

TINGGI BADAN ANAK BARU MASUK SEKOLAH DASAR DALAM HUBUNGANNYA DENGAN KEMISKINAN WILAYAH DI SUMATERA BARAT, JAWA TENGAH DAN NUSA TENGGARA BARAT

Oleh : Djumadias Abunain; Syarifudin Latinulu; dan Syafrudin.

ABSTRAK

Telah dilakukan analisis data tinggi badan anak baru masuk sekolah dasar di tiga provinsi (TBABS) hasil penelitian 1986-1988 dan data PODES 1986 dan PODES 1990 untuk mempelajari hubungan TBABS sebagai gambaran status gizi dan kesehatan masyarakat suatu wilayah dengan masalah kemiskinan. Penelitian bertujuan untuk mempelajari kemungkinan penggunaan TBABS sebagai indikator dalam mengidentifikasi wilayah miskin. Metode yang digunakan untuk tujuan tersebut ialah melakukan analisis secara bertahap terhadap data PODES 1986 dan PODES 1990 menggunakan analisis regresi ganda dan logistik dan dengan mengikuti prosedur yang digunakan BPS untuk mengidentifikasi desa miskin. Menentukan kecamatan miskin dilakukan berdasarkan persen desa miskin dalam kecamatan menurut cara yang digunakan oleh Departemen Dalam Negeri (Direktorat Jenderal Pembangunan Desa) dan menurut kriteria alternatif untuk itu. Selanjutnya dilakukan uji padanan antara hasil-hasil analisis data PODES 1986, PODES 1990 dengan hasil laporan BPS 1993. Analisis kemudian dilakukan antara TBABS dan hasil penentuan wilayah/desa miskin untuk mempelajari TBABS sebagai indikator tunggal dan sebagai salah satu indikator bersama kelompok indikator sosial ekonomi dalam data PODES. Hasil analisis data PODES dan daftar desa miskin menurut laporan BPS 1993 memberi petunjuk bahwa beberapa variabel saja dari data PODES yaitu adanya Taman Kanak-kanak, listrik, sarana utama transportasi dan sarana jalan (tanah) di desa merupakan indikator yang cukup baik untuk penentuan wilayah/kecamatan miskin. Variabel TBABS tampaknya tidak cukup kuat untuk digunakan sebagai indikator tunggal, namun penambahan indikator ini pada kelompok indikator dari data PODES memperkuat kelompok indikator tersebut untuk indentifikasi wilayah/desa miskin. Penggunaan variabel data PODES disertai TBABS yang juga merupakan variabel kualitas fisik penduduk, serta kriteria 20% desa miskin dalam kecamatan, dapat mempertajam cara untuk menidentifikasi wilayah kecamatan yang perlu diberikan prioritas bagi program kesehatan dan gizi dalam kaitannya dengan upaya penanggulangan kemiskinan.

Pendahuluan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi badan anak usia masuk sekolah mempunyai korelasi dengan keadaan sosial ekonomi penduduk dan dapat memberi gambaran umum mengenai keadaan kesehatan dan gizi masyarakat (Beaton and Bengoa, 1976). Faktor keturunan juga mempunyai pengaruh terhadap tinggi badan, namun variasi di dalam keluarga atau antar populasi baru akan mempunyai arti pada keadaan lingkungan yang baik dan sesuai untuk pertumbuhan yang optimal (Tanner, 1978). Hal yang senada terungkap dari hasil penelitian yang dikemukakan oleh Martorel, 1988. Keadaan yang sesuai untuk pertumbuhan optimal yang demikian itu secara umum belum tercapai di Indonesia. Gambaran perbedaan keadaan pertumbuhan anak tersebut dapat terlihat jelas pada kondisi sosial ekonomi tertentu dalam masyarakat maupun daerah.

Di Indonesia, dari penelitian tentang tinggi badan anak baru masuk sekolah dasar (TBABS) di tiga provinsi, 1986, Abunain dkk., menemukan bahwa beberapa variabel sosial ekonomi dalam data potensi desa (PODES); seperti dukungan wilayah, mata pencaharian, transportasi, perumahan mempunyai hubungan bermakna dengan status gizi anak baru masuk sekolah. Ditemukan rata-rata tinggi badan anak baru masuk sekolah dasar lebih rendah di daerah yang relatif miskin dibandingkan dengan kelompok yang sama di daerah yang relatif sudah maju. Hasil analisis penelitian tingkat mikro dari studi Elfindri (1989) di Sumatera Barat yang menemukan asosiasi antara TBABS dengan proksi ekonomi rumah tangga juga mendukung temuan di atas.

Pada akhir Pelita V, telah diidentifikasi desa-desa miskin yang ada di 27 provinsi di Indonesia menggunakan data PODES-1990 (BPS 1993). Demikian halnya penduduk miskin di provinsi-provinsi itu. Namun belum diketahui apakah di desa-desa miskin atas dasar analisis 27 variabel (pedesaan) juga status gizi masyarakatnya rendah, khususnya anak usia 6-7 tahun.

Pada dasarnya mengenai masalah kemiskinan di Indonesia terdapat dua pendekatan, yaitu wilayah miskin dan penduduk-miskin. Pendekatan pertama, penentuan kecamatan miskin oleh Emil Salim (1980) dan juga oleh Departemen Dalam Negeri (Depdagri, 1981) yang kemudian disempurnakan atas kerjasama berbagai instansi (Depdagri dan Deptan, 1982) dan digunakan oleh pemerintah dalam penetapan prioritas wilayah untuk berbagai kegiatan pembangunan. Terakhir studi penentuan desa miskin di seluruh Indonesia dilakukan oleh Biro Pusat Statistik (BPS 1993b) dan setelah dibahas dengan masing-masing pemerintah daerah dilaporkan sebagai desa miskin di Indonesia (BPS, 1993c). Pendekatan kedua, memperkirakan jumlah penduduk miskin, yaitu penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan. (Sayogyo, 1977; Soemitro, 1979; Emil Salim, 1979, 1980; Bank Dunia, 1986); dan BPS-1984, BPS 1990 yang menghasilkan perkiraan jumlah penduduk miskin sebanyak 27 juta jiwa (Ka. BPS, 1993). Pendekatan pertama memberikan gambaran distribusi penduduk miskin menurut wilayah dan pendekatan kedua memberikan gambaran besarnya masalah kemiskinan di antara penduduk Indonesia.

Dari kedua pendekatan tersebut diketahui besarnya masalah kemiskinan yang ada di Indonesia, sehingga perlu dikaji cara pendekatan penanggulangan masalah melalui program lintas sektor selain pelaksanaan Program IDT (inpres Desa Tertinggal) yang sedang berjalan. Dalam bidang kesehatan, khususnya gizi, dikaji suatu pendekatan untuk mengidentifikasi wilayah/kecamatan miskin yang perlu mendapat prioritas penanggulangan dari segi gizi.

Berkaitan dengan hal di atas, Puslitbang Gizi telah melakukan studi mengenai "tinggi badan anak baru masuk sekolah dasar (TBABS) untuk pemetaan daerah miskin" di tiga provinsi dengan menggunakan data status gizi anak SD dan data Potensi desa (PODES)-BPS. Pada artikel ini disajikan peranan status gizi-TBABS dalam penentuan wilayah miskin.

Metode Penelitian

Penelitian ini hanya mencakup tiga provinsi daerah yang menjadi lokasi penelitian TBABS dalam tahun 1986-1988 (KLH-Puslitbang Gizi, 1989), yaitu provinsi Sumatera Barat, Jawa Tengah, dan Nusa Tenggara Barat; khusus semua kecamatan-pedesaan menurut klasifikasi Biro Pusat Statistik. Hal ini didasarkan atas data utama yang digunakan pada studi ini, yaitu data sekunder tinggi badan anak

sekolah dasar-kelas satu-baru (data TBABS-1988) dan data PODES-1986 dan 1990 yang dikumpulkan oleh BPS.

Selain data TBABS dan data PODES BPS, data lain yang digunakan adalah daftar desa-desa miskin-BPS 1993 dan informasi hasil wawancara peneliti terhadap responden-responden tertentu di berbagai instansi yang relevan di tingkat daerah dan pusat.

Kriteria yang digunakan untuk menyatakan suatu kecamatan disebut miskin dalam penelitian ini adalah (1) pendidikan; miskin apabila jumlah desa yang memiliki TK < 30% per-kecamatan, (2) perkreditan, semua lembaga perkereditan yang ada di desa, seperti: Bank, KUD, Koperasi Simpan Pinjam, dan sejenisnya. Miskin apabila jumlah desa yang memiliki lembaga perkreditan < 10% di suatu kecamatan, (3) usia 7-12 tahun, sekolah. Miskin apabila besar ratio Usia 7-12 tahun yang sekolah/usia 7-12 tahun < 0.90 (4) rumah tangga tani. Miskin apabila ratio rumah tangga tani terhadap total rumah tangga < 0.90 (5) tanah kritis. Miskin apabila ratio tanah kritis terhadap luas desa > 0.02 (6) jalan tanah. Miskin apabila jumlah desa yang mempunyai jalan tanah sebagai jalan utama desa > 15% (7) ratio sarana angkutan. Miskin apabila jumlah desa yang mempunyai sarana angkutan utama bukan roda empat > 15%, (8) ratio rumah berlistrik. Miskin apabila jumlah desa yang mempunyai listrik < 50%, (9) klasifikasi desa. miskin apabila jumlah desa swadaya > 20%, (10) jumlah Anggota Rumah Tangga. Miskin apabila rata-rata anggota rumah tangga > 5 orang, (11), paramedis. Miskin apabila jumlah desa yang tidak ada paramedis > 50%, dan prevalensi gizi kurang-TBABS pada titik batas 40%.

Proses pengolahan dan analisis data dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut.

1. Menentukan desa miskin dengan menggunakan variabel-variabel yang dipilih mengikuti cara dan prosedur yang digunakan oleh Biro Pusat Statistik.
2. Menentukan kecamatan miskin berdasarkan kriteria Bangdes dan mencari kriteria alternatif.
3. Mencari padanan kemiskinan tingkat kecamatan berdasar persen desa miskin dalam kecamatan hasil analisis PODES 1986 dengan prevalensi gizikurang menurut TBABS.
4. Menilai padanan antara hasil analisis PODES 1986 dan PODES 1990 dengan hasil menurut laporan BPS 1993. Begitu pula padanan antara hasil PODES 1986 dan PODES 1990.
5. Melakukan analisis hubungan antara wilayah kecamatan miskin dengan prevalensi gizikurang menurut TBABS (TBABS sebagai indikator tunggal), dan memasukkan variabel prevalensi gizikurang bersama variabel lain (Sosek-PODES) sebagai indikator untuk menentukan kemiskinan.
6. Melakukan uji padanan antara hasil penentuan kemiskinan wilayah dengan memperhatikan status gizi (TBABS) dan hasil analisis data PODES tanpa status gizi dan hasil penentuan wilayah miskin atas dasar laporan resmi BPS.

Penentuan variabel yang berkaitan erat dengan kemiskinan dilakukan dengan analisis variabel menggunakan uji korelasi dan analisis determinan, yaitu analisis regresi logistik. Pengujian kesesuaian antara hasil berbagai cara pembuatan "peta" wilayah dan berbagai tingkat status gizi (TBABS) dilakukan dengan menggunakan uji sensitifitas-spesifisitas (Uji Se-Sp.). Data TBABS disajikan dalam bentuk prevalensi gizikurang pada tingkat kecamatan, dengan menggunakan "Z score" tertentu di bawah Baku WHO-NCHS.

Hasil dan Bahasan

Jumlah kecamatan lokasi penelitian TBABS-1988 adalah 652 kecamatan (kota dan pedesaan). Namun untuk kepentingan studi ini hanya data PODES kecamatan-pedesaan dengan data lengkap yang dianalisis. Atas dasar ini maka data PODES 1986 yang dapat dianalisis hanya 583 kecamatan pedesaan dari 652 kecamatan "TBABS-1988". Jumlah kecamatan yang termasuk dalam analisis di masing-masing provinsi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Jumlah kecamatan sampel berdasarkan kelengkapan data PODES86 menurut provinsi

Provinsi	Kecamatan TBABS 1988 ^{*)}	Kec.pedesaan PODES		Kecamatan Kota
		Lengkap	Tidak lengkap	
Sumbar	101	73	24	4
Jateng	494	458	28	8
NTB	57	52	5	-
Jumlah	652	583	57	12

Sumber :

^{*)} Laporan akhir penelitian Tinggi Badan dan Pertumbuhan Anak Baru Masuk Sekolah Dasar 1988/1989 hal. 8., Kantor KLH dan Puslitbang Gizi, Depkes R.I.

1. Penentuan desa miskin atas dasar variabel PODES.

Beberapa kriteria yang pernah digunakan untuk penentuan desa-desa dalam upaya pembangunan wilayah di Indonesia sampai tahun 1993 adalah kriteria pendapatan per-kapita per-daerah (Salim, E, 1980, Direktorat Bangdes 1980, 1990) yang kemudian dimodifikasi dengan mengadaptasi garis kemiskinan menurut Sayogyo. (Ditjen Bangdes, 1991). Setelah itu penentuan desa miskin secara nasional dilakukan oleh Biro Pusat Statistik dengan menggunakan data PODES 1990 (BPS 1993b) yang hasilnya dikonfirmasi dengan pemerintah daerah setempat sehingga hasilnya berupa daftar dan peta desa-desa miskin di seluruh Indonesia (BPS 1993c, 1993d, 1993e).

Direktorat Jenderal Pembangunan Desa (1982) dan Emil Salim (1980) menggunakan titik batas (cut off point) daerah miskin adalah pendapatan perkapita penduduk kurang dari 125% harga kebutuhan sembilan bahan pokok setempat. Pada pendekatan ini diperhitungkan variabel-variabel yang diduga berkaitan erat dengan kemiskinan (13 variabel). Kemudian dalam perkembangannya Ditjen Bangdes (1991) menggunakan kriteria pendapatan perkapita per-desa dengan pendapatan setara beras kurang dari 360 Kg/tahun atau desa tersebut mempunyai nilai indikator TP (tingkat

pembangunan desa) kurang dari lima (0 - 5); sedangkan BPS menggunakan analisis komposit 29 variabel (desa dan kota) dari variabel yang terdapat dalam PODES 1990 (BPS, 1993a).

Variabel-variabel yang terdapat dalam data PODES 1986 berjumlah 203 variabel dan pada PODES 1990 sebanyak 245 variabel. Ditemukan banyak perbedaan baik dalam macam maupun bentuk variabel antara kedua set data. Setelah variabel-variabel tersebut dikaji dalam hubungannya dengan masalah kemiskinan di tingkat desa, akhirnya dipilih sejumlah variabel yang ada pada kedua macam data PODES untuk diuji dalam penentuan kemiskinan tingkat desa.

Dengan mengikuti cara dan prosedur BPS untuk penentuan desa miskin (BPS 1993a), dilakukan analisis data PODES 1986 dan PODES 1990 untuk desa-desa sampel TBABS di tiga provinsi. Analisis korelasi dan regresi (linear dan ganda) dilakukan untuk menguji hubungan variabel-variabel yang digunakan dalam analisis oleh BPS untuk penentuan desa-desa miskin. Dalam analisis lebih lanjut digunakan variabel PODES hasil seleksi setelah dikeluarkan variabel yang dipandang kurang relevan dengan kemiskinan desa. Pada akhirnya hanya terdapat 10 variabel PODES untuk analisis selanjutnya, yaitu listrik, pendidikan (taman kanak-kanak/TK, sekolah dasar/SD, sekolah lanjutan pertama/SLP, sekolah lanjutan atas/SLA), lembaga perkreditan, besar anggota rumah tangga, jalan tanah, sarana utama transportasi, luas tanah kritis, jumlah rumah tangga tani, proporsi anak usia 7-12 tahun yang sekolah terhadap total anak usia 7-12 tahun, dan tenaga kesehatan/paramedis di desa.

Tabel 2. Jumlah desa miskin pada desa sampel TBABS di tiga provinsi ^{*)}

	Sumatera Barat			Jawa Tengah			Nusa Tenggara Barat		
	Ds.Miskin		Total desa	Ds.Miskin		Total desa	Ds. Miskin		Total desa
	n	%		n	%		n	%	
PODES '86 ¹⁾	206	43.1	478	523	25.6	2047	34	27.4	124
PODES '90 ²⁾	124	43.2	287	1157	56.3	2047	39	31.4	124
BPS '93 ³⁾	66	23.0	287	618	30.2	2047	34	27.4	124

Keterangan :

Analisis penentuan desa miskin dengan prosedur BPS

¹⁾Dengan Data PODES 1986

²⁾Dengan Data PODES 1990

³⁾Berdasar Publikasi BPS 1993.

Hasil analisis penentuan desa miskin berdasarkan data PODES 1986, PODES 1990 dan laporan BPS 1993 untuk ketiga provinsi disajikan pada Tabel 2. Pada Tabel 2 terlihat bahwa jumlah desa di Sumatera Barat menurut data PODES 1990 dan laporan BPS-1993 yang sesuai dengan desa sampel TBABS jauh lebih kecil dibandingkan dengan jumlah desa dengan menggunakan PODES 1986. Sebanyak 191 desa tidak ditemukan pada PODES-1990 dan Laporan BPS-1993, karena terjadinya penggabungan desa di Sumatera Barat sesudah tahun 1986. Hasil analisis menunjukkan bahwa dengan menggunakan data PODES 1990, jumlah desa miskin untuk ketiga provinsi jauh lebih tinggi dibandingkan dengan laporan BPS-1993. Demikian halnya pada masing-masing provinsi, jumlah desa miskin dari hasil analisis data PODES 1990 jauh lebih tinggi daripada PODES-1986 dan laporan BPS

1993, terutama untuk Jawa Tengah. Dari hasil tersebut tampak terdapat kelemahan-kelemahan penggunaan data PODES 1986 dan PODES 1990, sehingga perlu berhati-hati dalam interpretasi hasil analisis. Diperkirakan akurasi dan reliabilitas datanya tidak begitu tinggi mengingat cara pengumpulannya, dan ketentuan-ketentuan yang sangat bervariasi antara satu daerah dengan yang lain.

Jika hasil analisis data PODES 1986 dan 1990 dibandingkan dengan laporan BPS 1993, juga terlihat perbedaan yang tidak konsisten. Hal ini dapat dimaklumi karena desa miskin pada laporan BPS 1993, tidak sepenuhnya ditentukan oleh hasil analisis data PODES-1990, tetapi juga termasuk persepsi camat dan petugas masing-masing daerah bersangkutan. Karena itu sukar ditelusuri indikator dan dasar pertimbangan akhir dalam penentuan desa-desa miskin tersebut di berbagai daerah provinsi.

2. Penentuan kecamatan miskin.

Kemiskinan wilayah tingkat kecamatan ditentukan dengan mengikuti dua cara, yaitu mengikuti cara Ditjen Bangdes dan cara alternatif. Cara Bangdes menggunakan dua pendekatan yaitu pendapatan per-kapita per-kecamatan dengan titik batas pendapatan perkapita kurang dari 125% harga kebutuhan sembilan bahan pokok dan persentase desa miskin per-kecamatan dengan titik batas 50%; artinya kecamatan disebut miskin apabila jumlah desa miskin lebih dari 50% desa dalam kecamatan itu (50%-75% = miskin, 75%-100% = sangat miskin). Pendekatan pendapatan per-kapita per-kecamatan tidak digunakan dengan beberapa alasan antara lain indeks harga yang dicatat hanya rata-rata kabupaten dan tidak semua kecamatan termasuk dalam sampel pengamatan indeks harga. Karena itu yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan penggunaan persentase desa miskin per-kecamatan. Cara alternatif meliputi dua hal, yaitu (1) mencari titik batas persentase desa miskin yang sesuai dan (2) menggunakan variabel sosial ekonomi PODES dengan memasukkan status gizi-TBABS sebagai salah satu variabel.

1. Penentuan kecamatan miskin mengikuti cara Bangdes.

Dari perhitungan persentase desa miskin per-kecamatan menggunakan jumlah desa miskin hasil analisis data PODES 1986 dengan titik batas 50%, diperoleh jumlah kecamatan yang tergolong miskin sangat sedikit; dan ini tampak hanya berlaku bagi desa-desa di Sumatera dan Jawa Tengah; untuk Nusa Tenggara Barat tidak berlaku karena jumlah desa per-kecamatan umumnya "kecil-kecil" (kurang dari 10 desa). Karena itu dalam penentuan kecamatan miskin tidak digunakan titik batas 50%, tetapi digunakan cara alternatif.

2. Penentuan kecamatan miskin cara alternatif.

Alternatif pertama, titik batas kecamatan miskin ditentukan dengan cara menggeser titik batas persentase desa miskin antara persentase 50 dan 10 hingga dengan uji sensitifitas-spesifisitas diperoleh angka persentase 15 dan 20 sebagai titik batas yang dapat digunakan untuk penentuan kecamatan miskin, yaitu apabila dalam kecamatan itu terdapat dua desa miskin. Dengan titik batas ini maka kecamatan miskin di NTB pun dapat diidentifikasi. Selanjutnya dilakukan uji sensitifitas-spesifisitas untuk mempelajari kesepadanan atau kesesuaian antara kemiskinan wilayah dan prevalensi gizi kurang (Miskin = f prev. gizikurang). sensitifitas-spesifisitas.

Alternatif kedua ada tiga, yaitu (a) dengan menganalisis kemiskinan (M) sebagai fungsi dari sejumlah variabel (komposit) sosial ekonomi ($M1 = f(\text{var.1} + \text{var.2} + \dots + \text{var.n})$), (b) dengan memasukkan prevalensi gizikurang-TBABS sebagai salah satu variabel indikator kemiskinan ($M2 =$

f (var.1 + var.2 + + var.n + prev. gizikurang)), dan (c) dengan menggunakan =2 variabel indikator kemiskinan dari lima variabel prediktor kemiskinan (hasil M2).

Pada penghitungan prevalensi gizikurang-TBABS digunakan ZScore-2SD. Titik batas Z-2SD diperoleh dari hasil analisis korelasi antara sejumlah variabel data PODES dengan titik batas Z-score yang berbeda-beda.

Alternatif pertama

Dengan menggunakan desa-desa miskin hasil analisis data PODES-1986 dan PODES 1990 dilakukan uji padanan antara kemiskinan dan prevalensi gizikurang.

Tabel 3. Prevalensi gizikurang pada berbagai titik batas sebagai prediktor pada berbagai kriteria kemiskinan wilayah (PODES 1986 dan PODES 1990)

Kategori Miskin (% DM)	Daerah	Kategori Prev .GK (Z = -2 SD)	PODES Se	1986 Sp	PODES Se	1990 Sp
50%	Jateng	50%	0.80	0.42	-	-
	NTB	50%	0.64	0.43	-	-
	Jateng	40%	0.54	0.70	-	-
	3 Provinsi	40%	0.56	0.56	-	-
40%	3 Provinsi	40%	0.56	0.51	-	-
	Sumbar	40%	-	-	0.64	0.80
	Jateng	30%	0.56	0.66	-	-
	Sumbar	30%	0.46	0.79	-	-
30%	3 Provinsi	50%	-	-	0.49	0.73
		40%	0.58	0.52	-	-
		30%	-	-	0.68	0.65
	Jateng	30%	0.59	0.63	-	-
20%	3 Provinsi	40%	0.62	0.52	-	-
	Jateng	40%	0.64	0.60	0.56	0.68
		30%	-	-	0.70	0.61
	3 Provinsi	30%	-	-	0.66	0.64
		20%	-	-	0.80	0.59

Keterangan: ¹⁾ Persen desa miskin dalam kecamatan.

Tabel 3 memperlihatkan padanan antara kemiskinan wilayah kecamatan berdasar data PODES 1986 dan PODES 1990 pada berbagai kriteria kemiskinan dengan berbagai titik batas prevalensi gizikurang berdasarkan TBABS. Analisis ini dimaksudkan untuk mempelajari seberapa jauh prevalensi gizikurang berdasarkan TBABS di suatu daerah dapat digunakan sebagai prediktor kemiskinan suatu wilayah (indikator tunggal). Pada tabel tersebut terlihat bahwa hubungan antara status gizi dan kemiskinan wilayah berdasar PODES 1986 yang ditunjukkan oleh nilai Se dan Sp sangat bervariasi. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa bagi tiga provinsi, status gizi kurang kuat sebagai prediktor tunggal. Nilai Se - Sp yang agak baik hanya tampak pada titik batas kemiskinan 20% untuk gabungan ketiga provinsi ($Se = 0,62$ dan $Sp = 0,52$). Salah satu alasan dari rendahnya nilai Se - Sp tersebut ialah patokan batas kemiskinan wilayah antar provinsi berbeda (nilai range berbeda). Padanan yang cukup baik dengan menggunakan data PODES 1986, hanya tampak pada batas kemiskinan 20% dengan prevalensi 40% untuk Jawa Tengah ($Se = 0,64$ dan $Sp = 0,60$).

Dengan menggunakan data PODES 1990 padanan dengan nilai Se - Sp yang cukup baik terlihat pada batas kemiskinan 40% dengan prevalensi gizikurang 40% untuk Sumatera Barat, dan pada batas kemiskinan 20% dengan prevalensi gizikurang 30% untuk Jawa Tengah dan gabungan ketiga provinsi.

Dari hasil analisis ini tampaknya prevalensi gizikurang, kurang kuat kemampuannya sebagai prediktor atau indikator tunggal bagi kemiskinan wilayah kecamatan. Hal ini mungkin disebabkan antara lain kedua set data yang digunakan berasal dari data PODES dan TBABS yang dikumpulkan dengan tujuan yang berbeda. Antara data PODES 1986 dan 1990 pun terdapat perbedaan. Penggabungan kedua set data dalam analisis data sekunder akan mempunyai kelemahan-kelemahan berkaitan dengan berbagai faktor yang memungkinkan ketidaksesuaian antara kedua set data tersebut. Walaupun demikian TBABS dapat digunakan sebagai salah satu variabel indikator yang bersama-sama dengan indikator sosial ekonomi secara komposit hasil analisisnya dapat lebih mempertajam penentuan daerah miskin (Tabel 6).

Alternatif kedua

a. Variabel sosial ekonomi tanpa prevalensi gizikurang.

Pada alternatif kedua ini digunakan analisis regresi logistik untuk melihat variabel-variabel sosial ekonomi PODES yang secara komposit dapat digunakan sebagai variabel prediksi kemiskinan tanpa memasukkan prevalensi gizikurang TBABS sebagai variabel indikator. Variabel-variabel indikator yang masuk dalam persamaan ($M1 = f(\text{var.1} + \text{var.2} + \dots + \text{var.n})$) yang nilai Se - Sp dan signifikansi yang terbaik disajikan pada Tabel 4

Pada Tabel 4 terlihat bahwa kalau digunakan kriteria batas 50% desa miskin untuk menetapkan suatu kecamatan miskin, maka variabel-variabel yang menunjukkan nilai Se - Sp dan signifikansi baik terdiri dari enam variabel yaitu TK, SD, jalan tanah, listrik, sarana utama transportasi dan anak 7-12 yang sekolah; sedang dengan kriteria 40%, 30% dan 20% terdapat lima variabel yaitu TK, SD, jalan tanah, listrik dan sarana utama transportasi. Dari nilai Se - Sp dan signifikansi dapat disimpulkan bahwa untuk penentuan kecamatan miskin yang terbaik adalah 20% desa miskin dalam kecamatan. Dengan nilai persentase desa miskin yang rendah ini akurasi identifikasi desa miskin dalam kecamatan miskin tersebut akan menjadi besar.

Tabel 4 Nilai signifikansi hubungan variabel indikator kecamatan miskin pada berbagai persen desa miskin dalam kecamatan untuk tiga provinsi

Variabel	Persen Desa Miskin di Kecamatan				Resiko relatif pada 20% DM
	50%	40%	30%	20%	
1. T K	0.000*	0.000*	0.000*	0.0006*	0.44
2. SD	0.003*	0.000*	0.000*	0.0010*	0.14
3. Jl. Tanah	0.112*	0.001*	0.000*	0.0000*	0.42
4. Listrik	0.000*	0.000*	0.000*	0.0000*	0.29
5. Sar. Utama	0.000*	0.000*	0.000*	0.0000*	0.30
6. Rmt. tani	-	-	-	0.0610	0.70
7. SLP	-	0.428	-	0.7071	0.85
8. Perkreditan	-	0.468	-	0.6757	1.14
9. Tn. Kritis	-	0.180	-	0.9901	1.01
10. U 7 -12 Sek	0.040	0.480	-	0.2863	0.41
Nilai Se	0.98	0.96	0.86	0.73	
Sp	0.35	0.48	0.54	0.70	
Prediksi	0.89	0.84	0.74	0.72	

Keterangan : * = signifikan $P < 0.0500$

Dilihat dari segi kaitan antara signifikansi dengan resiko relatif (RR) setiap variabel dalam kaitannya dengan kemiskinan maka tampak bahwa variabel sosialekonomi dengan nilai signifikansi rendah, resiko relatifnya cukup tinggi.

Hasil analisis untuk masing-masing provinsi pada nilai sensitifitas dan spesifisitas terbaik (Tabel 5) menunjukkan bahwa untuk Sumatera Barat dengan data PODES 1986 hanya tiga indikator yang secara bersama baik sebagai indikator kecamatan miskin yaitu SD, listrik dan sarana utama perhubungan pada kriteria 30% desa miskin di kecamatan. Untuk Jawa Tengah pada kategori 20% desa miskin terdapat empat indikator yang sama yaitu TK, jalan tanah, listrik dan sarana utama perhubungan. Kriteria 20% tampak mendekati nilai batas kalau ketiga provinsi digabungkan. Untuk NTB terlihat tiga indikator pada kriteria 30% desa miskin di kecamatan yaitu TK, listrik dan SLA. Pada batas-batas lain hanya terdapat satu atau dua indikator, sekalipun nilai-nilai Se-Sp cukup tinggi.

Tabel 5 Variabel-variabel indikator yang sesuai untuk tiga provinsi : Sumbar, Jateng, dan NTB (PODES 1986)

Variabel	Tiga Provinsi (Gabungan)	Sumatera Barat	Jawa Tengah	Nusa Tenggara Barat
1. T K	X	-	X	X
2. S D	X	X	-	-
3. Jalan tanah	X	-	X	-
4. Listrik	X	X	X	X
5. Sarana transport utama	X	X	X	-
6. S L A		-	-	X
Persen desa miskin	20%	30%	20%	30%
Nilai Se	0.73	0.70	0.71	0.94
Sp	0.70	0.85	0.67	0.69
Kemampuan prediksi	0.72	0.91	0.69	0.87

Keterangan : * = signifikan $P < 0.0500$

** = masuk dalam persamaan $M = f \text{ Var.kemiskinan}$

b. Variabel sosial ekonomi dan variabel prevalensi gizikurang.

Pada analisis juga dipelajari kemungkinan penggunaan prevalensi gizikurang berdasarkan TBABS pada tingkat kecamatan sebagai salah satu indikator di antara berbagai variabel data PODES yang diperoleh atas dasar hasil analisis gabungan ketiga provinsi ($M2 = f(\text{var.1} + \text{var.2} + \dots + \text{var.n} + \text{prev. gizikurang})$).

Pada Tabel 6 tampak bahwa dengan masuknya prevalensi gizikurang TBABS sebagai salah satu variabel yang dianalisis, maka sensitifitas variabel indikator tersebut sebagai ukuran-ukuran prediksi kemiskinan daerah/kecamatan menjadi lebih tajam dengan spesifisitas 70% menjadi 74%. Artinya memasukkan variabel prevalensi gizikurang dapat meningkatkan ketajaman sebesar 4% dengan kemampuan kebenaran prediksi sebesar 72%. Di samping itu, untuk suatu provinsi, batas tertentu prevalensi gizikurang TBABS, masih dapat digunakan sebagai petunjuk dalam penentuan prioritas kegiatan-kegiatan yang ditujukan bagi daerah-daerah miskin.

Peranan prevalensi gizikurang berdasar TBABS sebagai salah satu variabel indikator penilaian kemiskinan wilayah kecamatan dengan berbagai batas kategori kemiskinan dan berbagai tingkat prevalensi prevalensi gizikurang untuk ketiga provinsi dan untuk masing-masing provinsi telah dipelajari secara cermat (Abunain; dkk. 1994).

Ketajaman TBABS sebagai prediktor kemiskinan wilayah masih perlu diuji lebih lanjut melalui penelitian secara mikro pada tingkat rumah tangga dan dengan melihat TBABS tidak hanya dalam bentuk prevalensi gizikurang tetapi juga sebagai tingkat pencapaian pertumbuhan badan disertai variabel-variabel lain yang akurasiya lebih baik.

Tabel 6 Peningkatan spesifisitas variabel indikator kemiskinan setelah prevalensi gizikurang TBABS dimasukkan sebagai indikator penilaian kemiskinan wilayah

Variabel	Tanpa prev. status gizi		Dengan prev.status gizi	
	Signifikansi	Resiko relatif	Signifikansi	Resiko relatif
1. T K	0.0006*	0.44	0.0005*	0.44
2. S D	0.0010*	0.14	0.0004*	0.12
3. Jalan tanah	0.0000*	0.42	0.0001*	0.44
4. Listrik	0.0000*	0.29	0.0000*	0.29
5. Sarana utama perhubungan	0.0000*	0.30	0.0000*	0.29
6. Rmt Tani	0.0610	0.70	0.1515	0.71
7. U 7-12 Sek	0.2863	0.41	0.39724	0.49
8. Prev. Status gizi				
TBABS : 50%			0.0015*	0.46
: 40%			0.0022*	0.52
Nilai Se	0.73		0.73	
Sp	0.70		0.74	
Kemampuan Prediksi	0.72		0.72	

Keterangan : * Signifikan $P < 0.0500$

Miskin . = 20% desa miskin per-kecamatan

** Prevalensi gizikurang TBABS pada $Z = -2$

Pada Tabel 6 terlihat variabel-variabel yang cukup kuat sebagai indikator kemiskinan tingkat kecamatan pada berbagai batas kemiskinan. Pada batas kemiskinan 20% ini terdapat dua kemungkinan prevalensi gizikurang dengan signifikansi < 05 yaitu prevalensi dengan batas 40% dan batas 50%.

Pada batas kemiskinan 20% tampaknya variabel-variabel TK, jalan tanah, listrik, sarana utama transportasi dan prevalensi gizikurang di atas 40% atau di atas 50 % secara bersama cukup kuat untuk

digunakan sebagai indikator kemiskinan bagi wilayah kecamatan. Adanya Taman kanak-kanak (TK), listrik dan sarana utama transportasi di desa dapat dikaitkan dengan kemampuan pendidikan dan ekonomi masyarakat desa yang lebih baik; jalan tanah dapat dikaitkan dengan tingkat kemampuan ekonomi masyarakat yang rendah, sedang prevalensi gizikurang yang tinggi memberikan gambaran tingkat kesehatan dan gizi yang rendah yang erat hubungannya dengan tingkat sosial ekonomi masyarakat yang masih rendah.

Kalau analisis dilakukan untuk masing-masing provinsi, maka untuk provinsi Jawa Tengah hasil analisis sangat mendekati hasil analisis gabungan ketiga provinsi. Pada batas kemiskinan 20%, juga terlihat nilai-nilai Se, Sp dan nilai prediksi terbaik. Begitu pula variabel indikator yang menunjukkan signifikansi juga sama, tetapi hanya prevalensi gizikurang dengan titik batas 40% yang baik. Fakta ini menjadi petunjuk, bahwa indikator-indikator tertentu sangat erat hubungannya dengan perkembangan dan situasi daerah bersangkutan (Abunain, dkk. 1994).

Pada Tabel 7 disajikan hasil analisis yang memperlihatkan nilai-nilai Se dan Sp dan nilai prediksi variabel-variabel sebagai indikator kemiskinan dan tingkat kemampuan prediksi pada masing-masing tingkat Se-Sp. Pada Tabel ini tampak bahwa pada berbagai batas prevalensi gizikurang sebagai salah satu indikator, nilai Se, Sp dan prediksi variabel-variabel yang menunjukkan hubungan signifikan (< 0.05) dengan kemiskinan wilayah kecamatan, yang terbaik adalah pada batas kemiskinan 20% desa miskin dalam kecamatan. Nilai-nilai Se, Sp dan prediksi yang paling seimbang adalah pada padanan batas kemiskinan 20% dan batas prevalensi gizikurang 40%. yaitu dengan $Se = 0,73$, $Sp = 0,73$ dan kemampuan prediksi = $0,73$. ($R = 0,096$ dan signifikansi = $0,0022$). Sekalipun pada batas prevalensi gizikurang 50% nilai R sedikit lebih tinggi ($0,1002$), namun nilai Se sedikit lebih rendah ($0,72$).

Tabel 7 Kemiskinan kecamatan berdasarkan kesesuaian antara dua kategori Kemiskinan: (Persentase desa miskin/kecamatan dan jumlah variabel indikator kemiskinan

Kategori kemiskinan	Miskin 50		Miskin 40		miskin 30		Miskin 20	
	Se	Sp	Se	Sp	Se	Sp	Se	Sp
Prev.Gizikurang 40%								
> = 2 var. **	0.44	0.84	0.48	0.83	0.53	0.79	0.63	0.76
> = 3 var	0.71	0.71	0.76	0.61	0.80	0.54	0.87	0.48
Prev.Gizikurang 50%								
> = 2 var.	0.54	0.82	0.60	0.78	0.66	0.73	0.76	0.69
> = 3 var.	0.79	0.69	0.84	0.56	0.86	0.44	0.91	0.38

* Titik batas kemiskinan kecamatan : 50%, 40%, 30, dan 205 desa miskin per-kecamatan

** Variabel prediktor :

TK, Jalan tanah, listrik, dan sarana transportasi utama di desa serta, dan prevalensi gizikurang

c. Minimal dua dari lima variabel prediktor kemiskinan

Pada analisis ini dipelajari penentuan kategori kecamatan miskin dengan menggunakan variabel TK, jalan tanah, listrik, dan sarana transportasi utama di desa serta prevalensi gizikurang berdasar TBABS pada titik batas 40%.

Untuk menentukan kecamatan miskin dipelajari tiga macam batasan. Pertama, kalau dua atau lebih dari lima indikator menunjukkan nilai positif, maka kecamatan bersangkutan dimasukkan dalam kategori miskin. Kedua, kalau tiga atau lebih dari lima indikator dan ketiga, kalau empat atau lebih dari lima indikator. Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan hasil menggunakan desa miskin laporan resmi BPS 1993. Hasil tersebut juga dibandingkan dengan menggunakan daftar desa miskin hasil analisis data yang sudah diseleksi dari data PODES 1986.

Tabel 8 menyajikan kesesuaian antara berbagai batas kemiskinan kecamatan berdasar persen desa miskin dalam kecamatan hasil analisis PODES 1986 dan kemiskinan kecamatan dengan menggunakan dua alternatif yaitu:

1. Kalau 2 atau lebih dari 5 variabel menunjukkan nilai kemiskinan dan batas prevalensi gizikurang 40% atau 50% (≥ 2 var.),
2. Kalau 3 atau lebih dari 5 variabel menunjukkan nilai kemiskinan dan batas prevalensi gizikurang 40% atau 50%. (≥ 3 var)

Pada tabel tersebut terlihat bahwa dengan ≥ 2 var. dan batas prevalensi gizikurang 50%, lebih baik padanannya dari pada batas prevalensi gizikurang 40%, yaitu dengan batas-batas kemiskinan 40%, 30% dan 20% desa miskin. Namun padanan terbaik ialah $= 2$ var dengan batas kemiskinan 20% desa miskin di kecamatan ($Se = 0,76$ dan $Sp = 0,69$).

Tabel 8 Kemiskinan kecamatan berdasarkan kesesuaian antara dua kategori kemiskinan (persentase desa miskin/kecamatan dan jumlah variabel indikator kemiskinan)

Kategori kemiskinan	Miskin 50		Miskin 40		Miskin 30		Miskin 20	
	Se	Sp	Se	Sp	Se	Sp	Se	Sp
Prev.Gizikurang 40%								
≥ 2 var.**	0.44	0.84	0.48	0.83	0.53	0.79	0.63	0.76
≥ 3 var	0.71	0.71	0.76	0.61	0.80	0.54	0.87	0.48
Prev.Gizikurang 50%								
≥ 2 var.	0.54	0.82	0.60	0.78	0.66	0.73	0.76	0.69
≥ 3 var.	0.79	0.69	0.84	0.56	0.86	0.44	0.91	0.38

* Titik batas kemiskinan kecamatan: 50%, 40%, 30%, dan 20% desa miskin per-kecamatan.

** Vvariabel prediktor :

TK, jalan tanah, listrik, dan sarana transportasi utama di desa serta, dan prevalensi gizikurang

Berbagai cara pendekatan mengenai kemiskinan di Indonesia, khususnya dalam penentuan wilayah atau desa miskin, hasilnya menunjukkan perbedaan jumlah desa miskin baik keseluruhannya, maupun untuk masing-masing provinsi. Hal tersebut juga terlihat sekalipun digunakan data yang sama dalam analisis.

Kelemahan-kelemahan hasil berbagai cara pendekatan tersebut, juga banyak dipengaruhi oleh akurasi dan reliabilitas data, dan analisis set data yang tujuan pengumpulannya juga berbeda. Hasil analisis data PODES dengan daftar desa miskin dalam laporan BPS 1993, memberikan petunjuk bahwa hanya beberapa variabel saja dari data PODES (TK, listrik, jalan tanah, sarana transportasi) yang baik sebagai indikator untuk kemiskinan wilayah atau desa.

Penambahan variabel prevalensi gizikurang berdasar TBABS (dengan titik batas 40%) pada indikator-indikator tersebut memperkuat kelompok indikator tersebut untuk penentuan wilayah miskin. Masuknya variabel status gizi ini sebagai salah satu indikator, sekaligus memasukkan kualitas sumber daya manusia dalam penilaian kemiskinan, sekalipun sebagai indikator tunggal variabel tersebut kurang kuat. Penggunaan variabel indikator data PODES yang disertai variabel status gizi untuk desa-desa miskin dalam laporan BPS 1993 dan menggunakan titik batas 20% desa miskin untuk kemiskinan wilayah kecamatan tampaknya dapat mempertajam penentuan daerah prioritas bagi program gizi dan kesehatan.

Dengan dilaksanakannya pengukuran TBABS dalam tahun 1994 di seluruh Indonesia, di tiap provinsi perlu dipelajari indikator dari data PODES yang sesuai dengan keadaan setempat dengan menggunakan prevalensi gizikurang TBABS sebagai salah satu indikator.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti ingin menyampaikan terima kasih pada berbagai pihak yang telah memungkinkan terlaksananya penelitian ini. Khusus terima kasih kami ucapkan pada Prof. Dr Soemarmo Poerwo Soedar-mo, yang sewaktu menjabat Kepala Badan Litbangkes sangat menunjang agar penelitian ini terlaksana. Tidak lupa penghargaan dan terima kasih kami sampaikan pada Sdr Abas Basuni M.Sc dan Iman Sumarno, MPS, PhD. atas saran-saran analisis data. Akhirnya kami ucapkan pula terima kasih pada pejabat berbagai instansi yang telah membantu dalam memperoleh data yang diperlukan untuk penelitian ini.

Rujukan

1. Abunain ,D.dkk. Status gizi anak baru masuk SD sebagai indikator sosial-ekonomi penduduk. Laporan Penelitian. Jakarta : Kantor Meneg. KLH dan Puslitbang Gizi Depkes RI ,1987: 33-48.
2. Abunain, D. dkk. Tinggi badan dan pertumbuhan anak baru masuk sekolah dasar. Laporan Penelitian. Jakarta : Kantor Meneg. KLH dan Puslitbang Gizi Depkes RI, 1988.
3. Abunain, D. dkk. Tinggi badan anak sekolah dasar (TBABS) untuk pemetaan daerah miskin. Laporan Penelitian. Bogor : Puslitbang Gizi Depkes R.I., 1994.
4. Beaton, G.h. and J.M. Bengoa. Practical population indicators of health and nutrition. In: Nutrition and preventive medicine. Beaton and Bengoa (Editors.). The major deficiency syndromes, Epidemiology and approaches to control. WHO, Geneva, 1976.

5. Biro Pusat Statistik. Daftar nama dan indeks peta desa miskin menurut kabupaten/kotamadya dan kecamatan provinsi di Bali, NTB, NTT, Timtim, Maluku, dan Irja. Jakarta : BPS - PM04B, 1993.
6. Biro Pusat Statistik. Daftar nama dan indeks peta desa miskin menurut kabupaten/kotamadya dan kecamatan provinsi di pulau Sumatera. Jakarta : BPS - PM02B, 1993.
7. Biro Pusat Statistik. Daftar nama desa miskin menurut kabupaten / kotamadya dan kecamatan pulau Jawa dan Madura. Jakarta : BPS - PM01B, 1993.
8. Biro Pusat Statistik. Laporan penentuan desa miskin. Jakarta : BPS (a), 1993.
9. Biro Pusat Statistik. Laporan penentuan desa miskin. Jakarta : BPS (b), 1993.
10. Direktorat Bangdes. Daftar kecamatan minus, rawan, padat penduduk Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 1981/1982. Mataram : Direktorat Pembangunan Desa Provinsi Dati I Nusa Tenggara Barat, 1982.
11. Dirjen Bangdes. Data dan informasi desa dan kelurahan yang memerlukan perhatian khusus dalam pembangunan, tahun 1989/1990. Jakarta : Dirjen Bangdes, Depdagri, 1991.
12. Elfindri. Tolok ukur tinggi badan anak baru masuk sekolah (TBABS) sebagai indikator gizi dan kemajuan pembangunan. Makalah pada Seminar pembakuan dan pengembangan TBABS. Kantor Menteri Negara KLH. Jakarta, 11 Februari 1992.
13. Biro Pusat Statistik. Kemiskinan di Indonesia. Makalah Kepala BPS pada: Lokakarya peningkatan ketahanan pangan untuk menanggulangi kemiskinan. Kantor Menteri Negara Urusan Pangan dan Kepala Bulog. Jakarta, 17 Juli 1993.
14. Martorel, R.; Fernando Mendoza and Ricardo Castillo. Poverty and Stature in children. In: Linear growth retardation in less developed countries. Editor: Waterlow, J.C. Nestle Nutrition Work shop Series. New York : Raven Press 1988, 14.
15. Salim, E. Di bawah garis kemiskinan. Manajemen usahawan Indonesia. Edisi 25, hal 17-28.
16. Salim, E. Kebijakan pemerataan mengatasi kemiskinan. Dalam: Kemiskinan struktural, suatu bunga rampai. YIIS dan HIPIS. Pulsar, 1980.
18. Sayogyo. Golongan miskin dan partisipasi dalam pembangunan desa. Prisma 1977, Maret (3):10.
19. Tanner, J.M. The interaction of heredity and environment in the control of growth. In: Foetus in to man, physical growth from conception to maturity. Open Books 1978, pp. 117-126.
20. The World Bank. Poverty and hunger. Issues and options for food security in developing countries. World Bank, March 10, 1986. pp. 2-5.