterlambatan perkembangan, memberikan hasil dengan akurasi 78,26%.

Di perkotaan, apabila umur anak kurang dari 2 tahun, pendidikan ibu setingkat sekolah dasar, penghasilan keluarga < Rp. 250.000 dan anak mengalami gangguan gizi derajat sedang, maka kemungkinan untuk terjadinya keterlambatan

Tabel 6. Hubungan hasil tes perkembangan dengan berbagai faktor pengaruh berdasarkan regresi

| Variabel | Koefisien β | SE (β) | P | OR (95% CI) |
|-------------------|-------------------|----------------|---------|------------------|
| Umur anak | -1,3687 | 0,2551 | < 0,001 | 0,25 (0,15-0,42) |
| Pendidikan ibu | -0,0812 | 0,0523 | 0,121 | 0,92 (0,83-1,02) |
| Penghasilan | -0,3515 | 0,1987 | 0,077 | 0,70 (0,48-1,04) |
| Daerah penelitian | 0,0015 | 0,2988 | 0,996 | 1,00 (0,56-1,79) |
| Status gizi | 0,2742 | 0,1812 | 0,130 | 1,32 (0,92-1,88) |
| Konstanta | 2,0211 | - | - | - |

Keterangan:

Akurasi : 78,26%, 1. Umur anak:1 : 0-2 th; 2: 2-5 th, 2. Pendidikan ibu: 1:SD; 2: SMP; 3: SMA; 4:PT/Akademi, 3. Penghasilan: 1:< 250.000; 2: 250.000-500.000; 3: >500.000, 4. Daerah 0: urban (perkotaan); 1 : rural (pedesaan), 5. Status gizi (0=normal; 1=ringan; 2=sedang)

perkembangan sebesar 68%. Demikian juga di pedesaan, apabila umur anak < 2 tahun, pendidikan ibu setingkat sekolah dasar, penghasilan kurang dari Rp. 250.000, dan anak mengalami gangguan gizi derajat sedang, maka kemungkinan terjadinya keterlambatan perkembangan sebesar 68%. Apabila dicermati, baik hasil di pedesaan maupun di perkotaan, maka semakin muda umur anak, semakin rendah pendidikan ibu dan semakin rendah penghasilan keluarga, maka semakin besar untuk terjadinya keterlambatan perkembangan.

Tingkat pendidikan orang tua sangat berpengaruh terhadap tingkat perkembangan anak. Tingkat

pendidikan orang tua yang rendah merupakan risiko untuk terjadinya keterlambatan perkembangan anak, hal ini disebabkan pengetahuan dan kemampuan dalam memberikan stimulasi untuk perkembangan anaknya.¹⁴ Tingkat pendidikan orang tua (terutama ibu) menentukan corak asuh dan kualitas stimulasi yang diberikan kepada anak balitanya.¹³

Berdasarkan besarnya masalah yang telah dibiarkan di atas, maka saat ini diperlukan suatu upaya menyeluruh untuk menjaga tumbuh kembang anak sejak di dalam kandungan, pada waktu persalinan dan pasca lahir, dengan melibatkan petugas kesehatan dan masyarakat. Masyarakat harus dilibatkan untuk

Tabel 7. Peluang terjadinya gangguan / keterlambatan perkembangan dari berbagai variabel yang mempengaruhi berdasarkan analisis regresi logistik

| Daerah | Kel. Umur | Pend. Ibu | Penghasilan | Status Gizi | P (Y) |
|--------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------|
| 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0,683 |
| 0 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0,665 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,621 |
| 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0,603 |
| 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,602 |
| 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0,136 |
| 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0,126 |
| 0 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0,118 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0,683 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0,665 |
| 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 0,647 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0,602 |
| 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0,601 |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0,170 |
| 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 0,160 |
| 1 | 2 | 3 | 3 | 0 | 0,118 |

Keterangan : daerah 0= perkotaan; 1 =pedesaan, Kelompok umur: 1=0-2 th; 2=2-5 th;, Pend. Ibu: 1=SD; 2:SLTP; 3= SLTA; 4: Akademi/PT, Penghasilan: 1= < 250.000; 2= 250.000-500.000; 3= >500.000, P (Y) : Peluang terjadinya keterlambatan perkembangan, Status Gizi (0= normal; 1= ringan; 2= sedang).

meningkatkan peran sertanya, sedangkan petugas kesehatan dituntut untuk memberikan kualitas pelayanan yang baik. Stimulasi perkembangan dengan maksud untuk mencapai perkembangan yang baik,¹⁵ harus mendapat perhatian khusus pada 2 tahun pertama kehidupan balita.

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih kepada Prof. Dr. Nakamura dari Universitas Osaka, Jepang dan Dr. Joko Watanabe, MPH dari JICA (*Japan International Cooperation Agency*) yang telah mendanai penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan RI. Profil kesehatan Indonesia tahun 1997.
2. Ismail D. Peranan deteksi dini dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang balita dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pidato pengukuhan jabatan guru besar. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada, 2001.
3. Soetjiningsih. Tumbuh kembang anak. Dalam: Ranuh IG N, penyunting. Tumbuh kembang anak. Edisi pertama. Jakarta: EGC; 1995. h. 1-36.
4. Jamal Sarjaini. Karakteristik gizi masyarakat pedesaan dan perkotaan. *Cermin Dunia Kedokteran* 1997; 114:56-9.
6. Tim peneliti Direktorat Bina Kesehatan Keluarga dan Direktorat Kesehatan Jiwa, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Laporan akhir penelitian pengembangan paket pemantauan perkembangan anak. Jakarta, 1990.
7. Susanah S. Gambaran perkembangan anak balita di daerah kumuh perkotaan kelurahan Sukapura Kecamatan Kiaracondong kota Bandung, tesis. Bandung: Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, 1998.
8. Hellbrugge T, Lajosi F, Menara D. Dalam: Alisjahbana A, penterjemah. *Dasar dan susunan Diagnostik Perkembangan Fungsi Munchen*. Bandung; 1988. h. 88-207.
9. Haggerty JR. *Childhood 2000: New pediatrics in the changing environment of children needs in the 21st century*. *Pediatrics* 1995; 96:804-12.
9. Gilbride KE. Developmental testing. *Pediatr in Rev* 1995; 16:338-46.
10. Frankenburg WK. Developmental assessment. Dalam: Levine MD, penyunting. *Developmental behavioral pediatrics*. Philadelphia Saunders; 1983. h. 27-37.
11. Young ME. Early child development: investing in the future. Human Development Departemet (HDD). The World Bank; 1996. h. 1-25.
12. Soetjiningsih. Gangguan bicara dan bahasa pada anak. Dalam: Ranuh IG N, penyunting. *Tumbuh kembang anak*. Jakarta: EGC; 1995. h. 237-48.
13. Illingworth RS. Normal development variations and reasons for variations. Dalam: Illingworth RS, penyunting. *The Normal Child*. Edisi ke-10. Edinburg: Churchill Livingstone; 1991. h. 167-88.
14. Casey PH, Bradley RH, Caldwell BM, Edward DR. Developmental intervention: A Pediatric Clinic Review. *Pediatr Clin North Am* 1986; 33:899-921.
15. Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat dan Direktorat Bina Kesehatan Keluarga, Departemen Kesehatan RI. *Pedoman pembinaan perkembangan anak di keluarga*. Jakarta, 1995.