

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Diare

1. Pengertian

Penyakit diare masih sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan jumlah penderita yang banyak dalam waktu yang singkat. Namun dengan tata laksana diare yang cepat, tepat dan bermutu kematian dapat ditekan seminimal mungkin. Diare merupakan penyebab kedua terbesar kematian balita di dunia (Fazlin, 2013). Penyakit ini bisa dicegah dan diobati, menurut data *World Health Organization* (WHO) ada sekitar empat miliar kasus diare akut setiap tahun dengan mortalitas 3-4 juta pertahun miliar kasus setiap tahunnya. Diare sering kali dianggap sebagai masalah yang sepele, padahal di tingkat global dan nasional fakta menunjukkan sebaliknya.

Diare adalah pengeluaran feses yang konsistensinya lembek sampai cair dengan frekuensi pengeluaran feses sebanyak 3 kali atau lebih dalam sehari. Diare dapat mengakibatkan demam, sakit perut, penurunan nafsu makan, rasa lelah dan penurunan berat badan. Diare dapat menyebabkan kehilangan cairan dan elektrolit secara mendadak, sehingga dapat terjadi berbagai macam komplikasi yaitu dehidrasi, renjatan hipovolemik, kerusakan organ bahkan sampai koma (Purba, 2021). Faktor risiko diare dibagi menjadi 3 yaitu faktor karakteristik individu, faktor perilaku pencegahan, dan faktor lingkungan. Faktor karakteristik individu yaitu umur balita virus atau bakteri dapat masuk ke dalam tubuh bersama makanan dan minuman.

Virus atau bakteri tersebut akan sampai ke sel-sel epitel usus halus dan akan menyebabkan infeksi, sehingga dapat merusak sel-sel epitel tersebut. Sel-sel epitel yang rusak akan digantikan oleh sel-sel epitel yang belum matang sehingga fungsi sel-sel ini masih belum optimal. Selanjutnya, vili-vili usus halus mengalami atrofi yang mengakibatkan tidak terserapnya cairan dan makanan dengan baik. Cairan dan makanan yang tidak terserap akan terkumpul di usus halus dan tekanan osmotik usus akan meningkat. Hal ini menyebabkan banyak cairan ditarik ke dalam lumen usus. Cairan dan makanan yang tidak diserap tadi akan terdorong keluar melalui anus dan terjadilah diare (Utami & Luthfiana, 2016).

2. Tanda-tanda dan Gejala Diare

Gejala dan tanda pada diare dapat bersifat inflamasi dan non-inflamasi. Diare non-inflamasi bersifat sekretorik (*watery*) bisa mencapai lebih dari 1 liter per hari. Biasanya tidak disertai nyeri abdomen hebat dan tidak disertai darah atau lendir pada feses. Gejala demam, mual dan muntah dapat dijumpai. Sedangkan pada diare yang bersifat inflamasi dapat berupa sekretori atau disentri. Gejala mual, muntah disertai demam, nyeri perut hebat dan tenesmus, serta feses berdarah dan berlendir dapat ditemui (Sari, 2016).

Tabel 1
Diare diklasifikasikan menjadi Tiga Kategori

Kategori	Manifestasi Klinik
Panas / demam	- Umum dan terkait dengan patogen invasif - Rincian pediatrik : terjadi pada sebagian besar anak-anak dengan diare rotavirus
Disentri	Terdapat darah pada feses
Diare persisten	Mulai episode diare akut yang berlangsung lebih dari 14 hari

(Depkes RI, 2011)

3. Klasifikasi Diare

Berdasarkan waktunya, diare dikategorikan menjadi akut dan kronis. Sedangkan berdasarkan durasi dan jenis gejala, dikategorikan menular dan tidak menular. Diare akut didefinisikan sebagai episode yang berlangsung kurang dari 2 minggu. Infeksi paling sering menyebabkan diare akut. Sebagian besar kasus adalah akibat dari infeksi. Diare kronis didefinisikan sebagai durasi yang berlangsung lebih dari 4 minggu dan cenderung tidak menular. Penyebab umum termasuk malabsorpsi, penyakit radang usus, dan efek samping obat. Selain karena waktunya, diare juga diklasifikasikan berdasarkan inflamasi dan non inflamasi, sebagai berikut.

Tabel 2
Perbedaan Sindrom Diare Inflamasi dengan Non Inflamasi

Faktor	Noninflamasi	Inflamasi
Etiologi	Biasanya disebabkan oleh virus, akan tetapi bisa juga disebabkan oleh bakteri atau parasit	Bakteri yang umumnya invasif atau penghasil toksin
Patofisiologi	Tidak menyebabkan kerusakan mukosa usus yang signifikan	Biasanya mengganggu mukosa yang invasif dan sebabkan kerusakan jaringan
Temuan Klinis	Mual, muntah; normotermia; kram perut, volume tinja yang lebih besar, feses berair dan tidak berdarah	Demam, sakit perut, tenesmus, volume tinja lebih kecil, tinja berdarah

Patogen penyebab	<i>Enterotoxigenic Escherichia coli, Clostridium perfringens, Bacillus cereus, Staphylococcus aureus, Rotavirus, Norovirus, Giardia, Cryptosporidium, Vibrio cholerae</i>	<i>Salmonella (non-Typhi species), Shigella, Campylobacter, Shiga toxin-producing E. coli, enteroinvasive E. coli, Clostridium difficile, Entamoeba histolytica, Yersinia</i>
Lain-lain	Penyakit umumnya lebih ringan, kehilangan cairan yang parah masih bisa terjadi terutama pada pasien kurang gizi	Penyakit umumnya lebih parah

B. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Anak SD

1. Pengetahuan

a. Pengertian pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Fernandes, 2014).

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Menurut Notoatmodjo, S. (2007), pengetahuan mempunyai enam tingkatan yakni:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat

kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahay yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya.

3) Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisa

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan lain sebagainya.

5) Sintetis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi

baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoatmodjo, S. dalam Kristiyah (2014), adalah sebagai berikut:

1) Umur

Umur merupakan variabel yang selalu diperhatikan dalam penelitian penelitian epidemiologi yang merupakan salah satu hal yang mempengaruhi pengetahuan. Umur adalah lamanya hidup seseorang dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan. Semakin tinggi umur seseorang, maka semakin bertambah pula ilmu atau pengetahuan yang dimiliki karena pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman sendiri maupun pengalaman yang diperoleh dari orang lain.

2) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses menumbuh kembangkan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengetahuan, sehingga dalam pendidikan perlu dipertimbangkan umur (proses perkembangan klien) dan hubungan dengan proses belajar. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang atau lebih mudah menerima ide-ide dan teknologi. Pendidikan meliputi peranan penting dalam menentukan kualitas manusia. Dengan pendidikan manusia dianggap akan memperoleh pengetahuan implikasinya. Semakin tinggi pendidikan, hidup manusia akan semakin berkualitas karena pendidikan yang tinggi akan membuahkan pengetahuan yang

baik yang menjadikan hidup yang berkualitas.

3) Paparan media massa

Melalui berbagai media massa baik cetak maupun elektronik maka berbagai informasi dapat diterima oleh masyarakat sehingga seseorang yang lebih sering terpapar media massa akan memperoleh informasi yang lebih banyak dan mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki.

4) Sosial ekonomi (Pendapatan)

Dalam memenuhi kebutuhan primer, maupun sekunder keluarga, status ekonomi yang baik akan lebih mudah untuk tercukupi dibandingkan dengan orang yang memiliki status sosial ekonomi rendah, semakin tinggi status sosial ekonomi seseorang semakin mudah dalam mendapatkan pengetahuan, sehingga menjadikan hidup lebih berkualitas.

5) Hubungan sosial

Faktor hubungan sosial mempengaruhi kemampuan individu sebagai komunikasi untuk menerima pesan menurut model komunikasi media. Apabila hubungan sosial seseorang dengan individu baik maka pengetahuan yang dimiliki juga akan bertambah.

6) Pengalaman

Pengalaman adalah suatu sumber pengetahuan atau suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu. Pengalaman seseorang individu tentang berbagai hal biasanya diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses pengembangan misalnya sering mengikuti organisasi.

2. Perilaku

a. Pengertian perilaku

Menurut Skinner, yang dikutip oleh Notoatmodjo, S. (2007), perilaku merupakan bentuk respon atau reaksi terhadap stimulus atau rangsangan dari luar organisme (orang). Oleh karena perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespons, maka teori Skinner ini disebut teori “S-O-R” atau *Stimulus-Organisme-Respons*. Respon sangat tergantung pada karakteristik atau faktor-faktor lain dari orang yang bersangkutan. Faktor-faktor yang membedakan respon terhadap stimulus yang berbeda disebut determinan perilaku. Determinan perilaku ini dapat dibedakan menjadi dua yakni:

- 1) Determinan atau faktor internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan, yang bersifat *given* atau bawaan, misalnya: tingkat kecerdasan, tingkat emosional, jenis kelamin, dan sebagainya.
- 2) Determinan atau faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan sebagainya. Faktor lingkungan sering menjadi faktor yang dominan yang mewarnai perilaku seseorang.

b. Jenis-jenis perilaku

Skinner dalam Notoatmodjo, S. (2007) menjelaskan bahwa perilaku terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, kemudian organisme tersebut memberikan respon atas stimulus yang diperoleh. Untuk itu Skinner membagi dua jenis perilaku berdasarkan respon terhadap stimulus- stimulus yang mungkin muncul antara lain:

- 1) Perilaku tertutup (*Covert behaviour*)

Perilaku tertutup merupakan respon seseorang terhadap stimulus dalam

bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respon ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan/kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.

2) Perilaku terbuka (*Over behaviour*)

Perilaku terbuka merupakan respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terlihat. Perilaku ini dapat diamati dan dilihat orang lain dengan mudah.

c. Tahapan membentuk perilaku

Rogers dalam Notoatmodjo, S. (2007), mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan yakni:

1) *Awareness* (Kesadaran)

Awareness merupakan tahap awal dalam mengadopsi sebuah perilaku. Dengan kesadaran ini akan memicu seseorang untuk berfikir lebih lanjut tentang apa yang ia terima.

2) *Interest*

Interest merupakan tahap kedua setelah seseorang sadar terhadap suatu stimulus. Seseorang pada tahap ini mulai tertarik terhadap stimulus.

3) *Evaluation*

Evaluation merupakan sikap seseorang dalam memikirkan baik buruk stimulus yang ia terima setelah adanya sikap ketertarikan.

4) *Trial* (Mencoba)

Trial merupakan tahap lanjutan pada seseorang yang telah mampu memikirkan pesan stimulus yang diperoleh baik atau buruk. Sehingga

menimbulkan keinginan untuk mencoba.

5) *Adoption* (Mengadopsi)

Adoption merupakan tahap akhir setelah melewati tahapan-tahapan sebelumnya. Seseorang telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimulus yang diterimanya.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku

Faktor penentu perilaku manusia sulit untuk dibatasi karena perilaku merupakan resultan dari berbagai faktor, baik internal maupun eksternal (lingkungan). Secara garis besar perilaku dapat dilihat dari tiga aspek, yakni aspek psikis, fisik, dan sosial. Secara lebih terperinci, perilaku manusia sebenarnya merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan, seperti pengetahuan, keinginan, kehendak, minat, motivasi, persepsi, dan sebagainya (Triwibowo dan M.E. Puspanthani, 2015). Green dalam Notoatmodjo, S. (2007) menyebutkan bahwa perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu:

1) Faktor predisposisi (*Predisposing factor*)

Faktor ini merupakan faktor dasar dalam melakukan suatu tindakan. Faktor predisposisi pada seseorang diantaranya pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai-nilai, persepsi, usia, status sosial ekonomi, jenis kelamin yang menjadi pemicu seseorang melakukan tindakan.

2) Faktor pemungkin (*Enabling factor*)

Faktor pemungkin merupakan faktor yang memungkinkan motivasi atau keinginan untuk dapat terlaksana. Contoh faktor pemungkin adalah kemampuan, sumber daya, ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan.

3) Faktor penguat (*Reinforcing factor*)

Faktor penguat merupakan faktor yang diperlukan untuk memperkuat perilaku seseorang terhadap stimulus yang diterima. Faktor ini meliputi peran dari orang-orang yang berpengaruh terhadap perubahan perilaku seseorang seperti tokoh masyarakat, tokoh agama, tenaga kesehatan, dll.

C. Mencuci Tangan

1. Definisi Cuci Tangan

Menurut Permenkes RI No. 3 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, Cuci tangan pakai sabun (CTPS) adalah perilaku cuci tangan dengan menggunakan air bersih yang mengalir dengan menggunakan air bersih yang mengalir dan sabun mengapa mencuci tangan harus dilakukan dengan menggunakan air bersih sabun karena setiap kali kalian mengambil sesuatu maka tangan kalian sama dengan tangan yang mengandung kuman benda atau apapun itu jika sudah digunakan maka kuman yang ada di benda tersebut akan pindah ke tangan, dan air yang tidak bersih banyak mengandung kuman dan bakteri yang bisa menyebabkan penyakit, pada saat makan kuman dengan cepat bisa masuk ke dalam tubuh sehingga bisa menimbulkan penyakit, sabun sangat perlu digunakan ketika mencuci tangan karena sabun dapat membersihkan kotoran dan membunuh kuman, karena tanpa sabun maka kotoran dan kuman masih tertinggal di tangan (Kosanke, 2019).

Cuci tangan pakai sabun (CTPS) merupakan cara mudah dan tidak perlu biaya mahal, karena itu, membiasakan CTPS sama dengan mengajarkan anak-anak dan seluruh keluarga hidup sehat sejak dini. Kedua tangan yang kita punya

adalah salah satu jalur utama masuknya kuman penyakit ke dalam tubuh, karena apa yang kita lakukan apa yang kita akan ambil apa yang kita gunakan itu menggunakan tangan maka tangan sangat mudah menjadi mengantar kuman dan bakteri dan maka dari itu kenapa tangan kita harus tetap bersih agar tidak ada kuman yang dengan cepat masuk kedalam tubuh kita

2. Waktu Harus Mencuci Tangan

Waktu penting perlunya CTPS Menurut Permenkes R.I. No. 3 Tahun 2014 adalah sebagai berikut :

- a. Sebelum makan
- b. Sebelum mengolah dan menghidangkan makanan
- c. Sebelum menyusui
- d. Sebelum memberikan makanan bayi/balita
- e. Sesudah memberikan air besar/kecil
- f. Sesudah memegang hewan/unggas

3. Manfaat Cuci Tangan

Mencuci tangan menggunakan sabun yang dipraktikkan secara tepat dan benar dapat mencegah berjangkitnya beberapa penyakit. Mencuci tangan dapat mengurangi resiko penularan berbagai penyakit termasuk flu burung, cacangan, influenza, hepatitis A dan diare terutama pada bayi dan balita (Irawan, 2019). Anak yang mencuci tangan tanpa menggunakan sabun berisiko 30 kali lebih besar terkena penyakit tipoid dan yang terkena penyakit tipoid kemudiantidak pernah atau jarang mencuci tangan menggunakan sabun, maka akan berisiko mengalami penyakit tipoid 4 kali lebih parah daripada yang terbiasa mencuci tangan menggunakan sabun. Selain itu manfaat positif lain dari mencuci

tangan adalah tangan menjadi bersih dan wangi.

Menurut Kemenkes R.I. Tahun 2014 penyakit diare dapat dicegah dengan mencuci tangan. Diare menjadi penyebab kematian kedua yang paling umum untuk anak-anak dan balita, banyak penelitian yang membahas dan menemukan bahwa mencuci tangan dengan sabun dapat memangkas angka penderita diare hingga separuh, tingkat keefektifan mencuci tangan dengan sabun dalam penurunan angka penderita diare dalam persen menurut tipe inovasi pencegahan adalah mencuci tangan dengan sabun (44%), penggunaan air olahan (39%), sanitasi (32%), pendidikan kesehatan (28%), penyediaan air (25%), dan sumber air yang diolah (11%).

4. Langkah-langkah Mencuci Tangan

Adapun dua cara mencuci tangan yaitu menurut Permenkes R.I. No. 3 Tahun 2014 dan menurut WHO sebagai berikut :

Menurut Permenkes R.I. NO. 3 Tahun 2014, terdapat lima langkah mencuci tangan dengan sabun, yakni

- a. Basahi kedua tangan dengan air bersih yang mengalir
- b. Gosokkan sabun pada kedua punggung tangan, jari jemari, kedua jempol sampai semua permukaan kena busa sabun
- c. Bersihkan ujung – ujung jari dan sela – sela dibawah kuku
- d. Bilas dengan air bersih sambil menggosok-gosok kedua tangan sampai sisa sabun hilang
- e. Keringkan kedua tangan dengan memakai kain, handuk bersih, atau kertas tisu atau, mengibas-ngibaskan kedua tangan sampai kering.



Gambar 1. langkah mencuci tangan menurut permenkes RI tahun 2014

Sumber : Kemenkes RI 2014

Sedangkan langkah – langkah mencuci tangan menurut WHO adalah sebagai berikut :

- a. Rata sabun dengan kedua telapak tangan
- b. Gosok punggung tangan dan sela-sela jari. Lakukan pada tangan yang sebaliknya
- c. Gosok kedua telapak tangan dan sela – sela jari kedua tangan
- d. Gosok punggung jari dengan kedua tangan saling mengunci
- e. Gosok ibu jari kiri dengan diputar genggam tangan kanan dan sebaliknya
- f. Usapkan ujung kuku kanan dengan diputar ditelapak tangan kiri kemudian sebaliknya
- g. Bersihkan kedua pergelangan tangan secara bergantian dengan cara memutar kemudia diakhiri dengan membilas seluruh bagian tangan dengan air bersih yang mengalir lalu keringkan menggunakan handuk atau tissue. Tutup keran menggunakan handuk atau tisu yang sudah digunakan.



Gambar 2. Mencuci tangan menurut WHO

Sumber : WHO

5. Penyakit yang dapat dicegah dengan mencuci tangan pakai sabun.
Menurut Kemenkes RI (2014), penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan mencuci tangan pakai sabun antara lain:

- a. Diare, menjadi penyebab kematian kedua yang paling umum untuk anak-anak balita. Sebuah ulasan yang membahas sekitar penelitian terkait menemukan bahwa cuci tangan dengan sabun dapat memangkas angka penderita diare hingga separuh. Tingkat keefektifan mencuci tangan dengan sabun dalam penurunan angka penderita diare dalam persen menurut tipe inovasi pencegahan adalah: mencuci tangan dengan sabun (44%), penggunaan air olahan (39%), sanitasi (32%), pendidikan kesehatan (28%), penyediaan air (25%), sumber air yang diolah (11%).
- b. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah penyebab kematian utama untuk anak-anak balita. Mencuci tangan dengan sabun mengurangi angka infeksi saluran pernafasan ini dengan dua langkah, dengan melepaskan patogen-patogen pernafasan yang terdapat pada tangan dan permukaan telapak

tangan dan dengan menghilangkan patogen lainnya terutama virus enterik yang menjadi penyebab tidak hanya diare namun juga gejala penyakit pernafasan lainnya. Bukti-bukti telah ditemukan bahwa praktek-praktek menjaga kesehatan dan kebersihan seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah makan buang air besar/kecil, dapat mengurangi tingkat infeksi hingga 25%. Peneliti lain di Pakistan menemukan bahwa mencuci tangan dengan sabun mengurangi infeksi saluran pernapasan yang berkaitan dengan pneumonia pada anak-anak balita hingga lebih dari 50%. (Garmini & Purwana, 2020)

- c. *Pneumonia* adalah radang paru yang disebabkan oleh bakteri dengan gejalapanas tinggi disertai batuk berdahak, napas cepat (frekuensi napas >50 kali/menit), sesak, dan gejala lainnya (sakit kepala, gelisah, dan nafsu makan berkurang). Pneumonia ditanyakan pada semua penduduk untuk kurun waktu satu bulan atau kurang dan dalam kurun waktu 12 bulan atau kurang. (Irawan, 2019)
- d. Infeksi cacing, infeksi mata dan penyakit kulit. Penelitian juga telah membuktikan bahwa selain diare dan infeksi saluran pernapasan, penggunaan sabun dalam mencuci tangan mengurangi kejadian penyakit kulit; infeksi mata seperti trakoma dan cacingan khususnya untuk *Ascariasis* dan *Trichuriasis*.