

PERUBAHAN LINGKUNGAN PERUMAHAN DI PROVINSI NANGGROE ACEH DARUSSALAM SETELAH TSUNAMI

Agustina Lubis,* Puti Sari H,* Dwi Hapsari T,* Oster Suriani,* Supraptini*

Abstrak

Pembangunan di wilayah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam di tahun 2007 akan memasuki tahapan rekonstruksi. Tahapan ini merupakan tindak lanjut dari tahapan darurat dan tahapan rehabilitasi. Sejak tahun 2005, kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi difokuskan pada pemulihan, sektor perumahan dan sanitasi lingkungan, pendidikan dan kesehatan, pemulihan kesejahteraan, serta pelayanan umum. Pada tahun 2006 pelaksanaan masih difokuskan pada pemulihan dan rekonstruksi, terutama sektor perumahan dan sanitasi lingkungan, pengembangan usaha kecil dan menengah, serta peningkatan pelayanan umum. Upaya untuk mengembalikan keadaan Provinsi NAD seperti sebelum Tsunami telah berhasil di beberapa kabupaten/Kota, terutama di kabupaten/kota yang berlokasi dekat dengan ibukota provinsi (Banda Aceh, Aceh Besar). Namun ditemukan kesenjangan pembangunan di bidang perumahan yang semakin melebar antar kabupaten. Upaya pembangunan tampaknya belum dilakukan berdasarkan skala prioritas kerusakan dan pertambahan tingkat kemiskinan di kabupaten. Dua kabupaten (Simeulue dan Aceh Jaya) dengan tingkat keparahan kerusakan berat dan tingkat kemiskinan sekitar 80% perlu mendapatkan perhatian besar di masa rekonstruksi selanjutnya.

Kata kunci: tsunami, rehabilitasi, lingkungan

Pendahuluan

Selama ini lingkungan fisik dianggap sebagai salah satu faktor yang secara tidak langsung mempengaruhi kesehatan masyarakat. Perumahan yang padat penghuni, tidak tersedianya sumber air minum dan fasilitas sanitasi yang memenuhi syarat kesehatan, pembuangan sampah yang sembarangan dan masalah drainase merupakan hal-hal yang dianggap sebagai penyebab dari beberapa penyakit. Di negara berkembang beberapa penyakit seperti penyakit yang ditularkan melalui air dan tinja telah banyak memakan korban terutama balita.¹

Gempa bumi yang masif dengan kekuatan 9 skala *Richter* diikuti dengan gelombang tsunami telah terjadi pada tanggal 26 Desember 2004 menghancurkan dua belas daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD)

besarnya korban yang hilang akibat bencana ini belum dapat diketahui dengan pasti, di samping itu juga mengakibatkan hancurnya berbagai infrastruktur primer secara luas termasuk daerah pemukiman. Upaya untuk mengembalikan keadaan di provinsi NAD seperti sebelum bencana sudah dilakukan dengan bantuan beberapa Badan Dunia seperti UNICEF, FAO, ILO, UNDP, WFP dan lainnya. Langkah langkah Penanggulangan Bencana di bidang kesehatan untuk Jangka Pendek: penilaian kebutuhan cepat, mobilisasi sumber daya, penyelenggaraan pelayanan kesehatan tanggap darurat, dan pencegahan terjadinya wabah penyakit mencakup kegiatan imunisasi, pembangunan MCK dan SPAL. Jangka Menengah atau Tahap Rehabilitasi (2 tahun) kegiatan yang dilakukan meliputi upaya mendirikan sarana pelayanan kesehatan dasar, kesehatan jiwa, perbaikan sanitasi lingkungan dan Penyehatan Air. Sedangkan Jangka Panjang

* Puslitbang Ekologi dan Status Kesehatan

(Revitalisasi dan Rekonstruksi) yang berlangsung selama 5 tahun, kegiatan yang dilakukan meliputi pengadaan tenaga kesehatan pembangunan gedung, sarana dan prasarana dan rekonstruksi dinas kesehatan.²

Secara umum bantuan dalam masa darurat diprioritaskan untuk penyediaan makanan, pakaian, kesehatan (obat-obatan), pemukiman sementara, sarana listrik dan air, serta transportasi. Dalam masa rehabilitasi berbarengan dengan masa rekonstruksi karena rehabilitasi diprioritaskan untuk memperbaiki berbagai sarana publik seperti rumah sakit, sekolah, puskesmas, kantor pemerintahan, dan rumah-rumah penduduk. Sedangkan untuk rekonstruksi diperlukan bagi perbaikan jalan, jembatan, gedung dan perkantoran yang sudah hancur dan harus dibangun kembali.

Untuk itu perlu diketahui seberapa jauh kerusakan lingkungan fisik terutama lingkungan pemukiman yang terjadi di Provinsi NAD dan sampai di mana keberhasilan dari usaha perbaikan tersebut terutama di sektor perumahan, penyediaan air bersih dan sanitasi dasar pada tahun berikutnya.

Tujuan

1. Menyajikan informasi mengenai kesehatan lingkungan fisik dalam tiga tahun terakhir.
2. Menyajikan kondisi kesehatan lingkungan di daerah yang terkena Tsunami dan non Tsunami.
3. Menyajikan keadaan kesehatan lingkungan terutama perumahan setelah usaha *recovery* dan rehabilitasi dilakukan.
4. Menyajikan gambaran prevalensi penyakit yang berhubungan erat dengan kondisi kesehatan lingkungan (batuk-pilek dan diare) dalam tiga tahun terakhir.

Bahan dan Cara

- a. Data diambil dari data Susenas KOR 2004, Susenas KOR 2005, Susenas KOR 2006 dan Sensus Penduduk Aceh dan Nias (SPAN 2005).
- b. Variabel yang digunakan

1. Susenas KOR 2004, Blok VI tentang perumahan yang mencakup variabel-variabel jenis atap, lantai terluas, sumber air minum dan tempat BAB dan sumber penerangan.
2. Susenas KOR 2005, Blok VI tentang perumahan yang mencakup variabel-variabel sumber air minum, luas lantai dan kepemilikan tempat BAB.
3. Sensus penduduk Aceh dan Nias (SPAN). Ringkasan N0.9 Jumlah ART, Blok I karakteristik perumahan No. 108 (jenis lantai terluas), No. 109 (luas lantai), No. 110 (sumber air minum) dan No. 111 (jenis kakus yang digunakan).
4. Susenas KOR 2006 Blok VI tentang perumahan yang mencakup variabel-variabel jenis atap, lantai terluas, sumber air minum dan tempat BAB dan sumber penerangan.
5. Laporan dari *Tsunami Recovery Indicators Package* (TRIP)

Semua data disajikan secara deskriptif menurut kabupaten, daerah Tsunami dan non Tsunami.

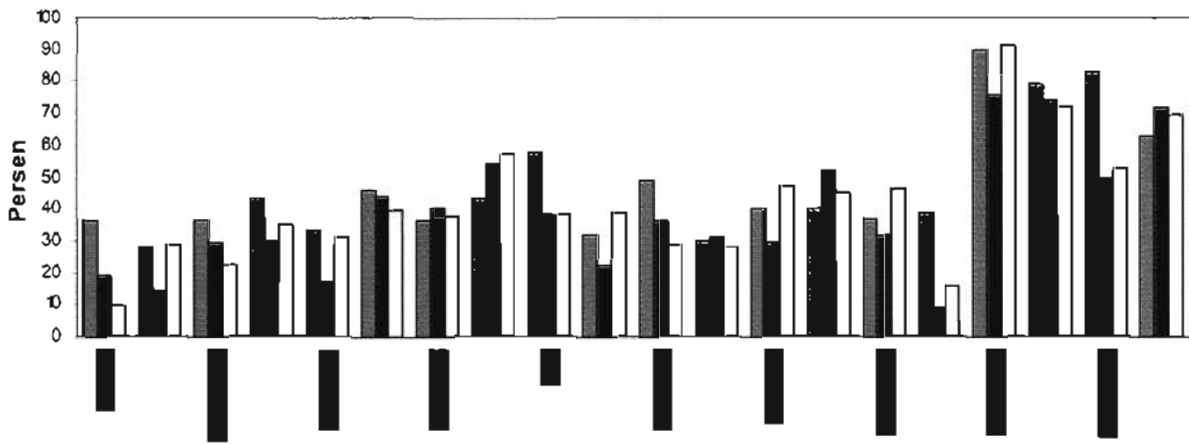
Hasil

a. Sumber Air Minum (SAM)

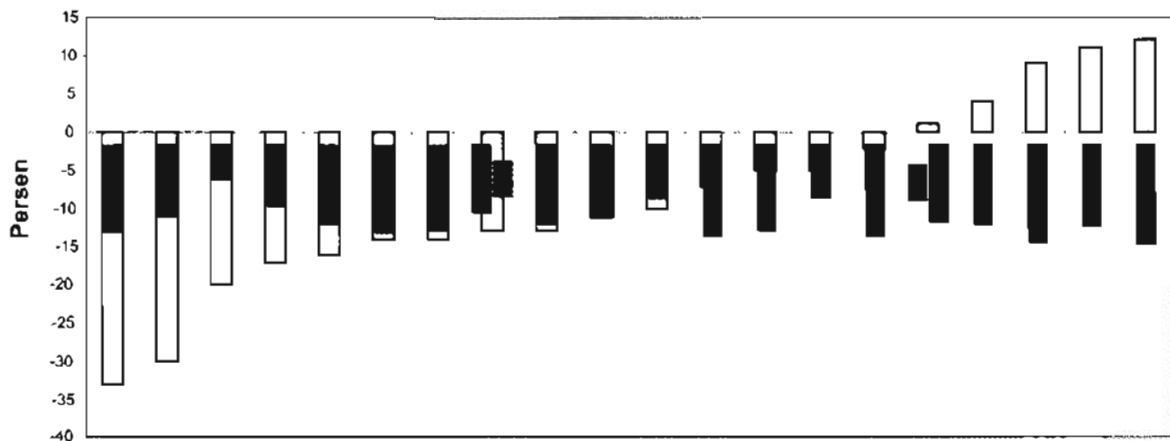
Akses terhadap air dan jamban merupakan dua indikator yang selama ini dipakai dalam memperhitungkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) maupun dalam RDI (*Recovery Development Index*). Di mana akses terhadap penyediaan dan jamban didefinisikan sebagai persentase penduduk yang menggunakan air bersih atau jamban yang memenuhi syarat kesehatan. Data mengenai jenis sumber air bersih yang digunakan setiap tahun dikumpulkan oleh BPS melalui Susenas KOR. Dalam makalah ini definisi dari sumber air minum (SAM) dibagi menjadi dua kategori: terlindung dan tidak terlindung. Di Indonesia pada tahun 2006 persentase rumah yang telah menggunakan SAM yang terlindung adalah 56 persen dan beragam menurut provinsi. Di Provinsi NAD terjadi penurunan penggunaan SAM dari tahun 2004, 48% turun menjadi 38% dan naik sedikit menjadi 41% tahun 2006 pada masa rekonstruksi.

Provinsi NAD termasuk provinsi dengan persentase penggunaan SAM terlindung masih di bawah nilai rata-rata di Indonesia. Persentase rumah yang menggunakan air minum terlindung dari tahun 2005 ke 2006 mengalami peningkatan yang tidak berarti (3%). Ditinjau menurut kabupaten ditemukan peningkatan di Kota Banda Aceh dan Bireuen di atas 10 persen. Simeulue merupakan kabupaten yang persentase penggunaan SAM terlindung paling kecil diikuti dengan Aceh Jaya dan Aceh Selatan (Gambar 1).

Setelah kejadian Tsunami pada tahun 2004 terjadi penurunan hampir di semua kabupaten di NAD dan ditemukan paling besar di Kota Langsa sebesar 36% dan diikuti oleh Simeulue sebesar 20%. Peningkatan persentase penggunaan SAM terlindung hanya ditemukan di empat kabupaten yakni Aceh Barat, Lhokseumawe, Aceh Besar dan Aceh Tamiang berkisar 1%-7% (Gambar 2).



Gambar 1. Persentase Rumah yang Menggunakan SAM Terlindung Tahun 2004 s/d 2006 di Provinsi NAD

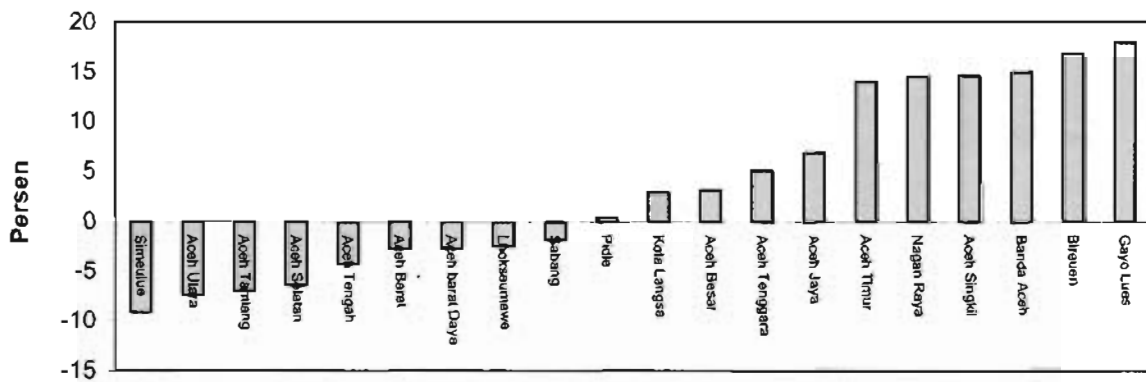


Gambar 2. Perubahan Persentase Penggunaan Sumber Air Minum Terlindung dari Tahun 2004 ke 2005 di Provinsi NAD

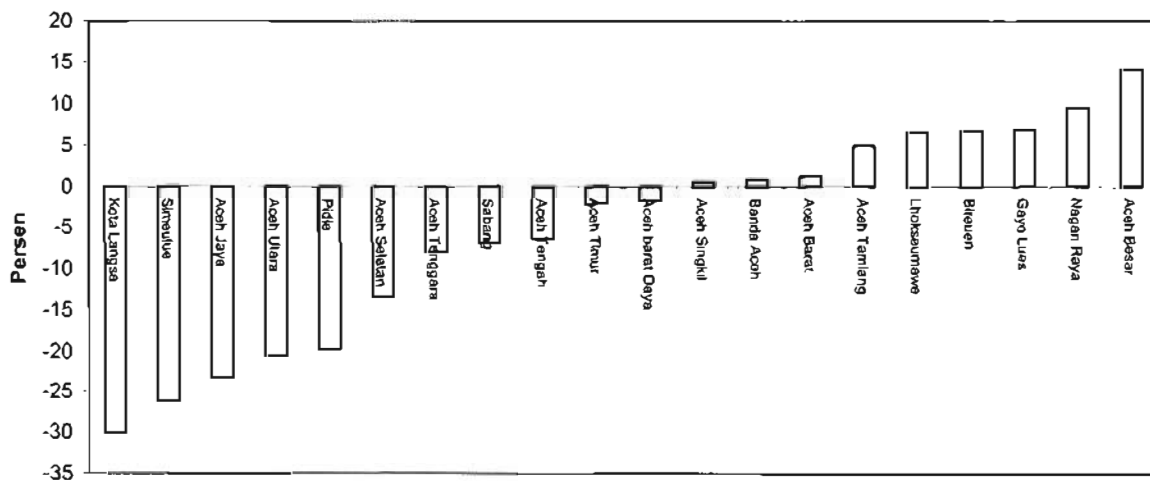
Dari tahun 2005 ke 2006, setahun setelah tsunami, ditemukan peningkatan penggunaan SAM terlindung di 11 kabupaten di Provinsi NAD. Dengan peningkatan tertinggi ditemukan di Kabupaten Gayo Lues dan Banda Aceh berkisar antara 5 sampai 15%. Sedangkan di Kabupaten Simeulue, Aceh Tamiang dan Aceh Tengah persentase penggunaan masih di bawah tahun 2005 berkisar

antara 5% sampai 10% (Gambar 3).

Secara keseluruhan dari tahun 2004 ke tahun 2006 penurunan terbanyak terjadi di Kota Langsa 30%, Simeulue 26% dan Aceh Jaya 25% dan peningkatan tertinggi ditemukan di Aceh Besar 15%, Nagan Raya 10% dan Gayo Lues 7% (Gambar 4).



Gambar 3. Perubahan Persentase Penggunaan SAM Terlindung Tahun 2005 ke 2006 di Provinsi NAD



Gambar 4. Perubahan Persentase Penggunaan SAM Terlindung dari Tahun 2004 ke 2006 di Provinsi NAD

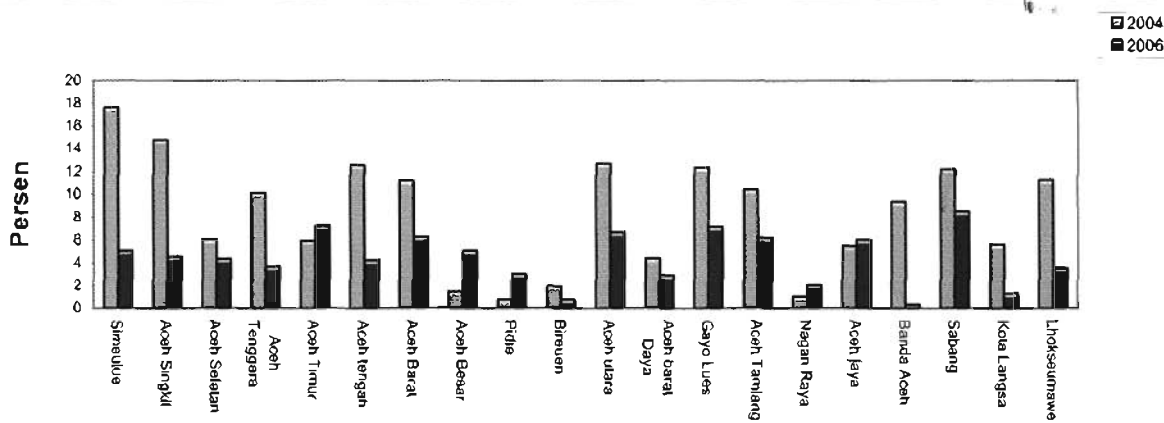
Pada tahun 2006 setahun setelah gempa dan tsunami kepemilikan SAM di kabupaten tersebut naik sebanyak 10%. Demikian pula keadaan di kabupaten lainnya. Peningkatan kepemilikan juga ditemukan cukup tajam di Aceh Singkil, Lhokseumawe dan Banda Aceh. Dua kabupaten mengalami penurunan kepemilikan SAM yang tidak berarti yakni Aceh Besar, Pidie dan Aceh Timur (Gambar 5).

b Tempat Buang Air Besar

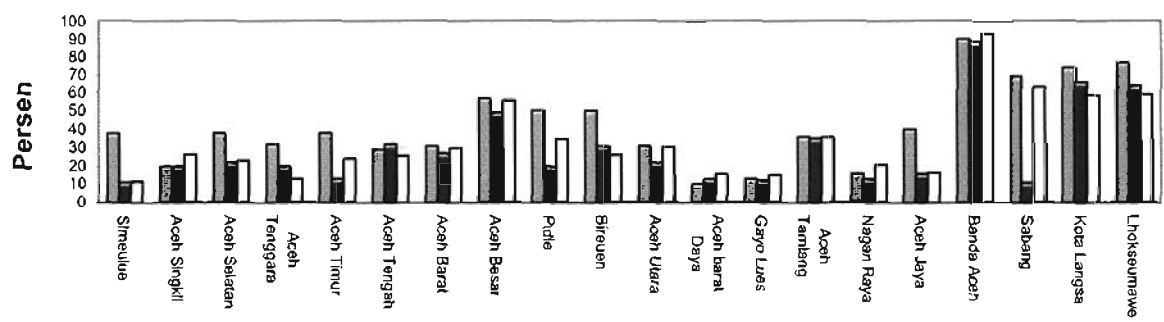
Penggunaan kakus saniter atau jamban sehat merupakan salah satu indikator dari Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Rumah tangga dikatakan menggunakan kakus saniter apabila rumah tangga menggunakan kakus di mana pembuangan akhirnya adalah septik tank. Di Indonesia terjadi penurunan penggunaan kakus saniter dari tahun 2004 ke 2005 di 8 provinsi

dengan kisaran 1%-10%. Penurunan yang paling tinggi ditemukan di Provinsi NAD dan Sulawesi Utara dengan penurunan sebanyak 10%. di NAD dari 48% turun menjadi 38%.

Penurunan penggunaan kakus saniter di Provinsi NAD sebesar 10%, terjadi hampir di semua kabupaten, bahkan di beberapa kabupaten terjadi penurunan yang tajam seperti di Simeulue, Aceh Timur, Pidie dan Sabang. Pada tahun 2006, persentase kembali meningkat di semua kabupaten dibandingkan tahun 2005 walaupun di sebagian besar kabupaten kenaikan belum mencapai persentase di tahun 2004, kecuali di Banda Aceh (Gambar 6). Kejadian gempa/tsunami tahun 2004 menyebabkan penurunan yang drastis di beberapa kabupaten di Provinsi NAD tertinggi di Sabang sebanyak 58%. Kenaikan yang tidak berarti hanya terjadi di Kabupaten Aceh Barat Daya (terkena tsunami) dan Aceh Tengah.



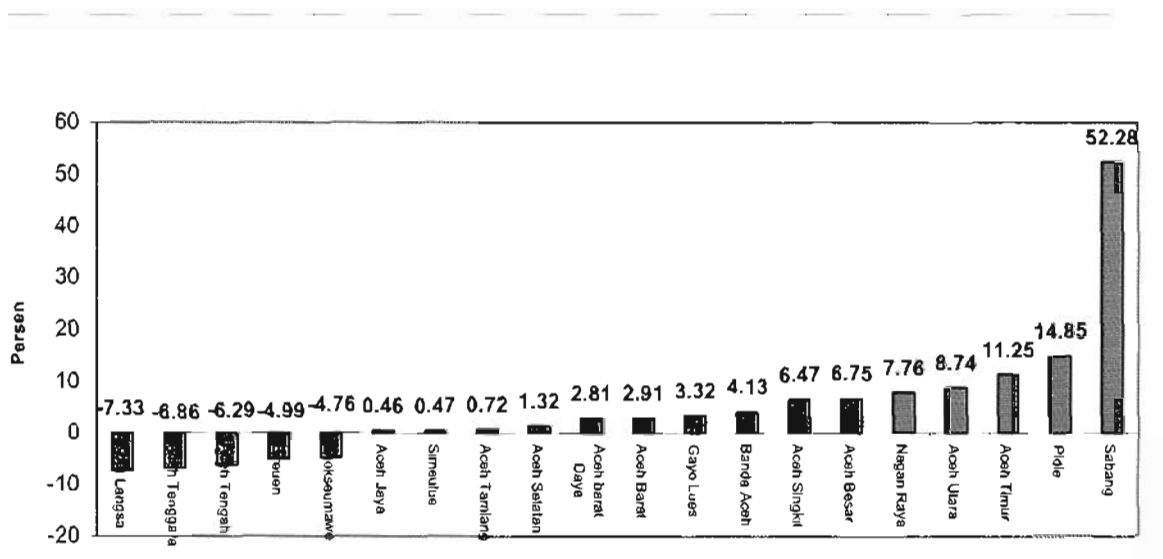
Gambar 5. Persentase Rumah Tangga yang Tidak Memiliki SAM di Provinsi NAD



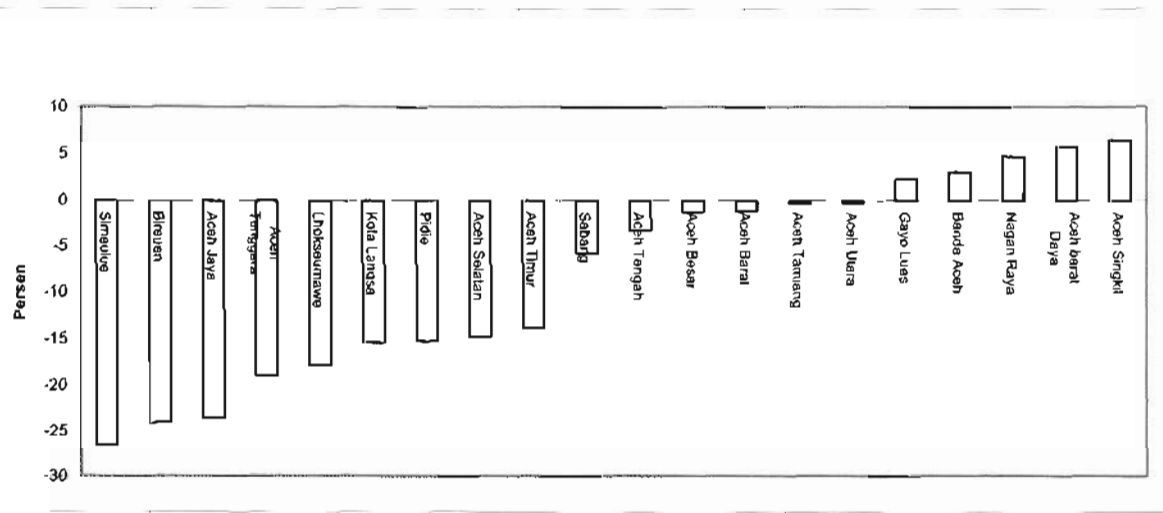
Gambar 6. Persentase Rumah Tangga yang Menggunakan Kakus Saniter Tahun 2004 s/d 2006 di Provinsi NAD

Setahun setelah kejadian tsunami, dari tahun 2005 ke 2006 terjadi kenaikan persentase penggunaan kakus saniter di beberapa kabupaten, tertinggi di Sabang dan Pidie diikuti Aceh Timur, tetapi masih ditemukan penurunan di tiga kabupaten seperti di Kota Langsa, diikuti Aceh Tenggara dan Aceh Tengah (Gambar 7).

Secara keseluruhan dari tahun 2004 ke 2006, penurunan diatas 15% terjadi di Simeulue, Bireuen, Aceh Jaya, Aceh Tenggara, Lhokseumawe dan Kota Langsa, di mana 5 dari 6 kabupaten tersebut merupakan kabupaten yang terkena tsunami (Gambar 8).



Gambar 7. Perubahan Penggunaan Kakus Saniter dari Tahun 2005 ke 2006 di Provinsi NAD



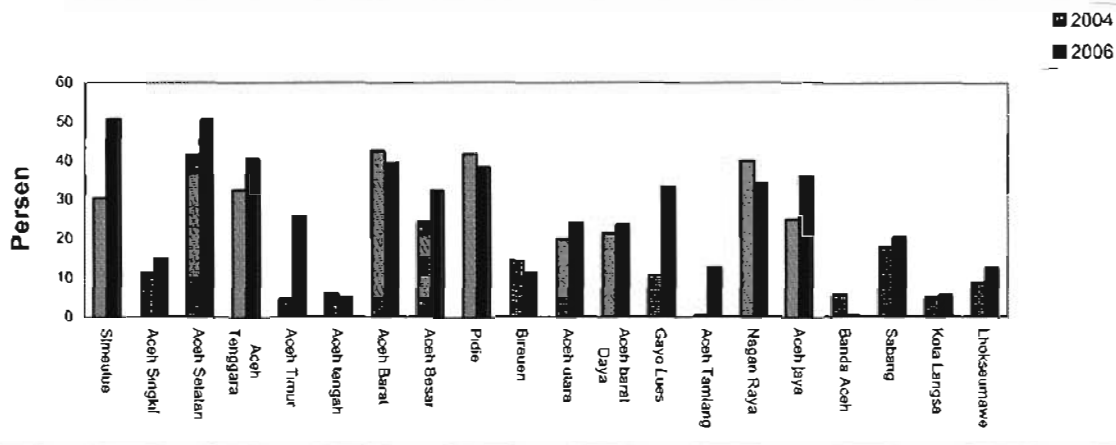
Gambar 8. Perubahan Persentase Penggunaan Kakus Saniter dari Tahun 2004 ke 2006 di Provinsi NAD

Di Provinsi NAD tampak semakin banyak rumah yang tidak mempunyai tempat buang air besar (BAB). Persentase rumah tangga tidak memiliki tempat BAB tampak meningkat dengan tajam di kabupaten Simeulue pada tahun 2004 adalah 30% naik menjadi 50%. Kabupaten Gayo Lues yang tahun 2004 persentase hanya 10% meningkat menjadi 30%. Demikian pula halnya di Aceh Timur dari 5% naik menjadi 25%. Penurunan persentase kepemilikan tempat BAB di Kabupaten Simeulue kemungkinan dapat dikaitkan dengan adanya kejadian gempa atau tsunami, tetapi apakah penurunan yang terjadi di Kabupaten Gayo Lues dan Aceh Timur belum dapat dikatakan sebagai akibat dari kejadian

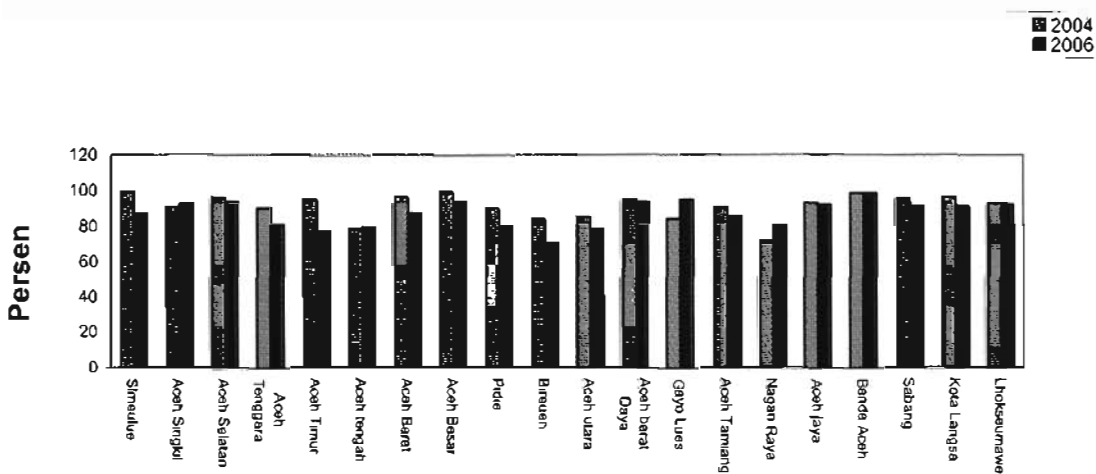
tsunami, karena kerusakan dua kabupaten termasuk dalam kategori ringan. (Gambar 9)

c. Lantai , dinding dan atap terluas

Selain sumber air dan kakus pada Susenas dikumpulkan pula data mengenai jenis lantai, genteng dan dinding terluas. Di Indonesia, persentase rumah berlantai bukan tanah tidak berubah dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2006. Di Provinsi NAD, terjadi sedikit kenaikan yang tidak berarti di beberapa kabupaten seperti Gayo Lues dan Nagan Raya. Penurunan juga terjadi di Simeulue, Aceh Timur dan Aceh Utara. (Gambar 10)



Gambar 9. Persentase Rumah Tangga Yang Tidak Punya Tempat BAB



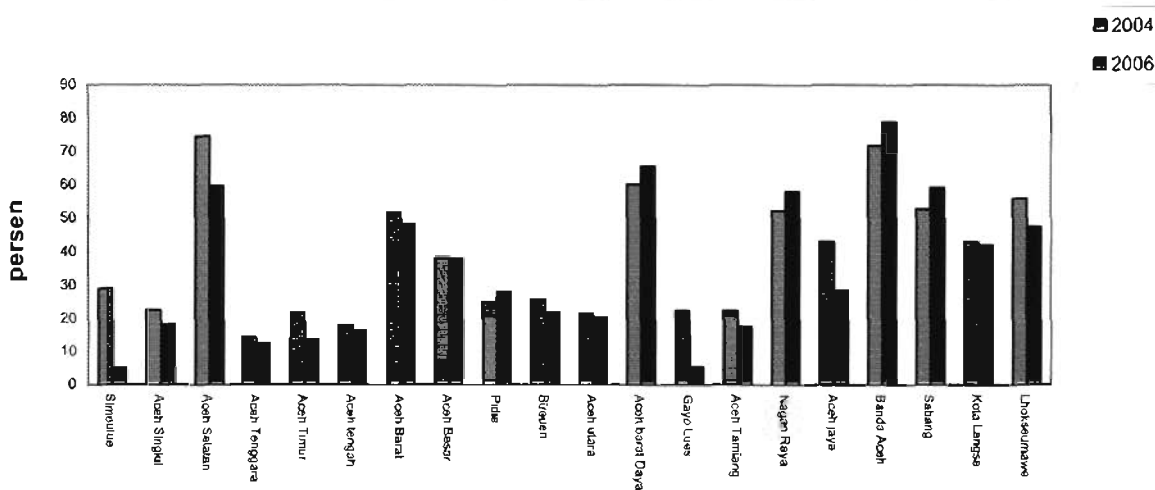
Gambar 10. Persentase Rumah Berlantai Bukan Tanah Tahun 2004 & 2006 di Provinsi NAD

Secara umum di Indonesia persentase rumah tangga dengan dinding tembok juga tidak mengalami perubahan (62%), sedangkan di Provinsi NAD, persentase rumah dengan dinding tembok menurun cukup banyak di Simeulue (25%), Aceh Selatan (12%), Gayo Lues (15%) dan Aceh Jaya (10%). Selain itu terjadi juga peningkatan di beberapa kabupaten seperti Aceh Barat Daya dan Nagan Raya. Sedangkan di Banda Aceh persentasenya tidak mengalami perubahan. (Gambar 11)

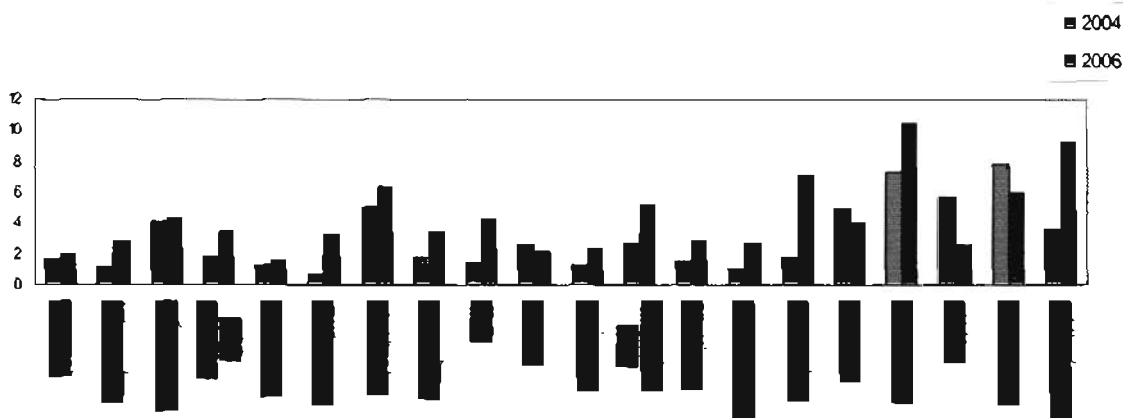
Pemakaian atap genteng/beton di Indonesia

banyak ditemukan di Pulau Jawa dan NTB. Di Pulau Sumatera banya dua provinsi yang persentase penggunaan genteng di atas 50%, selebihnya di bawah 50%. Rendahnya persentase penggunaan atap genteng/beton di NAD disebabkan hampir tiga perempat rumah di NAD menggunakan atap seng dan ijuk/rumbia.

Di Provinsi NAD penggunaan atap genteng dari tahun 2004 sampai dengan 2006 tidak mengalami peningkatan yang berarti kecuali di Lhokseumawe dan Nagan Raya yakni sebanyak 5%. (Gambar 12)



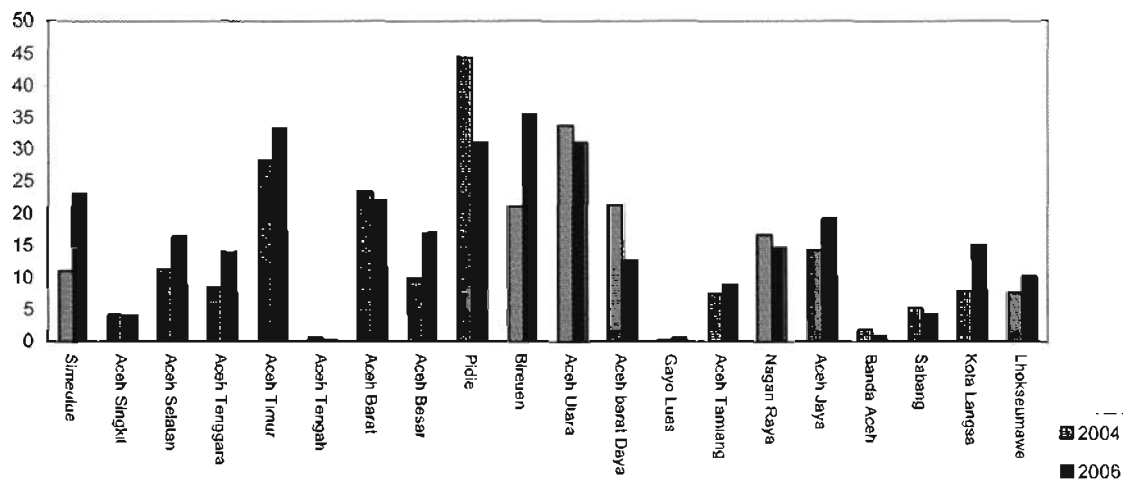
Gambar 11. Persentase Rumah dengan Dinding Tembok Tahun 2004 & 2006 di Provinsi NAD



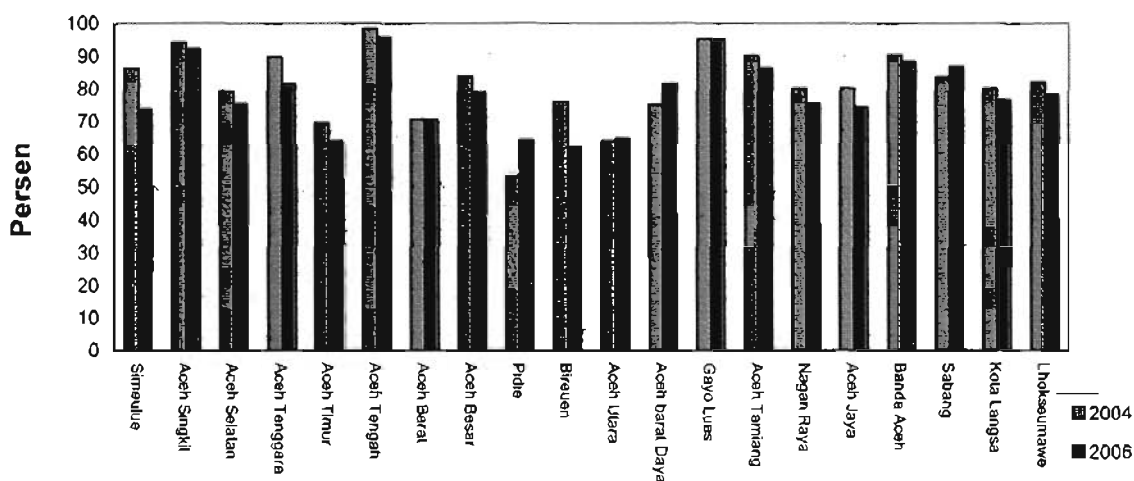
Gambar 12. Persentase Rumah dengan Atap Genteng/Beton Tahun 2004 & 2006 di Provinsi NAD

Pada umumnya pemukiman di NAD memakai atap seng. Persentase pemakaian seng tidak banyak berubah dari tahun 2004 dibandingkan tahun 2006. Persentase menurun sekitar 8 persen ditemukan di Simeulue dan diikuti Kabupaten Aceh Tenggara, Aceh Timur dan Lhokseumawe (Gambar 13). Jenis atap yang

banyak juga dipakai adalah ijuk/rumbia. Secara umum tidak terjadi penurunan persentase pemakaian ijuk/rumbia kecuali di Kabupaten Pidie turun sebanyak 15% sedangkan kenaikan cukup besar terjadi di Kabupaten Simeulue sebanyak 12 persen, diikuti Kota Langsa 7 persen dan Aceh Jaya 5% (Gambar 14).



Gambar 13. Persentase Rumah Beratap Ijuk/Rumbia di Provinsi NAD Tahun 2004 dan 2006



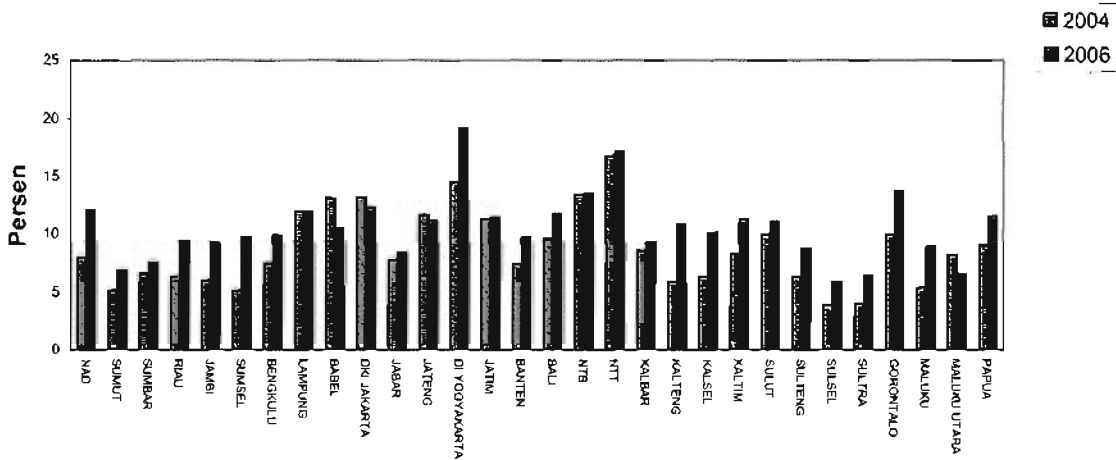
Gambar 14. Persentase Rumah Beratap Seng Tahun 2004 dan 2006 di Provinsi NAD

d. Penyakit Batuk Pilek dan Diare

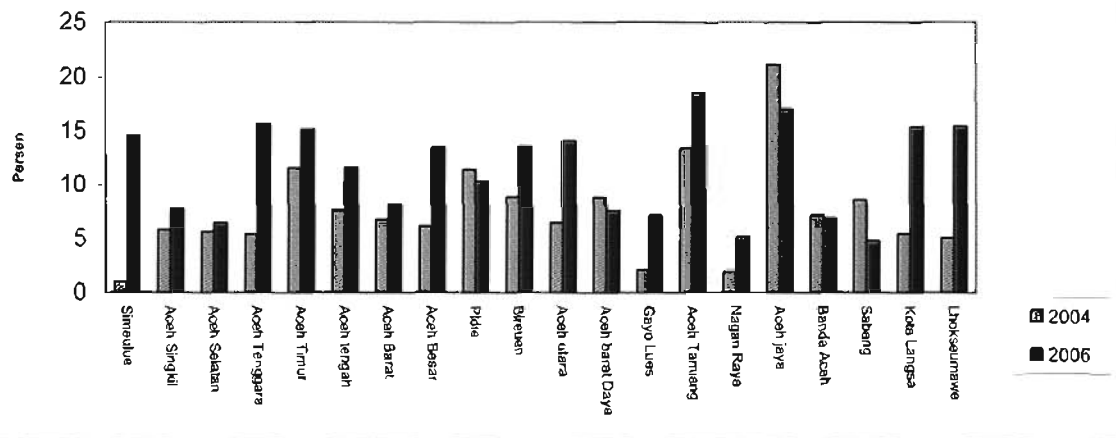
Diare dan infeksi saluran pernapasan merupakan dua penyakit yang banyak dihubungkan dengan kondisi perumahan. Secara umum di seluruh provinsi di Indonesia prevalensi penduduk yang menderita batuk dan pilek tidak mengalami banyak perubahan tahun 2004 dan 2006 (9%; 10%). Provinsi yang mengalami peningkatan 2 kali lebih besar adalah Provinsi Sumatera Selatan (5%; 10%), DI Yogya (15%; 19%), Kalimantan

Tengah (6%; 11%) dan Kalimantan Selatan (6%; 10%). (Gambar 15)

Di Provinsi NAD, prevalensi penduduk yang menderita batuk dan pilek tahun 2006 lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2004, kenaikan cukup mencolok terjadi Kabupaten Simeulue dan Aceh Tenggara. Penurunan persentase ditemukan di Kabupaten Aceh Jaya dan Sabang sebanyak 4%. (Gambar 16)



Gambar 15. Prevalensi Penyakit Batuk dan Pilek di Indonesia Tahun 2004 dan 2006



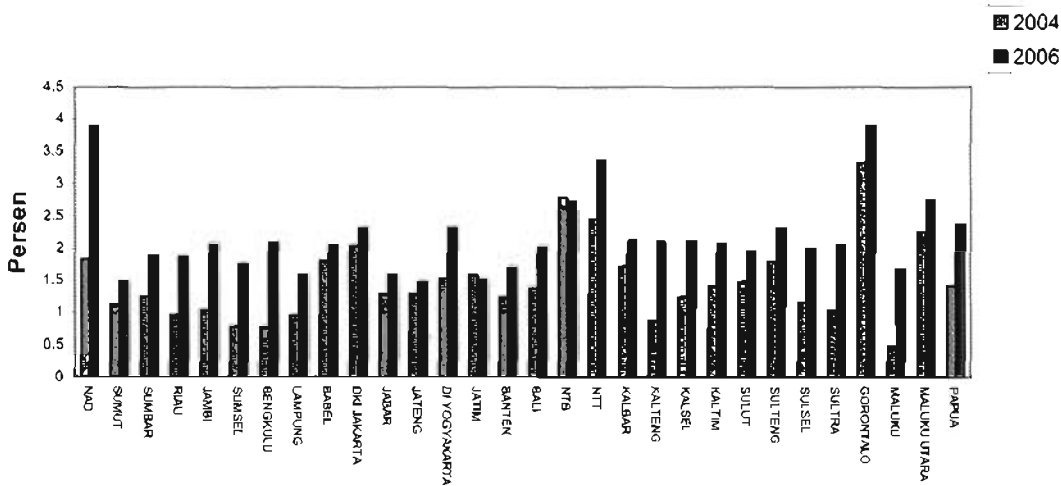
Gambar 16. Prevalensi batuk dan Pilek di Provinsi NAD tahun 2004 dan 2006

Di Indonesia prevalensi penyakit diare pada tahun 2004 adalah sebesar 1,4% meningkat sedikit menjadi 1,8% pada tahun 2006. Peningkatan sebanyak 2% ditemukan di Provinsi NAD dan Maluku. (Gambar 17)

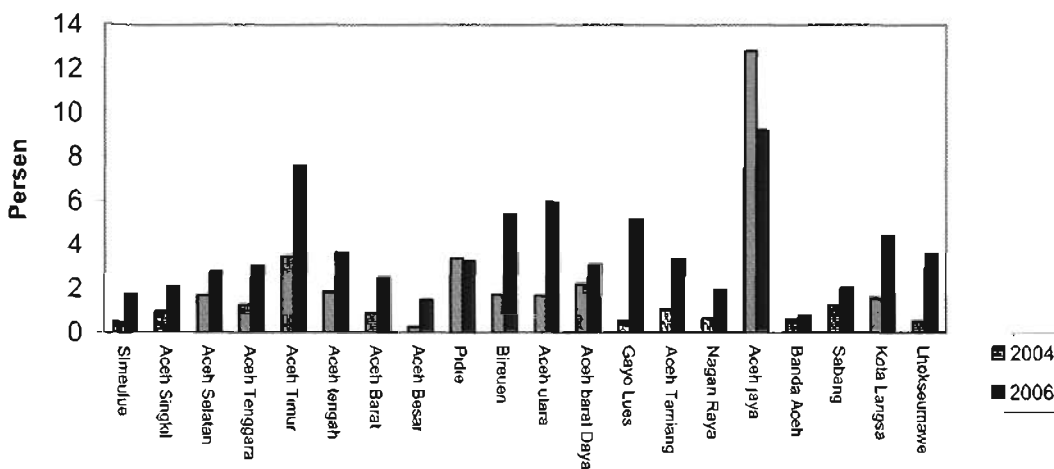
Di Provinsi NAD prevalensi diare tertinggi ditemukan di Kabupaten Aceh Jaya sebanyak 13% pada tahun 2004 dan 9% pada tahun 2006. Di semua kabupaten terjadi peningkatan prevalensi diare kecuali di Kabupaten Pidie dan Banda Aceh. (Gambar 18)

Pembahasan

Beberapa upaya untuk memperkecil resiko turunnya kualitas lingkungan telah dilaksanakan oleh berbagai instansi terkait seperti pembangunan sarana sanitasi dasar, pemantauan dan penataan lingkungan, pengukuran dan pengendalian kualitas lingkungan. Pembangunan sarana sanitasi dasar bagi masyarakat yang berkaitan langsung dengan masalah kesehatan meliputi penyediaan air bersih, jamban sehat, perumahan sehat yang biasanya ditangani secara lintas sektor.



Gambar 17. Prevalensi penyakit Diare di Indonesia Tahun 2004 dan 2006



Gambar 18. Prevalensi Diare di Provinsi NAD Tahun 2004 dan 2006

Laporan Susenas tahun 2004 tentang SAM dan kakus saniter dapat digunakan sebagai patokan keadaan sebelum kejadian tsunami dan sebagai bahan evaluasi upaya rekonstruksi dan rehabilitasi di Provinsi NAD dipergunakan hasil Susenas tahun 2006.

Dari hasil diseminasi Sensus Penduduk Aceh dan Nias (SPAN)³ yang diselenggarakan pada tanggal 29 Nopember 2005 dapat dibuat tiga macam kategori kabupaten yang dilanda gempa dan tsunami. Jika persentase rumah yang hancur/hilang di atas 25% maka masuk dalam kategori berat, jika persentase 5% s/d 24,9% masuk dalam kategori sedang dan kurang dari 5% masuk ringan. Di kabupaten dengan kategori berat, tampak paling parah keadaannya di Kabupaten Simeulue. Tahun 2004, 38% rumah telah menggunakan SAM terlindung, setelah kejadian gempa dan tsunami kondisi menjadi memburuk di mana persentase penggunaan SAM turun separuhnya. Bahkan persentase lebih kecil

dibandingkan tahun 2005. Namun sejak tahapan rekonstruksi keadaan tetap tidak kembali seperti tahun 2004. Dibandingkan dengan Banda Aceh yang juga mengalami kerusakan dalam kategori berat, rekonstruksi di Banda Aceh telah berhasil mengembalikan keadaan seperti sebelum kejadian Tsunami. Demikian pula keadaannya di Kabupaten Aceh Barat dan Aceh Besar. Bahkan di Aceh Besar tampak penggunaan SAM terlindung 14% lebih besar dibandingkan dengan tahun 2004. Satu lagi kabupaten yang mengalami nasib sama adalah Kabupaten Aceh Jaya, padahal letak kabupaten tersebut dibandingkan dengan Simeulue jauh lebih dekat ke ibukota provinsi. Laporan dari Dinas Kesehatan Provinsi NAD menyatakan bahwa tingkat kemiskinan di dua kabupaten tersebut kurang lebih sama yakni sekitar 80%.⁴ Jika kabupaten dengan kondisi demikian tidak mendapatkan perhatian lebih, kemungkinan besar tingkat pembangunan akan berjalan sangat lambat. (Tabel 1)

Tabel 1. Persentase Rumah yang menggunakan SAM Terlindung menurut Kategori Kerusakan dan Kabupaten di Provinsi NAD tahun 2004 s/d 2006

Kabupaten/Kategori kerusakan	Tahun		
	2004	2005	2006
BERAT			
Simeulue	36	19	10
Aceh Barat	36	40	37
Aceh Besar	43	54	57
Aceh Jaya	39	9	16
Banda Aceh	90	76	91
SEDANG			
Aceh Singkil	28	14	29
Aceh Selatan	36	29	23
Pidie	58	38	38
Bireuen	32	22	39
Aceh Utara	49	36	29
Aceh Barat Daya	30	31	28
Nagan Raya	37	32	47
Sabang	79	74	72
Lhokseumawe	63	72	70
RINGAN			
Aceh Tenggara	43	30	35
Aceh Timur	33	17	31
Aceh Tengah	46	44	40
Gayo Lues	40	29	47
Aceh Tamiang	40	52	45
Kota Langsa	83		53

Keadaan di kabupaten yang mengalami kerusakan sedang, tampak empat dari sembilan kabupaten persentase penggunaan SAM terlindung melebihi tahun 2004. Lima kabupaten persentasenya masih di bawah tahun 2004. Di Kabupaten Pidie persentase rumah yang menggunakan SAM tampak keadaannya masih sama dengan tahun 2005. Jadi dapat dikatakan kabupaten ini tidak tersentuh dengan program rekonstruksi di bidang sanitasi dasar.

Di kabupaten yang mengalami kerusakan ringan upaya rekonsruksi hanya berhasil di dua kabupaten (Gayo Lues dan Aceh Tamiang). Sedangkan di tiga kabupaten keadaannya masih lebih buruk dibandingkan tahun 2004 terutama ditemukan di Kota Langsa. Di kota tersebut penggunaan SAM terlindung tahun 2004 adalah 83% namun setahun setelah tsunami tahun 2006 persentase hanya mencapai 53%. Apakah yang menyebabkan turunnya penggunaan SAM tersebut

karena kerusakan yang ditimbulkan akibat tsunami atau rekonstruksi tidak berjalan semestinya karena adanya hambatan transportasi/ lokasi?

Dalam penggunaan kakus saniter di daerah yang mengalami kerusakan berat, terjadi hal yang serupa dengan SAM terlindung. Dua kabupaten yakni Simeulue dan Aceh Jaya tampak tidak tersentuh oleh upaya rehabilitasi. Upaya yang ditujukan untuk mempersempit kesenjangan antar kabupaten malah menyebabkan kesenjangan semakin melebar antar kabupaten.

Kabupaten yang mengalami rusak sedang, persentase penggunaan kakus saniter paling rendah ditemukan di Kabupaten Aceh Barat Daya diikuti Nagan Raya. Walaupun usaha rekonstruksi berhasil meningkatkan keadaan menjadi lebih baik dibandingkan dengan tahun sebelum tsunami, namun kesenjangan masih tetap besar di antara kabupaten yang mengalami rusak sedang.

Tabel 2. Persentase Rumah yang menggunakan Kakus Saniter menurut Kategori Kerusakan dan Kabupaten di Provinsi NAD tahun 2004 s/d 2006

Kabupaten/ Kategori kerusakan	Tahun		
	2004	2005	2006
BERAT			
Simeulue	38	11	11
Aceh Barat	31	27	30
Aceh Besar	57	49	56
Aceh Jaya	40	16	16
Banda Aceh	90	89	93
SEDANG			
Aceh Singkil	20	20	26
Aceh Selatan	38	22	23
Pidie	50	20	35
Bireuen	50	31	26
Aceh Utara	31	22	31
Aceh Barat Daya	10	13	16
Nagan Raya	16	13	21
Sabang	69	11	63
Lhokseumawe	77	64	59
RINGAN			
Aceh Tenggara	32	20	13
Aceh Tunur	38	13	24
Aceh Tengah	29	32	26
Gayo Lues	13	12	15
Aceh Tamiang	36	35	36
Kota Langsa	74	66	59

Rekonstruksi tampak belum menunjukkan keberhasilannya di tiga kabupaten yakni: Aceh Selatan, Pidie dan Bireuen.

Keanehan terjadi di kabupaten yang mengalami kerusakan ringan, persentase penggunaan kakus saniter tahun 2006 menunjukkan penurunan yang cukup berarti seperti di Kabupaten Aceh Tenggara, Aceh Tengah dan Kota Langsa. Bahkan di Aceh Tenggara dan Kota Langsa terjadi penurunan sebanyak 6%-7%. Kemungkinan terjadinya penurunan disebabkan kesadaran masyarakatnya yang menurun. Hanya dua kabupaten yang persentasenya pada tahun 2006 telah sama dengan tahun 2004.

Dari hasil tersebut di atas tampak pelaksanaan pembangunan di Provinsi NAD tidak merata jika dilihat dari penambahan persentase SAM terlindung dan kakus saniter. Tampak adanya hambatan di bidang transportasi ikut serta dalam memperlambat pembangunan di Kabupaten Simeulue, sedangkan di Banda Aceh dan beberapa kota sedemikian cepat pembangunannya dalam waktu satu tahun. Selain hambatan di bidang transportasi tampak pula besarnya persentase keluarga miskin cukup berperan dalam peningkatan pembangunan di beberapa kabupaten di Provinsi NAD.

Tiga variabel lingkungan perumahan lainnya: dinding tembok dan atap, menunjukkan persentase rumah dengan dinding tembok menurun drastis di Simeulue (25%). Sedangkan penggunaan atap ijuk/rumbia naik sebanyak 12%.

Laporan dari *Tsunami Recovery Indicators Package* (TRIP) menyatakan bahwa angka *Recovery Development Index* (RDI) bervariasi dari -10,28 standard deviasi sampai dengan 7,73 standard deviasi. Di mana RDI merupakan indeks komposit dari empat sektor yakni kebutuhan vital, pelayanan sosial dasar, *livelihood* dan infrastruktur.⁵ RDI paling tinggi ditemukan di Kota Banda Aceh dan Aceh Besar dan paling rendah ditemukan di Simeulue dan Aceh Tenggara.

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa secara umum persentase kerusakan dari laporan SPAN dan BRR tersebut tampak berbeda (9%; 14%). Definisi kerusakan pada SPAN adalah termasuk rumah yang hancur, rusak berat dan rumah tangga yang bertempat tinggal di tenda yang sudah rusak dan masih baik. Kalau melihat tingkat keparahan kerusakan yang ditimbulkan oleh gempa/tsunami

tampak ada perbedaan yang mencolok di beberapa kabupaten seperti Simeulue, Aceh Barat, Aceh Jaya dan Banda Aceh. Perbedaan yang sangat mencolok tampak terlihat di Banda Aceh menurut BRR kerusakan hampir 3 kali lebih besar dari laporan SPAN.

Dalam rangka pembangunan di Provinsi NAD, bantuan dari berbagai pihak berjumlah \$US 776.281.758.⁵ Bantuan tersebut dapat digunakan pula untuk memperbaiki infrastruktur lain yang ikut hancur akibat tsunami. Bantuan yang diberikan selain bertujuan untuk memperbaiki kondisi perumahan, infrastruktur dan lainnya juga digunakan untuk memperbaiki ketidakmerataan yang terjadi sebelum tsunami baik di bidang kesehatan ataupun bidang lainnya.

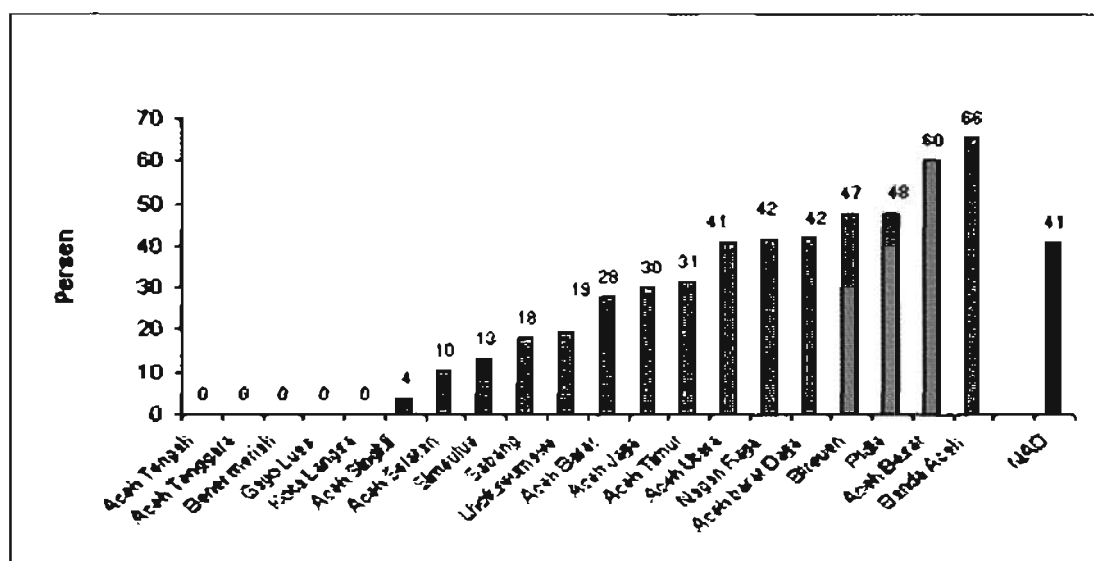
Laporan dari BRR (*Tsunami Recovery Indicators Package*/TRIP) persentase jumlah rumah (berdasarkan jumlah rumah yang dibutuhkan) yang telah dibangun berkisar antara 1% sampai 73%.⁵ Ditinjau menurut persentase rumah yang dibangun tertinggi ditemukan di Banda Aceh sebanyak 73 persen dari jumlah rumah yang dibutuhkan di Banda Aceh. Kabupaten kedua ialah Aceh Besar sebanyak 60%. Sedangkan kabupaten yang paling rendah mendapatkan pembangunan rumah yang dibutuhkan adalah Simeulue hanya 13%. (Gambar 19)

Perbedaan yang cukup besar ditemukan di dua kabupaten yang sama-sama mengalami kerusakan berat karena tsunami, persentase keluarga miskin hampir sama banyaknya namun persentase pembangunan berbeda. Simeulue merupakan kabupaten yang persentase keluarga miskin di atas 80% dan berada jauh dari ibukota Provinsi NAD. Lain halnya dengan Kabupaten Aceh Jaya persentase keluarga miskin juga di atas 80% dan lokasi cukup dekat dengan ibukota sehingga persentase pembangunan 2 kali lebih besar dibandingkan Simeulue.

Secara keseluruhan jumlah total rumah yang telah dibangun sampai dengan November 2006 adalah 51.682 rumah dan 14.637 rumah sementara dan *transitional shelter*. Jadi total yang sudah dibangun adalah 56.319. Kebenaran dari jumlah ini menjadi pertanyaan apakah total tersebut mencakup rumah-rumah yang belum siap ditempati karena sarana rumah yang belum mencukupi karena ditinggal begitu saja oleh kontraktor. Sampai akhir 2006 persentase rumah

Tabel 3. Persentase Rumah Yang Dibutuhkan Menurut BRR dan SPAN Menurut Kabupaten di Provinsi NAD

Kabupaten	Kategori Kerusakan	% rumah yang dibutuhkan(BRR)	% rumah yang dibutuhkan (SPAN)	Total bangunan fisik
Simeulue	Berat	61.8	40.9	17321
Aceh Singkil	sedang	14.7	5.8	31461
Aceh Selatan	sedang	6.7	4.5	41606
Aceh Tenggara	ringan	0.0	2.0	36508
Aceh Timur	ringan	2.1	3.4	64621
Aceh Tengah	ringan	0.0	1.8	37091
Aceh Barat	Berat	50.7	24.0	34962
Aceh Besar	Berat	33.6	21.6	66607
Pidie	sedang	9.3	6.6	113735
Bireuen	sedang	11.3	6.5	76596
Aceh Utara	sedang	6.4	5.1	108340
Aceh barat Daya	sedang	7.3	4.5	24782
Gayo Lues	ringan	0.0	0.8	15922
Aceh Tamiang	ringan	0.0	0.7	51374
Nagan Raya	sedang	16.2	11.0	29975
Aceh Jaya	Berat	73.0	54.5	17275
Bener meriah	ringan	0.0	1.0	24990
Banda Aceh	Berat	48.5	16.9	36732
Sabang	sedang	11.5	7.7	6911
Kota Langsa	ringan	0.0	2.2	28393
Lhokseumawe	sedang	9.0	3.2	33305
NAD		14.1	8.7	898507



Gambar 19. Persentase Rumah yang Telah Dibangun oleh BRR dan NGO, NAD 2006

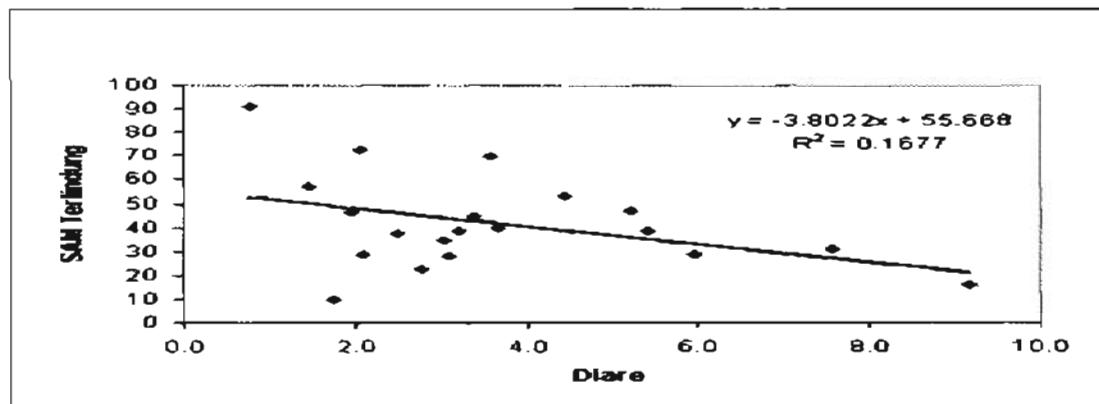
yang benar benar siap ditempati masih menjadi pertanyaan. Menurut Manajer Program Monitoring Rehabilitasi dan Rekonstruksi di GeRAK, Askhalani, mengatakan bahwa pada acara serah terima rumah bantuan di Kabupaten Aceh Jaya, beberapa waktu lalu, menyebutkan sampai bulan April 2007 rumah yang telah selesai dibangun mencapai 81.000 unit di seluruh Aceh. Menurut beliau, BRR menyatakan bahwa sekitar 30.000 unit rumah bantuan di Aceh dibangun oleh BRR, sedangkan 23.000 diantaranya telah dan akan dibangun oleh Palang Merah Inggris, dan diperkirakan selesai pada September 2007. Yang jelas jumlah rumah yang telah siap ditempati berjumlah 55.000 saja dan yang lain masih dalam tahap pengerjaan. Selanjutnya juga ditemukan di beberapa kawasan, misalnya Banda Aceh, Aceh Besar dan Aceh Jaya, masih banyak rumah bantuan yang terbengkalai begitu saja.⁶

Diare adalah penyakit yang banyak dikaitkan dengan sumber air dan kakus. Tampak adanya hubungan antara tingginya prevalensi

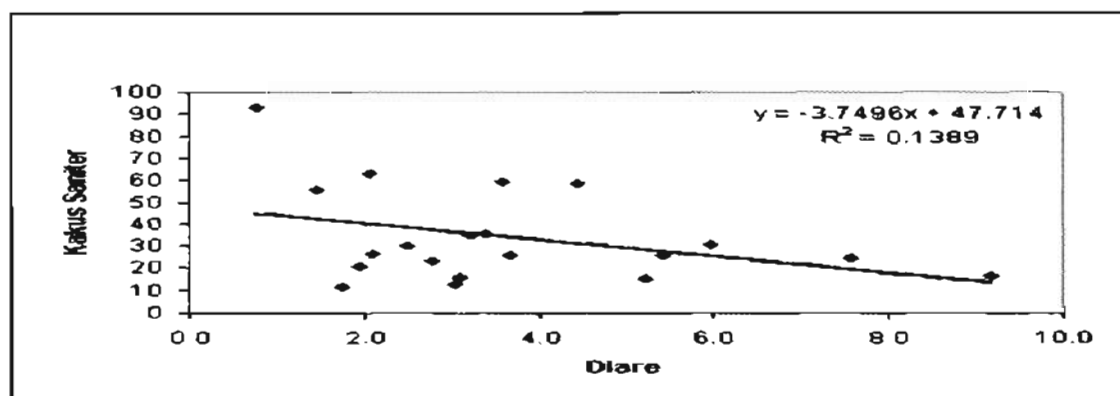
diare dengan penggunaan sumber air minum dengan memberikan nilai $R^2=0,17$ dan slope $-3,80$. Maka dapat dikatakan bahwa semakin tinggi penggunaan SAM terlindung semakin rendah prevalensi diare. (Gambar 20)

Selain itu tampak pula adanya hubungan yang bermakna antara kejadian diare dengan penggunaan kakus saniter. (Gambar 21) Semakin tinggi penggunaan kakus saniter semakin rendah kejadian penyakit diare. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dalam kasus penyakit diare yang penting rumah tangga harus mempunyai tempat BAB yang saniter dan sumber air terlindung baik umum atau bersama.

Penggunaan SAM dan kakus saniter dalam menurunkan kasus diare tidak terlalu besar karena upaya tersebut harus dibarengi dengan perilaku hidup yang bersih seperti perilaku mencuci tangan sesudah BAB dan sebelum makan karena diare merupakan penyakit yang dapat menyebar melalui kontaminasi dari tinja.⁷



Gambar 20. Hubungan antara Persen Penggunaan SAM Terlindung dengan Diare



Gambar 21. Hubungan Antara Diare dengan Penggunaan Kakus Saniter

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Di bidang SAM dan sanitasi dasar Simeulue dan Aceh Jaya merupakan kabupaten dengan persentase penggunaan paling rendah.
2. Ada hubungan antara diare dengan penggunaan SAM terlindung dan Kakus saniter.
3. Pembangunan perumahan tidak merata ke semua kabupaten tertinggi ditemukan di Banda Aceh dan Aceh besar.
4. Persentase pembangunan di kabupaten dengan kerusakan perumahan berat seperti Simeulue masih sangat rendah.

Saran

Pembangunan di NAD dalam rangka memperbaiki kondisi dan menyamaratakan kondisi di semua bidang jangan sampai menyebabkan timbulnya ketidakmerataan yang semakin tinggi antar kabupaten. Perbaikan pembangunan di NAD ditujukan kepada kabupaten yang benar-benar mengalami tingkat kerusakan yang parah dan berdasarkan skala prioritas daerah yang mengalami kerusakan seperti Simeulue dan Aceh Jaya.

Daftar Pustaka

1. Bern C, Martines, de Zoysa L, et al. The magnitude of the global problem of diarrheal disease. A ten-year update. Bull on the WHO, 1992 (70) 705-14.
2. Kebijakan dan Strategi Penanggulangan Masalah Kesehatan akibat Bencana Gempa dan Tsunami di Provinsi NAD dan Provinsi Sumatera Utara. Dep Kes. RI, hal 3.
3. Penduduk dan Kependudukan Aceh Pasca gempa dan Tsunami. Hasil sensus penduduk NAD 2005. Kerjasama antara BPS, BAPPENAS, CIDA, AusAID, dan Nzaid. BPS Januari 2006. hal 51
4. Laporan Profil kesehatan Provinsi Aceh tahun 2006. Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. Banda Aceh. 2007 hal 5
5. Tsunami Recovery Indicators Package. For Aceh and Nias. Information Analysis Section. In collaboration with the Pusdatin. March 2007. Banda Aceh. p 3
6. Harian Aceh. 3 September 2007. Banda Aceh. hal 1
7. Gracery Michael. Control of infectious Diarrhoea. International Child Health. An International Pediatric Association publication in collaboration with UNICEF and WHO Vol VIII. Number 1. 1992 p13-24.