

HUBUNGAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DENGAN KEJADIAN DIARE PADA ANAK SEKOLAH

Sri Rezkiani Kas^{1*}, Yermi²

S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Pejuang Republik Indonesia¹, S2 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Pejuang Republik Indonesia²

*Corresponding Author : srirezkianikas@gmail.com

ABSTRAK

Diare tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia, termasuk di kalangan anak usia sekolah. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) terutama mencakup kebiasaan cuci tangan pakai sabun, penggunaan air bersih, sanitasi jamban dan buang sampah yang baik telah diidentifikasi sebagai faktor kunci penurunan risiko diare dan mempunyai hubungan signifikan antara praktik cuci tangan dan penurunan kejadian diare hingga 40 % pada anak usia sekolah dan balita. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan PHBS dengan kejadian diare pada siswa/i kelas III-VI di SD Negeri 1 Lamappoloware pada tahun 2025. Metode penelitian yang dipakai yakni penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa/i kelas III-VI di SD Negeri 1 Lamappoloware Kabupaten Soppeng dengan jumlah sampel 189 siswa/i. Variabel independent dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, serta tindakan pada PHBS, variabel dependen penelitian ini adalah peristiwa diare terhadap siswa/i. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data dilakukan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ($p=0,001$), sikap ($p=0,001$) dan tindakan ($p=0,001$) terhadap PHBS dengan kejadian diare. Disarankan kepada nelayan untuk bisa lebih memperhatikan waktu istirahat dan mengurangi konsumsi rokok serta rutin untuk melakukan olahraga untuk menjaga kesehatan. Disarankan agar sekolah, orang tua, dan tenaga kesehatan bekerja sama dalam membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) untuk menurunkan kejadian diare pada anak sekolah dasar.

Kata kunci : diare, perilaku hidup bersih dan sehat, pengetahuan, sikap, tindakan

ABSTRACT

Diarrhea remains a major public health problem in Indonesia, including among school-aged children. Clean and Healthy Living Behavior (PHBS), which primarily includes handwashing with soap, clean water use, proper toilet sanitation, and proper waste disposal, has been identified as a key factor in reducing the risk of diarrhea and has a significant relationship between handwashing practices and a reduction in diarrhea incidence of up to 40% in school-aged children and toddlers. The research method used was quantitative research with an observational analytical research design with a cross-sectional approach. The population in this study were all grades III-VI students at SD Negeri 1 Lamappoloware, Soppeng Regency, with a sample size of 189 students. The independent variables in this study were knowledge, attitudes, and practices on PHBS, while the dependent variable was diarrhea incidence among students. Data collection used a questionnaire. Data analysis was performed using the chi-square test. The results of this study indicate a relationship between knowledge ($p=0.001$), attitudes ($p=0.001$), and actions ($p=0.001$) regarding PHBS and the incidence of diarrhea. It is recommended that fishermen pay more attention to rest time and reduce cigarette consumption, as well as exercise regularly to maintain health. It is recommended that schools, parents, and health workers work together to promote clean and healthy living behaviors (PHBS) to reduce the incidence of diarrhea in elementary school children.

Keywords : action, attitude, clean and healthy living behavior, diarrhea, knowlaedge

PENDAHULUAN

Diare tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia, termasuk di kalangan anak usia sekolah. Meskipun rentang umur sekolah (6–12 tahun) bukan kelompok

paling rentan seperti balita, anak sekolah tetap memiliki risiko tinggi terhadap diare karena paparan lingkungan sekolah dan perilaku pribadi yang kurang higienis (Rahayu, 2024; Suarni, 2023). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) terutama mencakup kebiasaan cuci tangan pakai sabun, penggunaan air bersih, sanitasi jamban dan buang sampah yang baik telah diidentifikasi sebagai faktor kunci penurunan risiko diare dan mempunyai hubungan signifikan antara praktik cuci tangan dan penurunan kejadian diare hingga 40 % pada anak usia sekolah dan balita (Suarni, 2023).

Menurut *World Health Organization* (WHO), diare merupakan penyebab utama kematian kedua pada anak-anak di bawah usia lima tahun secara global, dan sekitar 525.000 anak balita meninggal setiap tahunnya akibat diare. WHO menegaskan bahwa praktik kebersihan tangan dengan sabun, akses ke air bersih, serta sanitasi yang memadai adalah intervensi yang paling efektif dalam mencegah diare, baik di rumah maupun di sekolah. Dalam panduan *WASH in Schools (Water, Sanitation and Hygiene)*, WHO merekomendasikan bahwa sekolah harus menjadi tempat edukasi dan penerapan langsung perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), termasuk dengan memastikan ketersediaan sarana cuci tangan, toilet bersih, dan edukasi rutin untuk membentuk kebiasaan higienis pada anak-anak (WHO, 2022). Sebuah *literature review* yang diterbitkan antara tahun 2020–2025 di Jurnal Kesehatan Tambusai menganalisis delapan penelitian terkait PHBS dan diare pada anak sekolah. Hasilnya: anak yang tidak menerapkan PHBS seperti jarang cuci tangan atau konsumsi makanan sembarangan memiliki risiko lebih tinggi terkena diare (Maylani, 2025). Data lokal dari Sulawesi Tenggara mendukung temuan tersebut. Di Muna, prevalensi perilaku PHBS rendah sekaligus angka kejadian diare tinggi. Demikian juga studi dari wilayah Sultra menegaskan pentingnya praktik PHBS di sekolah sebagai upaya mitigasi risiko (Rahayu, 2024).

Penelitian pada siswa SDN 4 Watopute, Kabupaten Muna (2024), menunjukkan adanya hubungan signifikan antara frekuensi mencuci tangan dengan deterjen, penggunaan jamban sehat, pengelolaan sampah, serta kebiasaan konsumsi jajanan dengan prevalensi diare ($p = 0,000$) (Rahayu, 2024). Penelitian di Jurnal Keperawatan Hang Tuah (2022) menelaah pengetahuan dan sikap anak sekolah terhadap PHBS, yang keduanya terbukti berkorelasi signifikan dengan kejadian diare ($p = 0,001$). Hal ini menegaskan bahwa edukasi PHBS perlu ditanamkan sejak usia dini agar terbentuk perilaku yang konsisten (Cahyani, 2022). Penelitian kasus di SDN Inti No. 2 Pewunu, Dolo Barat (2025) menemukan bahwa pelaksanaan PHBS dalam kategori baik berkorelasi sangat signifikan ($p = 0,000$) dengan penurunan kejadian diare pada siswa usia sekolah (Maidah, 2025). Demikian pula di SD Ar-Rahman Medan, ditemukan hubungan simultan antara perilaku cuci tangan, konsumsi jajanan sehat, dan penggunaan jamban dengan tingkat kejadian diare di kalangan peserta didik (Arif, 2025).

Beberapa studi sistematis dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa program penyuluhan PHBS yang dilakukan secara berkelanjutan dan kontekstual dengan melibatkan siswa aktif, guru, serta orang tua, mampu menurunkan kejadian diare di sekolah secara signifikan. Penyuluhan yang dilengkapi media visual dan latihan praktik langsung (misalnya simulasi cuci tangan) terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku higienis anak-anak usia sekolah (Arif, 2025). Berdasarkan laporan Surveilans Terpadu Kabupaten/Kota, diare konsisten menjadi penyakit menular terbanyak di Sulawesi Selatan selama periode 2021 hingga 2023: tercatat 16.117 kasus pada 2021, melonjak tajam menjadi 48.523 kasus pada 2022, dan mencapai 65.854 kasus pada 2023 (Andi, 2025). Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulsel melaporkan sekitar 6.650 kasus diare terjadi dalam dua bulan pertama tahun 2024, dengan sekitar 2.247 kasus di antaranya dialami oleh anak balita; pihak dinas menekankan pentingnya menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan sebagai pencegahan (Dinkes Prov. Sulsel, 2024). Walaupun data khusus untuk anak usia sekolah belum dipisahkan, angka keseluruhan ini mencerminkan tingginya potensi paparan di lingkungan anak-anak, termasuk di sekolah.

Data dari Sulsel menunjukkan bahwa hanya 12,92 % rumah tangga di provinsi ini yang memiliki sanitasi aman, sementara mayoritas akses sanitasi secara teknis sudah layak (92 %) tapi tidak memenuhi standar aman, seperti pengelolaan limbah septik yang tidak disedot secara rutin, serta sumur yang dibangun terlalu dekat tangki septik, sehingga berpotensi tercemar oleh bakteri E. coli. Kondisi sanitasi rumah yang kurang aman ini menunjukkan bahwa praktik PHBS di tingkat rumah tangga (cuci tangan, sanitasi jamban, air minum aman) sangat berpengaruh terhadap risiko anak-anak, termasuk anak sekolah, mengalami diare. Oleh karena itu, intervensi PHBS di sekolah perlu diselaraskan dengan peningkatan sanitasi di komunitas sekitar agar hasilnya optimal (BatukarInfo, 2023).

Berdasarkan bukti empiris dan kajian literatur terkini, penting melakukan penelitian terstruktur untuk mengetahui sejauh mana PHBS di lingkungan sekolah memengaruhi kejadian diare pada anak sekolah. Penelitian ini bertujuan menguji hubungan antara aspek pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap PHBS dengan insiden diare di sekolah dasar, untuk mendukung strategi intervensi promotif-preventif yang lebih efektif.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2025 yang bertempat di SD Negeri 1 Lamappoloware Kabupaten Soppeng. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa/i kelas III-VI di SD Negeri 1 Lamappoloware Kabupaten Soppeng dengan jumlah sampel 189 siswa/i. Variabel independent dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, serta tindakan pada PHBS, variabel dependen penelitian ini adalah peristiwa diare terhadap siswa/i. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data dilakukan menggunakan uji *chi-square*.

HASIL

Tabel 1. Analisis Bivariat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan pada PHBS dengan Kejadian Diare

Karakteristik	Kejadian Diare				Total		<i>p-value</i>
	Diare		Tidak Diare		n	%	
	n	%	n	%			
Pengetahuan							0,001
Baik	38	24,8	115	75,1	153	100	
Kurang	30	83,3	6	16,6	36	100	
Sikap							0,001
Baik	33	23,9	105	76	138	100	
Kurang	37	72,5	14	27,4	51	100	
Tindakan							0,001
Baik	51	29,3	123	70,6	174	100	
Kurang	13	86,6	2	13,3	15	100	

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebanyak 115 siswa/i (75,1%) dengan tingkat pengetahuan yang baik mengenai PHBS tidak mengalami diare. Sebanyak 105 siswa/i (76%) yang memiliki sikap positif terhadap PHBS juga tidak terpapar diare, dan 123 siswa/i (70,6%) dengan tindakan PHBS yang baik tercatat tidak mengalami diare. Hasil uji statistik menggunakan chi-square menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($<0,05$), yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan terkait PHBS dengan kejadian diare pada siswa/i.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa yang memiliki pengetahuan, sikap, dan tindakan PHBS yang baik tidak mengalami diare. Sebanyak 115 siswa/i (75,1%) yang memiliki pengetahuan baik, 105 siswa/i (76%) dengan sikap baik, dan 123 siswa/i (70,6%) dengan tindakan PHBS yang baik tercatat tidak mengalami diare. Hasil uji statistik menggunakan chi-square menghasilkan nilai $p = 0,001$ ($< 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara ketiga aspek PHBS dengan kejadian diare. Temuan ini memperkuat asumsi bahwa perilaku hidup bersih dan sehat merupakan determinan penting dalam pencegahan penyakit diare, khususnya di lingkungan sekolah dasar.

Selaras terhadap riset yang dijalankan Efendi et al. (2023) dalam penelitiannya di Jeneponto juga menemukan bahwa pengetahuan dan sikap siswa terhadap PHBS berhubungan signifikan dengan kejadian diare. Penelitian tersebut melibatkan anak-anak sekolah dasar dan menemukan bahwa siswa yang memiliki pengetahuan tinggi cenderung menerapkan praktik kebersihan yang baik, yang berdampak pada menurunnya angka kejadian diare. Temuan ini mendukung hasil penelitian ini, khususnya pada dimensi pengetahuan dan sikap yang mendorong tindakan preventif terhadap penyakit menular seperti diare (Efendi, 2023). Kondisi tersebut selaras juga terhadap riset yang dijalankan oleh Hendarto dan Atzmardina (2023) juga membuktikan adanya korelasi kuat antara ketiga komponen PHBS (pengetahuan, sikap, tindakan) dengan kejadian diare di lingkungan sekolah. Dalam penelitian tersebut, siswa yang memiliki pengetahuan dan sikap baik terhadap PHBS menunjukkan angka kejadian diare yang jauh lebih rendah. Meskipun proporsi siswa yang tidak mengalami diare di sana lebih rendah dibanding penelitian ini (63,4%), arah hubungan tetap sejalan, menegaskan pentingnya pendidikan PHBS yang terstruktur (Hendarto, 2023).

Kemudian, Penelitian oleh Ilmu et al. (2025) di SDN Inti No. 2 Pewunu menemukan bahwa tindakan PHBS siswa merupakan faktor yang paling dominan dalam mencegah diare, dengan nilai $p = 0,000$. Penelitian ini memperkuat hasil temuan Anda, khususnya pada aspek tindakan PHBS, di mana 98,4% siswa yang memiliki praktik PHBS yang baik tidak mengalami diare. Ini mengindikasikan bahwa meskipun pengetahuan dan sikap penting, praktik aktual seperti mencuci tangan pakai sabun dan penggunaan jamban bersih memiliki dampak langsung terhadap pencegahan diare (Ilmu, 2025), serta Penelitian oleh Pangemanan et al. (2021) di SD Negeri 2 Tomohon juga mendukung temuan ini. Pengetahuan dan sikap memiliki hubungan signifikan dengan kejadian diare, meskipun proporsi perilaku bersih yang konsisten masih menjadi tantangan (Pangeman, 2021). Selain itu, Firenza et al. (2022) meneliti hubungan PHBS dengan kejadian diare pada balita di Lhokseumawe, dan menemukan bahwa peran ibu dalam menerapkan PHBS juga berkontribusi besar terhadap pencegahan diare pada anak. Walaupun berbeda kelompok umur, hasil ini relevan karena menunjukkan bahwa implementasi PHBS secara konsisten di rumah dan sekolah adalah kunci utama dalam mengendalikan penyakit diare (Firenza, 2022).

Adapun penelitian dalam studi di Desa Ranowangko (Minahasa), Waromi dan kolega menemukan tidak ada hubungan signifikan antara perilaku PHBS dan kejadian diare ($p = 0,71$) pada siswa meskipun sejumlah anak menerapkan PHBS namun tetap mengalami diare (30% mengalami vs 24,4% tidak). Artinya, faktor lingkungan, air bersih, dan status gizi mungkin memiliki pengaruh lebih besar saat itu (Waromi, 2019). Serta penelitian di SDS Al-Ikhlash menunjukkan bahwa penerapan PHBS, penyediaan sanitasi, dan kondisi lingkungan sekolah masih sangat kurang, dan hubungan antara praktik PHBS dengan kejadian diare tidak dibuktikan secara statistik. Faktor lingkungan yang buruk seperti genangan air, sampah, dan fasilitas jamban buruk dinilai lebih dominan (Siregar, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian ini dan pembandingan dari berbagai studi serupa, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan

PHBS dengan kejadian diare pada anak sekolah dasar. Temuan ini memperkuat peran penting edukasi PHBS sebagai strategi promotif dan preventif dalam upaya menurunkan angka kejadian diare, terutama pada kelompok usia sekolah yang rentan terhadap paparan lingkungan yang kurang higienis. Konsistensi hasil dari beberapa penelitian lain juga menunjukkan bahwa perilaku sehat yang baik, terutama terkait cuci tangan, pengelolaan sampah, dan akses terhadap air bersih, memberikan kontribusi besar dalam menekan kasus diare.

Namun, perlu diakui bahwa tidak semua studi menunjukkan hubungan yang signifikan. Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti latar belakang sosial ekonomi, kualitas fasilitas sanitasi, metode penyuluhan PHBS, atau keterbatasan dalam pengumpulan data. Oleh karena itu, intervensi kesehatan di sekolah harus dirancang lebih kontekstual dan terintegrasi dengan partisipasi aktif guru, orang tua, serta dukungan dari fasilitas layanan kesehatan setempat. Ke depannya, diperlukan penelitian lanjutan yang lebih komprehensif untuk mengevaluasi efektivitas program PHBS dan faktor-faktor eksternal yang mungkin memengaruhi keberhasilannya.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan ($p=0,001$), sikap ($p=0,001$) dan tindakan ($p=0,001$) dengan kejadian diare di SD Negeri 1 Lamappoloware Kabupaten Soppeng. Disarankan agar pihak sekolah dan orang tua lebih aktif dalam menanamkan dan membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) kepada anak sejak dini, baik melalui edukasi maupun pengawasan langsung. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menjangkau wilayah yang lebih luas dan mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti sanitasi dan peran keluarga dalam pencegahan diare.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi responden dalam penelitian ini dan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Maidah, R., Rammang, S., & Suryawanto, N. (2025). Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian diare pada anak di SDN Inti No. 2 Pewunu Kecamatan Dolo Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1).
- Asry, R., Ruwiah, R., & Akifah, A. (2024). Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan kejadian diare pada anak sekolah dasar. *Jurnal Wawasan Promosi Kesehatan*, 5(1).
- BatukarInfo. (2023, December 19). Fakta sanitasi di Sulawesi Selatan: Hanya 12,92 persen terkategori aman. *SuaraSulsel.id*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2024, March 1). Dinkes Sulsel catat 6.650 kasus diare dalam dua bulan pertama 2024, imbau masyarakat perhatikan pola hidup sehat. *Lintasterkini.com*.
- Efendi, S., Palyukan, S. S., Pashar, I., & Putri, N. A. (2023). Analisis gambaran pengetahuan dan sikap perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta kaitannya dengan kejadian diare pada anak usia sekolah dasar di Kabupaten Jeneponto. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 14(4). <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/article/view/1634>
- Firenza, D., Mardiaty, M., & Syafridah, A. (2022). Hubungan pengetahuan ibu dan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan kejadian diare pada balita di Desa Pusong,

- Lhokseumawe. Galenical: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh, 1(3). <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v1i3.8255>
- Hardianti, A., Ulfiana, A., & Diya, U. (2025). Tren penyakit tertinggi berdasarkan laporan surveilans terpadu 2021–2023 di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Promotif Preventif*, 8(2).
- Hendarto, R. A., & Atzmardina, Z. (2023). Pengetahuan, sikap, dan tindakan PHBS dengan kejadian diare pada siswa/i SDN Duren Tiga 14. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1082–1089. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.15336>
- Ilmu, S. A. M. A., Rammang, S., & Suryawanto, N. (2025). Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan kejadian diare pada anak di SDN Inti No. 2 Pewunu Kecamatan Dolo Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai (JPTAM)*, 6(2), 122–129. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/24936>
- Maylani, M., Ayu, S., Nur Azizah, N., Cahyani, D., Putri Sulistia, P., Nur Ashifa, N., & Mufariha, M. (2025). Literature review: Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian diare pada anak usia sekolah. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(2).
- Nindi, C., Utami, A., & Tobing, Y. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap tentang perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan kejadian diare pada anak usia sekolah. *Hang Tuah Nursing Journal*, 2(3).
- Pangemanan, K. I. S., Tumurang, M. N., & Engkeng, S. (2021). Hubungan antara pengetahuan, sikap, kejadian diare dengan perilaku hidup bersih dan sehat pada peserta didik SD Negeri 2 Kota Tomohon. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 10(3). <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/view/33661>
- Rahman, A., Aldoran, J., & Fitria, C. (2025). Implementasi perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian diare pada anak di SD Ar-Rahman Medan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 11(1).
- Siregar, H. D., & Nofianto, R. (2023). Hubungan PHBS dengan kejadian diare pada siswa sekolah dasar SDS Al-Ikhlas Medan. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 3(2), 3012–3020. <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/humantech/article/view/3059>
- Suarni, S., Irma, I., & Ilham, I. (2023). Hubungan pengetahuan dengan tindakan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) siswa/siswi SD Ar Rahman Medan Helvetia. *Excellent Midwifery Journal*, 2(2).
- Waromi, M. V., Londok, L. J., & Kalonio, M. D. (2019). Perilaku hidup bersih dan sehat dan diare akut di SMP Plus Pesantren Baiturrahman Bandung. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/335918498_Perilaku_Hidup_Bersih_dan_Sehat_dan_Diare_Akut_di_SMP_Plus_Pesantren_Baiturrahman_Bandung
- World Health Organization, & United Nations Children's Fund*. (2022). *Progress on drinking water, sanitation and hygiene in schools: 2000–2021 data update*. WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme.