

# CAKUPAN SUPLEMENTASI KAPSUL VITAMIN A DALAM HUBUNGANNYA DENGAN KARAKTERISTIK RUMAH TANGGA DAN AKSES PELAYANAN KESEHATAN PADA ANAK BALITA DI INDONESIA ANALISIS DATA RISKESDAS 2010

## *(Vitamin A Supplementation Coverage in Relationship to Household Characteristics and Access to Health Care Among Children Under Five Years Old in Indonesia Data Analyzed of Baseline Health Research 2010)*

Endi Ridwan<sup>1</sup>

### ABSTRACT

**Background:** High-dose vitamin A supplementation twice a year to children 6–59 months old in vitamin A deficient areas has been studied to reduce under-five mortality by 23%. Vitamin A deficiency increases the risk of death associated with infectious diseases due to lower immune system of the body. Vitamin A supplementation program has been implemented in Indonesia with varying coverage. Many factors of residence, family characteristics, and family access to health services are expected to have association with high coverage of vitamin A supplementation. **Objective:** To assess the varying coverage of vitamin A supplementation in children 12–59 months old in association with child residence, family characteristics, and family access to health services in Indonesia. **Methods:** The study used secondary data of Baseline Health Research 2010. A cross-sectional nationwide health study includes information on whether children received vitamin A capsules in the last six months was conducted in 2010 in all-over Indonesia. A total of 16,955 children aged 12–59 months we included nationwide using probability proportional to size (PPS) sampling technique. A multivariate logistic regression was used to measure the risk of receiving vitamin A capsule associated with residence, family characteristics and access to health services. **Results:** Vitamin A supplementation coverage among children was 70.5% varies among provinces, higher in urban (75.3%) than in rural areas (65.6%). Most of the vitamin A supplementation coverage was achieved through Posyandu (Community Health Post). Multivariate logistic regression analysis reveals that the risk of children not receiving high-dose vitamin A capsules in the last six months are significantly associated (CI ± 95%) with children living in rural areas (AOR = 1.353), household head of woman (AOR = 0.799), head education of household junior high school or less (AOR = 1.262), do not know the location of community health center (AOR = 1.260), private service of physician (AOR = 1.233), private service of midwife (AOR = 1.258), posyandu (AOR = 1.267), and does not attend monthly posyandu activities (AOR = 1.735). The Marital status, age, and occupation of household head were not significant to simultaneously. **Conclusions:** High coverage of vitamin A supplementation was achieved through Posyandu (Community Health Post). Multivariate logistic regression analysis reveals that the risk of children not receiving high-dose vitamin A are not associated with marital status, age, and occupation of household head

**Key words:** vitamin a coverage, children under five, household, access to health services

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Suplementasi vitamin A dosis tinggi dua kali setahun untuk anak 6–59 bulan di daerah kekurangan vitamin A telah mengurangi kematian balita sebesar 23%. Kekurangan vitamin A meningkatkan risiko kematian yang terkait dengan penyakit menular karena sistem kekebalan tubuh yang lebih rendah. Program suplementasi vitamin A telah dilaksanakan di Indonesia dengan berbagai cakupan. Banyak faktor seperti; akses tempat tinggal, karakteristik keluarga, dan keluarga untuk pelayanan kesehatan diharapkan memiliki hubungan dengan tingginya cakupan vitamin A.

---

<sup>1</sup> Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan  
Alamat korespondensi: E-mail: endi.ridwan@yahoo.com

**Tujuan:** Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis faktor tempat tinggal, karakteristik keluarga dan akses keluarga terhadap pelayanan kesehatan yang berperan pada cakupan suplementasi vitamin A pada anak-anak berusia 12–59 bulan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan data sekunder Riskesdas 2010, mencakup 16.955 anak usia 12–9 bulan yang menanyakan apakah anak menerima kapsul vitamin A dalam enam bulan terakhir. Analisis regresi logistik multivariat digunakan untuk mengetahui risiko menerima kapsul vitamin A berhubungan dengan tempat tinggal, karakteristik keluarga dan akses terhadap pelayanan kesehatan. **Hasil:** Cakupan suplementasi vitamin A pada anak sebesar 70,5% dan bervariasi antarprovinsi, lebih tinggi di perkotaan (75,3%) daripada di pedesaan (65,6%). Sebagian besar cakupan suplementasi vitamin A dicapai melalui Posyandu. Analisis regresi logistik multivariat menunjukkan bahwa risiko anak-anak tidak menerima kapsul vitamin A dosis tinggi dalam enam bulan terakhir secara signifikan ( $CI \pm 95\%$ ) berhubungan dengan anak-anak yang tinggal di daerah pedesaan (AOR = 1,353), kepala rumah tangga adalah perempuan (AOR = 0,799), pendidikan kepala rumah tangga SMP atau kurang (AOR = 1,262), tidak tahu lokasi puskesmas (AOR = 1,260), layanan pribadi dokter (AOR = 1,233), layanan pribadi bidan (AOR = 1,258), posyandu (AOR = 1,267), dan tidak menghadiri kegiatan bulanan posyandu (AOR = 1,735). **Kesimpulan:** Risiko anak-anak tidak menerima kapsul vitamin A dosis tinggi tidak berhubungan dengan status perkawinan, usia, dan pekerjaan kepala rumah tangga.

**Kata kunci:** cakupan vitamin A, anak balita, rumah tangga, akses pelayanan kesehatan

Naskah Masuk: 31 Januari 2013, Review 1: 3 Februari 2013, Review 2: 4 Februari 2013, Naskah Layak Terbit: 4 Maret 2013

## PENDAHULUAN

Masalah kekurangan vitamin A masih merupakan salah satu masalah gizi masyarakat di Indonesia. Masalah ini pernah berhasil ditanggulangi selama dua dekade sejak tahun 1978. Hasil survei gizi yang dilakukan di 15 provinsi di Indonesia mengungkapkan bahwa prevalensi xerophthalmia menurun tajam dari 1,33% pada tahun 1978 menjadi hanya 0,34% pada tahun 1992. Angka ini lebih rendah dari yang ditetapkan WHO yaitu  $\geq 0,5\%$  sehingga kekurangan vitamin A bukan lagi sebagai masalah kesehatan masyarakat pada saat itu. Penurunan yang tajam ini terutama karena kontribusi dari program distribusi suplementasi kapsul vitamin A dosis tinggi pada anak balita (Muhilal, 2005). Walaupun prevalensi kurang vitamin A secara klinis hanya 0,34% namun status vitamin A masih marginal, karena masih ditemukan 50% balita dengan serum retinol di bawah  $20 \mu\text{g/dl}$  yang berarti kekurangan vitamin A secara sub klinis masih tinggi.

Melihat prevalensi kekurangan vitamin A sub-klinis pada anak balita masih tinggi, maka program suplementasi vitamin A dosis tinggi yang diberikan dua kali setahun pada anak balita usia 6–59 bulan yang dimulai sejak 1978 tetap dilanjutkan. Meskipun program suplementasi vitamin A dosis tinggi tersebut sudah dilakukan dan cakupannya cukup tinggi namun proporsi anak balita yang tidak terjangkau program tersebut relatif cukup besar sehingga kemungkinan masih terjadi risiko kekurangan vitamin A. Data Riskesdas menunjukkan bahwa cakupan kapsul

vitamin A dosis tinggi adalah 71,5% pada tahun 2007 dan sedikit menurun menjadi 69,8% pada tahun 2010 (Badan Litbangkes 2008, 2010).

Dalam laporan Riskesdas 2010, cakupan vitamin A disajikan dalam tabulasi silang menurut karakteristik daerah (provinsi dan lokasi perkotaan/pedesaan), karakteristik rumah tangga (kuintil pengeluaran, pendidikan kepala keluarga, pekerjaan kepala rumah tangga), dan karakteristik anak (jenis kelamin dan kelompok umur). Belum ada analisis lanjut tentang faktor yang berperan dalam cakupan vitamin A menurut karakteristik rumah tangga dan akses rumah tangga terhadap pelayanan kesehatan baik analisis bivariat maupun multivariat.

Analisis ini bertujuan menilai faktor karakteristik rumah tangga dan akses rumah tangga terhadap pelayanan kesehatan yang berperan dalam cakupan pemberian kapsul vitamin A pada anak balita.

## METODE

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Riset Kesehatan Dasar 2010 (Riskesdas 2010). Riskesdas 2010 merupakan kegiatan riset kesehatan berbasis masyarakat yang diarahkan untuk mengevaluasi pencapaian indikator *Millenium Development Goals* (MDG's) bidang kesehatan di tingkat nasional dan provinsi. Tujuan utama Riskesdas 2010 adalah mengumpulkan dan menganalisis data indikator MDG's kesehatan dan faktor-faktor yang memengaruhinya (Badan Litbangkes, 2010).

Desain Riskesdas 2010 adalah potong lintang dan merupakan penelitian non-intervensi di 440 kabupaten/kota pada 33 provinsi. Populasi sampel mewakili seluruh rumah tangga di Indonesia. Pemilihan sampel dilakukan secara random dalam dua tahap. Tahap pertama melakukan pemilihan Blok Sensus (BS) dan tahap kedua pemilihan 25 rumah tangga pada setiap BS. Besar sampel yang direncanakan sebanyak 2800 BS dan yang berhasil dilakukan sebanyak 2798 BS serta direncanakan pada 70.000 rumah tangga dan terlaksana pada 69.300 rumah tangga, yang mencakup 251.388 anggota rumah tangga di 33 provinsi.

Data yang dikumpulkan meliputi keterangan rumah tangga dan keterangan individu anggota rumah tangga seperti akses pelayanan kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat, pengukuran berat dan tinggi badan, termasuk anak balita. Dalam analisis ini hanya data yang relevan tentang cakupan vitamin A pada anak balita yang diambil. Kriteria anak balita adalah yang berumur 12–59 bulan dengan data cakupan kapsul vitamin A, karakteristik rumah tangga dalam karakteristik kepala keluarga (jenis kelamin, status kawin, kelompok umur, pendidikan dan pekerjaan) dan tahu lokasi pelayanan kesehatan serta akses rumah tangga ke pelayanan kesehatan tersebut.

Analisis bivariat dilakukan dengan uji beda  $\chi^2$ , dan analisis multivariat dilakukan dengan uji regresi logistik multivariat. Kode semua variabel dirubah menjadi 0 dan 1 untuk analisis logistik multivariat dengan dependen variabel adalah menerima atau tidak kapsul vitamin A, sedangkan variabel independen adalah karakteristik rumah tangga (KK) meliputi; jenis kelamin, status kawin, kelompok umur, pendidikan dan pekerjaan, tahu lokasi pelayanan kesehatan dan akses rumah tangga ke pelayanan kesehatan (rumah sakit, puskesmas, dokter praktik, bidan praktik, polindes, poskesdes dan posyandu).

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan cakupan kapsul vitamin A menurut provinsi dan daerah. Cakupan kapsul vitamin A bervariasi antar provinsi, di mana cakupan terendah di Maluku Utara (46,6%) diikuti Kalimantan Barat (47,3%), sedangkan cakupan tertinggi di DI Yogyakarta (93,4%), diikuti Bangka Belitung (82,5%). Perbedaan cakupan vitamin A signifikan menurut provinsi.

Cakupan kapsul vitamin A dosis tinggi menurut provinsi ini sedikit berbeda dengan Laporan Riskesdas 2010 karena analisis ini hanya untuk anak umur 12–59 bulan, sedangkan Laporan Riskesdas 2010 analisis terhadap anak berumur 6–59 bulan.

**Tabel 1.** Cakupan Kapsul Vitamin A pada Anak Umur 12–59 Bulan di Indonesia menurut Provinsi dan Daerah, Riskesdas 2010

No	Daerah	Cakupan kapsul vitamin A balita		
		Ya	Tidak	
	Provinsi	n (%)	n (%)	
1	Aceh	226 (63,3)	131 (36,7)	$\chi^2 = 831,8$ $p = 0,000$
2	Sumut	548 (54,5)	458 (45,5)	
3	Sumbar	280 (74,3)	97 (25,7)	
4	Riau	265 (58,1)	191 (41,9)	
5	Jambi	151 (64,0)	85 (36,0)	
6	Sumsel	287 (55,4)	231 (44,6)	
7	Bengkulu	76 (63,9)	43 (36,1)	
8	Lampung	345 (66,2)	176 (33,8)	
9	Babel	103 (82,4)	22 (17,6)	
10	Kepri	118 (69,0)	53 (31,0)	
11	DKI Jakarta	465 (75,0)	155 (25,0)	
12	Jabar	2347 (77,4)	686 (22,6)	
13	Jateng	1563 (79,9)	394 (20,1)	
14	DI Yogya	183 (93,4)	13 (6,6)	
15	Jatim	1602 (78,5)	438 (21,5)	
16	Banten	614 (71,1)	250 (28,9)	
17	Bali	175 (73,5)	63 (26,5)	
18	NTB	281 (74,7)	95 (25,3)	
19	NTT	297 (60,9)	191 (39,1)	
20	Kalbar	157 (47,4)	174 (52,6)	
21	Kalteng	125 (59,2)	86 (40,8)	
22	Kalsel	204 (75,0)	68 (25,0)	
23	Kaltim	232 (74,1)	81 (25,9)	
24	Sulut	108 (77,7)	31 (22,3)	
25	Sulteng	123 (52,6)	111 (47,4)	
26	Sulsel	436 (70,4)	183 (29,6)	
27	Sultra	108 (60,3)	71 (39,7)	
28	Gorontalo	52 (68,4)	24 (31,6)	
29	Sulbar	49 (49,5)	50 (50,5)	
30	Maluku	68 (52,3)	62 (47,7)	
31	Maluku Utara	53 (46,5)	61 (53,5)	
32	Papua Barat	40 (51,3)	38 (48,7)	
33	Papua	142 (53,4)	124 (46,6)	
	Daerah			
	Perkotaan	6448 (75,3)	2117 (24,7)	$\chi^2 = 192,2$
	Perdesaan	5371 (65,6)	2820 (34,4)	$p = 0,000$

Tabel 1 juga menunjukkan perbedaan signifikan cakupan vitamin A di daerah perkotaan dan perdesaan. Cakupan kapsul vitamin A lebih tinggi di daerah perkotaan yaitu sebesar 75,3%, sedangkan di daerah perdesaan sebesar 65,6%.

Kedua variabel yaitu provinsi dan daerah tidak dimasukkan dalam analisis model logistik multivariat karena analisis ini hanya akan menentukan karakteristik rumah tangga dan akses rumah tangga terhadap pelayanan kesehatan terhadap cakupan kapsul vitamin A pada anak berumur 12–59 bulan.

Tabel 2 menyajikan analisis bivariat cakupan kapsul vitamin A anak balita dengan karakteristik rumah tangga. Terdapat lima karakteristik rumah tangga, dalam hal ini yang dianalisis kepala keluarga (KK) yaitu; jenis kelamin, status kawin, kelompok umur, pendidikan dan pekerjaan.

Terdapat perbedaan nyata ( $p = 0,000$ ) antara cakupan kapsul vitamin A anak balita masing-masing menurut karakteristik rumah tangga berdasarkan; jenis kelamin KK, status kawin, kelompok umur, pendidikan dan pekerjaan KK.

Pada KK laki-laki cakupan vitamin A anak balita sebesar 70,3% lebih rendah dibandingkan dengan KK perempuan (73,8%). Demikian pula pada status kawin, kelompok yang menikah cakupan kapsul

vitamin A lebih rendah (70,4%) dibandingkan dengan yang berstatus janda/duda (74,2%).

Terlihat kecenderungan bahwa semakin tinggi umur KK (50 tahun ke atas) semakin tinggi cakupan kapsul vitamin A yang diterima anak balita. Sedangkan menurut pendidikan terjadi hubungan terbalik di mana KK dengan pendidikan rendah atau paling tinggi tamat SD justru cakupan kapsul vitamin A anak balitanya lebih tinggi (74,1%) dibandingkan dengan KK yang berpendidikan tinggi –atau SMP ke atas- (66,3%) Sedangkan menurut pekerjaan KK, cakupan vitamin A anak balita terendah didapatkan pada petani atau nelayan (62,4%)

Analisis menurut indeks pengetahuan KK terhadap 7 lokasi pelayanan kesehatan dalam kaitannya dengan cakupan kapsul vitamin A balita juga memperlihatkan bahwa cakupan kapsul vitamin A berbeda bermakna, dengan cakupan tertinggi mengetahui lokasi dokter praktik (74,4%) diikuti Posyandu (73,1%). Walaupun ada perbedaan nyata, tetapi perbedaan cakupan antara lokasi pelayanan tersebut tidak memiliki arti karena hanya berbeda cakupan antara 1,2% sampai dengan 3,1% di mana faktor jumlah sampel yang dianalisis cukup besar.

Pada tabel 3 menunjukkan analisis bivariat antara cakupan kapsul vitamin A dengan 7 variabel akses

**Tabel 2.** Cakupan Kapsul Vitamin A pada Anak Umur 12–59 Bulan menurut Karakteristik Rumah Tangga di Indonesia, Riskesdas 2010

No	Karakteristik Kepala Keluarga	Cakupan kapsul vitamin A balita		X <sup>2</sup> , p
		Ya	Tidak	
1.	Jenis kelamin KK	n (%)	n (%)	X <sup>2</sup> = 0,017 p = 0,000
	Laki-laki	11088 (70,3)	4671 (29,7)	
	Perempuan	751 (73,8)	266 (26,2)	
2.	Status kawin KK			X <sup>2</sup> = 4,558 p = 0,033
	Menikah	11327 (70,4)	4766 (29,6)	
	Janda/Duda	492 (74,2)	171 (25,8)	
3.	Kelompok umur KK			X <sup>2</sup> = 20,851 p = 0,000
	Kurang 40 tahun	7043 (70,1)	3003 (29,9)	
	40–49 tahun dan 50 tahun ke atas	2738 (69,2) 2038 (74,1)	1219 (30,8) 714 (25,9)	
4.	Pendidikan KK			X <sup>2</sup> = 124,0 p = 0,000
	SD tamat atau kurang SMP tamat ke atas	5105 (66,3) 6714 (74,1)	2594 (33,7) 2343 (25,9)	
5.	Pekerjaan KK			X <sup>2</sup> = 237,8 p = 0,000
	PNS/Polri/TNI	1514 (77,4)	442 (22,6)	
	Wiraswasta/Pedagang	4134 (73,4)	1497 (26,6)	
	Petani/Nelayan	3033 (62,4)	1830 (37,6)	
	Buruh Lainnya	2085 (73,3) 1053 (72,1)	761 (26,7) 407 (27,9)	

rumah tangga (KK) pada pelayanan kesehatan. Akses pelayanan kesehatan diasumsikan berhubungan dengan cakupan kapsul vitamin A, rumah tangga dengan akses pelayanan kesehatan yang lebih baik mempunyai kesempatan bagi anak balita lebih tinggi untuk mendapatkan kapsul vitamin A. Terlihat bahwa ketujuh variabel akses pelayanan kesehatan

berhubungan secara bermakna dengan cakupan kapsul vitamin A. Meskipun demikian perbedaan cakupan antara akses pelayanan kesehatan tersebut tidak berarti karena hanya berbeda cakupan antara 0,3% sampai 5,8%.

Keadaan yang menggembirakan adalah ternyata akses pelayanan kesehatan di Posyandu mempunyai

**Tabel 3.** Cakupan Kapsul Vitamin A pada Anak Umur 12–59 Bulan menurut Akses Pelayanan Kesehatan di Indonesia, Riskesdas 2010

No	Karakteristik rumah tangga	Cakupan kapsul vitamin A balita		X <sup>2</sup> , p
		Ya	Tidak	
1.	Tahu lokasi RS	n (%)	n (%)	X <sup>2</sup> = 152,6 p = 0,000
	Ya	9869 (72,6)	3720 (27,4)	
	Tidak	1950 (61,6)	1217 (38,4)	
2.	Tahu lokasi Puskesmas			X <sup>2</sup> = 83,360 p = 0,000
	Ya	11336 (71,3)	4568 (28,7)	
	Tidak	483 (56,7)	369 (43,3)	
3.	Tahu lokasi dokter praktik			X <sup>2</sup> = 244,1 p = 0,000
	Ya	8289 (74,4)	2849 (25,6)	
	Tidak	3530 (62,8)	2088 (37,2)	
4.	Tahu lokasi bidan praktik			X <sup>2</sup> = 203,8 p = 0,000
	Ya	9560 (73,2)	3501 (26,8)	
	Tidak	2259 (61,1)	1436 (38,9)	
5.	Tahu lokasi polindes			X <sup>2</sup> = 12,649 p = 0,000
	Ya	3444 (72,5)	1305 (27,5)	
	Tidak	8375 (69,8)	3632 (30,2)	
6.	Tahu lokasi poskesdes			X <sup>2</sup> = 8,269 p = 0,004
	Ya	2557 (72,5)	970 (27,5)	
	Tidak	9265 (70,0)	3966 (30,0)	
7.	Tahu lokasi posyandu			X <sup>2</sup> = 269,4 p = 0,000
	Ya	10177 (73,1)	3740 (26,9)	
	Tidak	1642 (57,8)	1107 (42,2)	
8.	Akses ke RS			X <sup>2</sup> = 39,320 p = 0,000
	Ya	3027 (74,4)	1041 (25,6)	
	Tidak	6597 (71,3)	2660 (28,7)	
9.	Akses ke Puskesmas			X <sup>2</sup> = 46,887 p = 0,000
	Ya	6118 (72,9)	2271 (27,1)	
	Tidak	3506 (71,0)	1431 (29,0)	
10.	Akses ke dokter praktik			X <sup>2</sup> = 90,907 p = 0,000
	Ya	3190 (76,3)	990 (23,7)	
	Tidak	6435 (70,4)	2712 (29,6)	
11.	Akses ke bidan praktik			X <sup>2</sup> = 48,273 p = 0,000
	Ya	4336 (73,9)	1535 (26,1)	
	Tidak	5288 (70,9)	2166 (29,1)	
12.	Akses ke polindes			X <sup>2</sup> = 4,026 p = 0,045
	Ya	779 (73,2)	285 (26,8)	
	Tidak	8845 (72,1)	3417 (27,9)	
13.	Akses ke poskesdes			X <sup>2</sup> = 8,536 p = 0,003
	Ya	470 (75,7)	151 (24,3)	
	Tidak	9155 (72,1)	3551 (27,9)	
14.	Akses ke posayandu			X <sup>2</sup> = 314,6 p = 0,000
	Ya	4994 (78,5)	1370 (21,5)	
	Tidak	4631 (66,5)	2331 (33,5)	

cakupan kapsul vitamin A anak balita tertinggi (78,5%), diikuti oleh dokter praktik (76,3%) dan cakupan terendah justru terdapat pada Puskesmas (72,9%). Posyandu masih merupakan tempat utama balita untuk pemantauan pertumbuhan, dengan penimbangan bulanan dan pemberian kapsul vitamin A anak balita.

Hasil analisis bivariat dengan uji chi-square yaitu; semua variabel independen (5 variabel karakteristik rumah tangga dan 7 variabel akses pelayanan kesehatan) mempunyai nilai  $p < 0,2$ , maka semua variabel tersebut merupakan kandidat dalam analisis multivariat.

Analisis regresi logistik multivariat dilakukan untuk mengetahui besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen menerima kapsul vitamin A atau tidak, setelah dikontrol oleh variabel independen lainnya secara bersama-sama.

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 12 variabel yang berhubungan dengan anak menerima atau tidak kapsul vitamin A adalah daerah pedesaan, kepala keluarga wanita, pendidikan kurang dari SMP, tidak tahu lokasi puskesmas, tidak tahu lokasi dokter praktik, tidak tahu lokasi bidan praktik, tidak tahu lokasi posyandu, dan tidak pernah ke posyandu.

Variabel yang tidak menunjukkan hubungan signifikan dalam analisis logistik multivariat ini adalah status perkawinan, kelompok umur dan pekerjaan dari KK. Dari variabel akses pelayanan kesehatan yang tidak signifikan adalah akses ke polindes dan poskesdes.

Berdasarkan nilai  $\text{Exp}(B)$ , yang paling besar adalah tidak pernah ke posyandu yaitu 1,735. Hal ini berarti anak balita yang tidak pernah ke posyandu mempunyai risiko 1,735 kali (95% CI 1,602–1,880)

untuk tidak menerima kapsul vitamin A dalam 6 bulan terakhir. Hal ini dapat dimengerti karena kapsul vitamin A dibagikan di posyandu.

Faktor risiko kedua setelah tidak pernah ke posyandu adalah rumah tangga yang tinggal di pedesaan, anak balitanya berisiko 1,353 kali (95% CI 1,256–1,457) tidak mendapatkan kapsul vitamin A. Demikian juga KK yang tidak tahu lokasi posyandu, anak balitanya berisiko 1,267 kali (95% CI (1,147–1,401) untuk tidak mendapatkan kapsul vitamin A.

Faktor pendidikan KK nampaknya merupakan faktor penting yang juga berperan dalam distribusi kapsul vitamin A setelah dikontrol variabel lain. KK yang berpendidikan kurang dari SMP anak balitanya berisiko 1,262 kali (95% CI 1,172–1,359) tidak mendapatkan kapsul vitamin A dibanding dengan KK yang berpendidikan SMP ke atas.

Walaupun tidak setinggi faktor di atas, pengetahuan KK terhadap akses pelayanan kesehatan yaitu puskesmas dan bidan berhubungan dengan risiko anak tidak mendapatkan kapsul vitamin A. KK yang tidak tahu lokasi puskesmas dan bidan praktik mempunyai risiko 1,260 dan 1,258 kali lebih tinggi bagi anak balita untuk tidak mendapatkan kapsul vitamin A dibanding KK yang mengetahui akses pelayanan puskesmas dan bidan praktik.

## PEMBAHASAN

Keterbatasan analisis ini tidak memasukkan hubungan penyakit infeksi dengan cakupan vitamin A, dan tidak melakukan analisis dengan morbiditas anak karena Riskesdas 2010 tidak mengumpulkan data morbiditas anak.

Jika kurang vitamin A sudah merupakan masalah kesehatan masyarakat, *International Vitamin A*

**Tabel 4.** Model Regresi Logistik Faktor Risiko Anak 12–59 Bulan Menerima Kapsul Vitamin A pada Anak Umur 12–59 Bulan di Indonesia, Riskesdas 2010

	B	SE	Wald	df	Sig	Exp( B)	95% CI
Daerah pedesaan	0,302	0,037	65,319	1	0,000	1,353	1,256-1,457
Kepala keluarga wanita	-0,224	0,075	8,911	1	0,003	0,799	0,688-0,929
Pendidikan kurang dari SMP	0,233	0,037	39,985	1	0,000	1,262	1,172-1,359
Tidak tahu lokasi puskesmas	0,231	0,076	9,234	1	0,002	1,260	1,082-1,467
Tidak tahu lokasi dokter Praktik	0,209	0,042	24,897	1	0,000	1,233	1,133-1,341
Tidak tahu lokasi bidan Praktik	0,229	0,045	25,815	1	0,000	1,258	1,149-1,376
Tidak tahu lokasi posyandu	0,237	0,050	22,664	1	0,000	1,267	1,147-1,401
Tidak pernah ke posyandu	0,551	0,040	193,960	1	0,000	1,735	1,602-1,880
Konstanta	-1,672	0,039	1834,0	1	0,000	0,188	

*Consultative Group* (IVACG) merekomendasikan bahwa program suplementasi vitamin A dosis tinggi perlu diberikan kepada balita dan juga ibu nifas. Suplementasi vitamin A dosis tinggi telah terbukti berdampak meningkatkan status vitamin A, aman, dan merupakan intervensi yang *cost-effective*. IVACG juga merekomendasikan bahwa kapsul vitamin A dapat juga diberikan kepada anak yang menderita campak, diare, gizi buruk, anak dengan tanda kurang vitamin A bercak Bitot, dan buta senja, pelaksanaan program suplementasi harus secara efektif dapat menjangkau balita (Ross, DA 2002). Indonesia sudah melaksanakan rekomendasi tersebut dengan distribusi kapsul vitamin A dosis tinggi pada anak balita dua kali setahun pada bulan Februari dan Agustus.

Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa cakupan kapsul vitamin A dosis tinggi untuk anak balita 12–59 bulan di Indonesia sebesar 70,5%, bervariasi 46,6–93,4% menurut provinsi. Cakupan minimal agar suplementasi vitamin A mempunyai dampak positif adalah sebesar 70% (Horton S 2008).

Meskipun saat ini suplementasi vitamin A di Indonesia masih merupakan pilihan utama untuk menanggulangi masalah kekurangan vitamin A dengan cakupan di atas 70%, perlu dirintis suatu upaya untuk masa mendatang agar program penanggulangan bersifat berkesinambungan antara lain dengan fortifikasi vitamin A ke dalam bahan makanan, penyuluhan dan pendidikan gizi, (Herman, S 2007).

Beberapa negara mempunyai cakupan vitamin A lebih dari 70%. Penelitian di salah satu distrik di Welayta Zone, Ethiopia menunjukkan cakupan sebesar 83,1% karena dilakukan strategi peningkatan pelayanan kesehatan di distrik tersebut (Gebremedin S, 2009).

MOST, *USAID Micronutrient Program* (2004), menyebutkan cakupan vitamin A jauh lebih tinggi lagi yaitu mendekati 90% terjadi di Ghana pada tahun 2000 melalui kampanye program distribusi khusus vitamin A, di Zambia cakupan sebesar 88% pada tahun 2002 dicapai melalui program Pekan Kesehatan Anak. Bahkan di Nepal, cakupan kapsul vitamin A lebih dari 80% pada tahun 1997 dan meningkat hampir mencapai 100% pada tahun 2001. Sementara itu cakupan vitamin A di Kenya lebih dari 80% dan di Bangladesh, survei demografi dan kesehatan tahun 2004 menunjukkan cakupan mencapai 86,4% (MOST 2004, Horton S 2008).

Namun beberapa penelitian di negara lain mengungkapkan bahwa cakupan kapsul vitamin A masih rendah (kurang dari 50%) antara lain survei nasional di Ethiopia mengenai cakupan vitamin A sebesar 46,8% pada tahun 2005 (Semba RD 2007). Survei nasional di Kamboja tahun 2005 menunjukkan cakupan suplementasi vitamin A pada anak 12–59 bulan sebesar 42,8% (Groover DS *et al.*, 2008), sedangkan di daerah kumuh di New Delhi cakupan hanya mencapai 37,6% (Sachdeva S, 2009).

Tinggi atau rendahnya cakupan kapsul vitamin A terkait dengan berbagai faktor yang spesifik menurut karakteristik anak, karakterisasi rumah tangga, akses pelayanan kesehatan yang tersedia, dan strategi distribusi suplementasi vitamin A.

Semba dan Grover melakukan analisis cakupan kapsul vitamin A dengan karakteristik rumah tangga. Menurut Semba, 2007 di Ethiopia didapati perbedaan nyata cakupan kapsul vitamin A dengan pendidikan ibu dan ayah setelah dikontrol dengan variabel lain. Anak balita dari ibu atau ayah dengan pendidikan 1–3 tahun, 4–6 tahun, 7–9 tahun dan  $\geq 10$  tahun lebih tinggi cakupannya dibandingkan dengan anak balita yang ibu atau ayahnya tidak bersekolah. Tetapi di Kamboja dan Bangladesh menunjukkan hanya pendidikan ibu yang berperan dalam cakupan kapsul vitamin A, pendidikan ayah tidak berperan nyata (Semba RD 2010, Groover 2008).

Gebremedin S, 2009, yang melakukan analisis di Ethiopia mengungkapkan bahwa tidak ada hubungan antara cakupan kapsul vitamin A pada balita dengan morbiditas anak yaitu demam, nafas cepat sebagai indikasi sakit pneumonia, infeksi mata, maupun diare. Sedangkan analisis di Kamboja juga tidak mendapatkan perbedaan nyata antara penyakit demam dan diare dengan cakupan vitamin A (Groover *et al.*, 2008). Cakupan vitamin A anak pertama atau kedua di daerah kumuh New Delhi lebih tinggi secara nyata dibanding anak nomor tiga atau lebih, dan cakupan kapsul vitamin A cukup tinggi pada anak yang saat lahir ditolong oleh tenaga kesehatan (Sachdeva S, 2009).

Cakupan kapsul vitamin A lebih terkait dengan pengetahuan KK terhadap lokasi dan akses pelayanan kesehatan yaitu posyandu, puskesmas, bidan Praktik dan dokter Praktik. Terlihat bahwa tidak tahu lokasi dan tidak pernah ke posyandu mempunyai peran penting dalam tingkatan cakupan kapsul vitamin A. KK yang tidak tahu lokasi posyandu dan anak balita yang

tidak pernah dibawa ke posyandu berisiko 1,3 dan 1,7 kali tidak mendapatkan kapsul vitamin A dibanding KK yang tahu lokasi posyandu dan anak balita dibawa ke posyandu. Sedangkan KK yang tidak tahu lokasi bidan Praktik anak balitanya berisiko 1,3 kali untuk tidak mendapatkan kapsul vitamin A

Hasil penelitian di Kabupaten Tapin mengungkapkan bahwa bidan desa yang berperan aktif dapat meningkatkan cakupan kapsul vitamin A untuk ibu nifas (Dewi VK, 2007). Namun hasil penelitian lain menunjukkan bahwa tidak ada suatu cara yang baku untuk meningkatkan distribusi kapsul vitamin A (HKI, 2004).

Cakupan kapsul vitamin A yang tinggi perlu disinergikan dengan program kesehatan yang ada. Di Ethiopia, cakupan kapsul vitamin A naik menjadi 83,1 persen karena disinergikan dengan strategi peningkatan pelayanan kesehatan yang sudah ada seperti imunisasi, kunjungan rumah, program pemantauan pertumbuhan (Gebremedin S, 2009).

Horton 2008, menunjukkan bahwa di Chattisgarh, India, cakupan menjadi tinggi (83,7%) karena diintegrasikan dengan peringatan proteksi anak yang diadakan dua kali setahun, program imunisasi, pemberantasan cacing perut, pemantauan pertumbuhan, dan pemeriksaan garam yodium. Di Bangladesh, distribusi kapsul vitamin A untuk anak 6–11 bulan diintegrasikan dengan program imunisasi, sedangkan untuk anak 12–59 bulan disinergikan dengan hari kesehatan anak dan kampanye nasional vitamin A.

Di Kenya, cakupan vitamin A lebih dari 80% jika diintegrasikan dengan program imunisasi, tetapi menurun menjadi hanya 20% karena sejak 2007 dilakukan tanpa integrasi dengan imunisasi. Penurunan cakupan terutama terjadi pada anak 12–59 bulan (14,0%), sedangkan anak 6–11 bulan masih tinggi (65,0%) karena ada program imunisasi. Di Ghana diintegrasikan dengan program imunisasi, program obat cacing, pembagian kelambu berinsektisida, dan pemantauan pertumbuhan seperti Kartu Menuju Sehat (KMS) (Aguayo, 2007).

Sebagaimana penelitian lainnya bahwa di Indonesia cakupan suplementasi vitamin A pada anak balita memerlukan integrasi yang baik dengan program kesehatan yang sudah ada. Kenyataan menunjukkan bahwa peran posyandu sebagai ujung

tombak pelayanan kesehatan di tingkat masyarakat masih merupakan akses pelayanan utama untuk menjangkau cakupan vitamin A anak balita dan perlu ditingkatkan terus bersamaan dengan penguatan program kesehatan yang lain.

Revitalisasi posyandu berupa penyediaan sarana yang memadai, termasuk KMS untuk pemantauan pertumbuhan balita, tenaga posyandu terlatih, keteraturan jadwal pelayanan oleh puskesmas untuk program kesehatan ibu dan anak, termasuk imunisasi, pelayanan kehamilan dan persalinan oleh bidan desa, dan cakupan posyandu yang menjangkau seluruh rumah tangga di desa merupakan upaya yang tepat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Cakupan kapsul vitamin A dosis tinggi untuk anak balita berumur 12–59 bulan menurut provinsi di Indonesia sebesar 70,5% dengan perbandingan cakupan kapsul vitamin A lebih tinggi di daerah perkotaan (75,3%), dibandingkan dengan daerah perdesaan (65,6%).

Posyandu ternyata masih merupakan tempat utama bagi KK untuk pendistribusian kapsul vitamin A, sekaligus dengan pemantauan pertumbuhan dengan cara penimbangan bulanan anak balita. Dalam analisis ini akses pelayanan kesehatan di Posyandu mempunyai cakupan kapsul vitamin A anak balita tertinggi (78,5%), diikuti oleh dokter praktik (76,3%), cakupan terendah justru terdapat pada Puskesmas (72,9%).

Masalah cakupan kapsul vitamin A lebih terkait dengan pengetahuan KK terhadap lokasi dan akses pelayanan kesehatan. KK yang tidak tahu lokasi pelayanan kesehatan, anak balitanya berisiko untuk tidak mendapatkan kapsul vitamin A. KK yang tidak tahu lokasi puskesmas berisiko (1,260 kali), bidan praktik (1,258 kali), posyandu (1,267 kali). KK yang berpendidikan kurang dari SMP anak balitanya berisiko 1,262 kali tidak mendapatkan kapsul vitamin A dibanding dengan KK yang berpendidikan SMP ke atas. Adapun KK yang tidak pernah membawa anaknya ke posyandu mempunyai risiko tertinggi yaitu 1,735 kali anak balitanya tidak mendapat kapsul vitamin A.



## Saran

Suplementasi vitamin A pada anak balita memerlukan integrasi yang baik dengan program kesehatan yang sudah ada, peran posyandu sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan di tingkat masyarakat masih diandalkan untuk pencapaian cakupan kapsul vitamin A. Revitalisasi posyandu secara menyeluruh merupakan upaya yang tepat untuk memaksimalkan cakupan posyandu yang menjangkau seluruh rumah tangga di perdesaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aguayo VM, Garnier D, Baker SK, 2007. Drops of life: Vitamin A supplementation for child survival. Progress and lessons learned in West and Central Africa. UNICEF WACRO.
- Badan Litbang Kesehatan, Departemen Kesehatan RI. 2008. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007: Laporan Nasional 2007. Jakarta.
- Badan Litbang Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. 2010. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010. Jakarta.
- Dewi VK. 2007. Hubungan peran bidan di desa dengan cakupan pemberian kapsul vitamin A pada ibu nifas di Kabupaten Tapin, Kalimantan Selatan. Thesis Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.
- Gebremedin S, Loha E, Abebe Y, Dese G. 2009. Assessment of vitamin A supplementation coverage and its association with childhood illness in Boloso Sore Woreda, Welayta Zone, SNNP Region, Ethiopia. *Ethiop.J.Health Dev.*: 23(3): 223–9.
- Grover DS, de Pee S, Sun K, Raju VK, Bloem MW, and Semba RD. 2008. Vitamin A supplementation in Cambodia: program coverage and association with greater maternal formal education. *Asia Pac J Clin Nutr*: 17(3): 446–450,
- Helen Keller International, 2004. The integration of vitamin A supplementation into community-directed treatment with Ivermectin: A practical guide for Africa. Haselow N, Obadiah M, Akame J.
- Herman S.2007. Masalah kurang vitamin A (KVA) dan prospek penanggulangannya. *Media Litbang Kesehatan*.Vol. XVII No. 4.
- Horton S, Begin F, Greig A, Lakshman A. 2008. Micronutrient supplement for child survival. Working paper October, <http://www.copenhagenconsensus.com>
- Muhilal, 2005. Highlight of Fourty Years Research on Vitamin A Deficiency at the Center for Research and Development in Food and Nutrition. Scientific Speech on Retirement. Center for Research and Development in Food and Nutrition, Bogor.
- MOST, USAID Micronutrient Program. 2004 *Cost Analysis of the National Vitamin A Supplementation Programs in Ghana, Nepal, and Zambia: A Synthesis of Three Studies*. Arlington, Virginia, USA.
- Ross DA. 2002 Recommendations for vitamin A supplementation. *J. Nutr* 132: 2902S–2906S, September.
- Sachdeva S, Datta U. 2009. Vitamin A-first dose supplement coverage evaluation amongst children aged 12-23 months residing in slums of Delhi, India. *Indian J Ophthalmol*; 57: 299–303.
- Semba RD, de Pee S, Sun K, Bloem MW, Raju VK. 2007. Coverage of the national vitamin A program in Ethiopia. *J. Trop. Pediatrics*: 54(2): 141–144.
- Semba RD. 2010. Coverage of Vitamin A Capsule Programme in Bangladesh and Risk Factors Associated with Non-receipt of Vitamin A. *Journal of Health, Population and Nutrition*. <http://www.fags.org>.