

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEKTIFITAS EDUKASI CUCI TANGAN UNTUK
MENCEGAH TRANSMISI PENYAKIT PADA ANAK USIA
9-12 TAHUN DI SDN KASIHAN BANTUL YOGYAKARTA**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh
FAJAROMI SAPUTRA
20100310150

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2014

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**EFEKTIFITAS EDUKASI CUCI TANGAN UNTUK
MENCEGAH TRANSMISI PENYAKIT PADA ANAK USIA
9-12 TAHUN DI SDN KASIHAN BANTUL YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Fajaromi Saputra

20100310150

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal: 30 April 2014

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. Maria Ulfa, MMR

NIK : 173193

dr. Ekorini Listiowati, MMR

NIK : 173049

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG., M. Kes

NIK : 173027

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fajaromi Saputra

NIM : 20100310150

Program Studi : S1 – Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang penulis tulis ini benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan maka penulis bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 30April 2014

Yang membuat pernyataan,

Fajaromi Saputra
20100310150

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk:

Allah SWT Rasulullah SAW

Orang tuaku,

Ayahanda Syamsul Yadi dan Ibunda Usmawati

Adikku,

Fuja Hadi Saputra dan Fuji Ananda Saputra

Dosen pembimbing penulis,

dr. Maria Ulfa, MMR

Almamaterku,

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

MOTTO

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.

(Aristoteles)

Menuntut ilmu wajib atas tiap muslim (baik muslimin maupun muslimah)

(HR. Ibnu Majah)

Barang siapa yang menghendaki dunia, maka hendaknya dia berilmu. Dan barang siapa yang menghendaki akherat, maka hendaknya dia berilmu. Dan barang siapa yang menghendaki dunia akherat, maka hendaknya dia berilmu.

(HR. Imam Syafi'i)

“Jadilah engkau orang yang berilmu (pandai), atau orang yang belajar, atau orang yang mau mendengarkan ilmu, atau orang yang menyukai ilmu. Dan janganlah engkau menjadi orang yang kelima maka kamu akan celaka.

(H.R. Baehaqi)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan safa'atnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang diajukan guna untuk melengkapi dan memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan judul "*Efektifitas Edukasi Cuci Tangan Untuk Mencegah Transmisi Penyakit Pada Anak Usia 9-12 Tahun di SDN Kasihan Bantul Yogyakarta*". Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmat serta karunia Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini,
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An. selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
3. dr. Alfiani Wahyuni, Sp.OG., M. Kes selaku Ketua Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,

4. dr. Siti Aminah, Sp.KK. M.Kes. selaku penanggung jawab blok Biostatistik dan Metopen,
5. dr.Maria Ulfa, MMR selaku pembimbing KTI kami yang telah bersedia membagi waktu, ilmu, bimbingan dan pengalamannya yang sangat bermanfaat untuk penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan,
6. Ayahanda Syamsul Yadi dan Ibunda Usrawati, selaku orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, pengorbanan dan doa yang tiada pernah putus untuk penulis,
7. Untuk teman seperjuangan prodi Pendidikan Dokter angkatan 2010,
8. Seluruh staff dan karyawan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
9. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan namanya satu persatu.

Penulis sadar bahwa karya ini masih jauh dari sempurna, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah dengan judul *“Efektifitas Edukasi Cuci Tangan Untuk Mencegah Transmisi Penyakit Pada Anak Usia 9-12 Tahun di SDN Kasihan Bantul Yogyakarta”* ini dapat bermanfaat. Amin.

وَعَلَيْكُمْ لِسْلَامٌ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, 30 April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| MOTTO | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| DAFTAR SINGKATAN..... | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| INTISARI | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 6 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| E. Keaslian Penelitian | 8 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 10 |
| A. Tinjauan Pustaka..... | 10 |
| 1. Kebersihan Tangan | 10 |
| 2. Produk Kebersihan Tangan | 11 |
| 3. Macam-Macam Kebersihan Tangan..... | 13 |
| 4. Prosedur Standar Membersihkan Tangan..... | 15 |
| 5. Hal-Hal yang Harus Diperhatikan dalam Membersihkan Tangan | 17 |

| | |
|---|-----------|
| 6. <i>Hand Sanitizer</i> | 18 |
| 7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Kesehatan Masyarakat..... | 21 |
| 8. Anak Usia sekolah..... | 24 |
| 9. Ispa pada Anak | 25 |
| 10. Infeksi Gastrointestinal pada Anak | 30 |
| B. Kerangka Konsep | 34 |
| C. Hipotesis | 35 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 35 |
| A. Desain Penelitian | 35 |
| B. Populasi dan Sampel Penelitian..... | 35 |
| C. Waktu dan Tempat Penelitian | 35 |
| D. Variabel Penelitian | 36 |
| E. Definisi Operasional..... | 36 |
| F. Jadwal Penelitian | 37 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 39 |
| A. Hasil Penelitian..... | 39 |
| B. Pembahasan | 45 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 48 |
| A. Kesimpulan | 48 |
| B. Saran | 49 |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |
| LAMPIRAN..... | 55 |

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Teknik mencuci tangan dengan sabun, WHO

Gambar 2: Teknik mencuci tangan dengan Handrubs, WHO

DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Karakteristik umur subjek penelitian kelompok pelatihan dan kelompok kontrol.
- Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin subjek penelitian kelompok pelatihan dan kelompok Kontrol.
- Tabel 3. Perbandingan hasil nilai absensi sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan.
- Tabel 4. Perbandingan hasil nilai absensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan pada kelompok uji.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 2: Hasil Olah data

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|------|---|
| AIDS | : <i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i> |
| HIV | : <i>Human Immunodeficiency Virus</i> |
| ISPA | : Infeksi Saluran Pernapasan Akut |
| PHBS | : Perilaku Hidup bersih dan sehat |
| RCT | : <i>Rendomized Controlled Trial</i> |
| SDN | : Sekolah Dasar Negri |
| WHO | : <i>World Health Organization</i> |

***Effectiveness Education Hand Washing for Prevention of Transmition Disiase
for Children 9-12 Years at SDN Kasihan, Bantul, Yogyakarta***

Fajaromi Saputra¹, Maria Ulfa²

¹*Medical Program, Faculty of Medicine and Health Science, Muhammadiyah
University of Yogyakarta*

²*Department of Community and Family Medicine, Faculty of Medicine and Health
Science, Muhammadiyah University of Yogyakarta*

ABSTRACT

Health problems of children in every country is different because of differences in the environment that influence it . In epidemiological spread of disease among school children is still high . One of the main road entry of germs is by hand , so wash your hands with running water and soap or with alcoholic hand sanitizer is strongly recommended in order cut off the spread of the disease in children . The purpose of this study was to find out Effectiveness of Educational Hand Washing To Prevent Transmission of Disease in Children Aged 9-11 Years . The research method used is the method of experimental research is to design randomized controlled trial (RCT) . Samples are 102 respondents and conducted statistical analyzes to design the IRR .

The results obtained by test analysis of the value of $P = 0.000$ ($P < 0.05$) means that there is a significant difference in the incidence of pain in the test group , while the value of $P = 0.317$ ($P < 0.05$) does not imply that there is a significant difference in the incidence of pain on the control group .

Keywords : *Education hand-washing , Hand sanitizer*

**EFEKTIFITAS EDUKASI CUCI TANGAN UNTUK MENCEGAH
TRANSMISI PENYAKIT PADA ANAK USIA 9-12 TAHUN DI SDN
KASIHAN BANTUL YOGYAKARTA**

Fajaromi Saputra¹, Maria Ulfa²

¹*Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

²*Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Keluarga, Fakultas Kedokteran dan
Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

INTISARI

Masalah kesehatan anak disetiap negara berbeda karena perbedaan lingkungan yang mempengaruhinya. Secara epidemiologis penyebaran penyakit dikalangan anak sekolah masih tinggi. Salah satu jalan utama masuknya bibit penyakit adalah melalui tangan, dengan demikian mencuci tangan dengan air yang mengalir dan sabun atau dengan pembersih tangan beralkohol sangat disarankan demi memutus penyebaran penyakit pada anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektivitas Edukasi Cuci Tangan Untuk Mencegah Transmisi Penyakit Pada Anak Usia 9-12 Tahun di SDN Kasihan.

Metode Penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen yaitu dengan desain *randomized controlled trial* (RCT). Sampel penelitian sebanyak 102 responden dan dilakukan analisis statistik dengan desain IRR.

Hasil analisis uji diperoleh nilai $P = 0,000$ ($P < 0,05$) berarti adanya perbedaan yang signifikan angka kejadian sakit pada kelompok uji, sedangkan nilai $P = 0,317$ ($P < 0,05$) berarti menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan angka kejadian sakit pada kelompok kontrol.

Kata kunci: Edukasi cuci tangan, *Hand sanitizer*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mencuci tangan adalah kegiatan membersihkan bagian telapak, punggung tangan dan jari agar bersih dari kotoran dan membunuh kuman penyebab penyakit yang merugikan kesehatan manusia. Banyak orang menyepelekan dan melupakan aktifitas cuci tangan setelah melakukan pekerjaan atau kegiatan sehingga beresiko terserang penyakit yang berasal dari kuman di tangan (Godam, 2008).

Hasil studi *Curtis & Cairncross*, tahun 2003 dalam metastudinya mengungkapkan bahwa praktik mencuci tangan menggunakan sabun dapat mengurangi insiden diare sebanyak 42% - 47% kasus diare. Berdasarkan *Survei Health Service Program* tahun 2006 tentang persepsi dan perilaku masyarakat terhadap kebiasaan mencuci tangan menemukan bahwa sabun telah sampai ke hampir setiap rumah di Indonesia. Namun, hanya sekitar 3% yang menggunakan sabun untuk mencuci tangan. Perilaku responden pada 5 waktu kritis mencuci tangan, tercatat 12% setelah buang air besar, 9% setelah membantu membuang air besar pada bayi, 14% sebelum makan, 7% sebelum memberi makan bayi dan 6% sebelum menyiapkan makanan (Kandun, 2007).

Menurut data Badan Kesehatan Dunia WHO tahun 2001 setiap tahun rata-rata 100.000 anak di Indonesia meninggal dunia karena diare,

sebagian besar menimpa kelompok usia 5-14 tahun. Data Subdit Diare Departemen Kesehatan tahun 2003 menunjukkan sekitar 300 orang di antara 1.000 penduduk di Indonesia masih terjangkit diare sepanjang tahun. Angka kematian anak-anak di Indonesia mencapai 32 per 1.000 kelahiran hidup. Angka kematian tersebut hampir 19% disebabkan karena diare (Indriyono, 2007).

Kebersihan juga sebuah cerminan bagi setiap individu dalam menjaga kesehatan yang begitu penting dalam kehidupan sehari-hari. Dan seperti yang kita ketahui bahwa kebersihan merupakan suatu keadaan yang bebas dari segala kotoran, penyakit, dan lain lain, Allah juga menyukai orang-orang yang suci (Bersih) seperti hadits berikut :

عَنْ سَعْدِ بْنِ أَبِي وَقَّاصٍ عَنْ أَبِيهِ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ : إِنَّ اللَّهَ طَيِّبٌ يُحِبُّ
 الطَّيِّبَ نَظِيفٌ يُحِبُّ النَّظَافَةَ كَرِيمٌ 1 الْكَرَمَ جَوَادٌ يُحِبُّ الْجُودَ
 فَنَظِّفُوا أَنْفُسَكُمْ (رواه الترمذي)

Artinya: “Diriwayatkan dari Sa’ad bin Abi Waqas dari bapaknya, dari Rasulullah saw. : Sesungguhnya Allah SWT itu suci yang menyukai hal-hal yang suci, Dia Maha Bersih yang menyukai kebersihan, Dia Maha mulia yang menyukai kemuliaan, Dia Maha Indah yang menyukai keindahan, karena itu bersihkanlah tempat-tempatmu (HR. Tirmizi)”.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Allah dan Rasul-Nya memerintahkan dan mengamanahkan kepada kita untuk mencintai dan menjaga kebersihan dalam segala aspek kehidupan di dunia ini. Bukan

hanya kebersihan diri yang kita jaga tapi juga kebersihan lingkungan yang ada di sekitar kita sehingga kita menerapkannya secara kaffah (menyeluruh) sesuai perintah Allah SWT dalam Al-Qur'an.

Air sering disebut sebagai "pelarut universal", tetapi air tidak bisa langsung menghilangkan zat hidrofobik seperti lemak dan minyak yang sering hadir pada tangan yang kotor. Mencuci tangan yang benar harus memerlukan penggunaan sabun atau deterjen untuk melarutkan bahan lemak dan memfasilitasi pembilasan selanjutnya dengan air. Beberapa organisme yang umumnya sering muncul ditangan seperti *S.aureus*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella spp*, dan *Acinetobacter spp*. Mikroorganisme tersebut terdapat di mana-mana, baik itu di udara, air, benda-benda yang ada di sekitar kita bahkan pada tubuh tiap orang (WHO, 2009).

Banyak faktor yang berhubungan dengan kepatuhan seseorang melakukan *hand hygiene*, salah satunya adalah kurangnya pengetahuan akan pentingnya melakukan *hand hygiene* dalam mengurangi penyebaran bakteri dan terjadinya kontaminasi pada tangan dan kurang mengerti tentang teknik melakukan *hand hygiene* yang benar (Pitted & Boyce, 2001).

Hal ini juga dinyatakan oleh WHO (2002) bahwa kurangnya pengetahuan tentang *hand hygiene* merupakan salah satu hambatan untuk melakukan *hand hygiene* sesuai rekomendasi. Ada beberapa penyakit yang penularannya melalui kontaminasi kuman ditangan yang diikuti oleh

inokulasi tak sengaja diantara lainnya penyakit ISPA, diare, hepatitis, influenza, cacangan, dll.

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 menyebutkan diare masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Angka morbiditas diare di Indonesia mencapai 423 per 1.000 penduduk. Di lain pihak Profil Kesehatan Indonesia 2008 menunjukkan prevalensi tifoid di Indonesia masih cukup tinggi, yaitu 1,6 persen atau sekiar 600 ribu - 1,5 juta kasus setiap tahunnya dan menempati urutan 15 dari penyakit yang menyebabkan kematian di Indonesia.

Menanamkan perilaku hidup bersih dan sehat sejak dini terhadap para siswa sekolah dasar pada kelompok umur 6-12 tahun dengan membudayakan kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun merupakan tindakan proaktif, untuk memelihara dan mencegah resiko terjadinya penyakit, melindungi dirinya dari ancaman penyakit. Sebagai upaya terhadap pencegahan, penularan suatu penyakit melalui tangan (Wittin, 2010).

Mengingat masa usia sekolah dasar 6-12 tahun, anak telah mempunyai sikap tunduk terhadap peraturan yang telah ditetapkan, adanya hubungan positif yang tinggi antara keadaan jasmani dengan prestasi (apabila jasmani sehat maka banyak prestasi yang diperoleh), anak membutuhkan bimbingan guru atau orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya, anak telah mempunyai

kemampuan untuk belajar, untuk mengetahui, berpikir realistik dan adanya minat untuk melakukan tugas-tugas sehari-hari yang praktis (Yusuf, 2006).

Untuk mengetahui sikap tunduk terhadap kepatuhan anak SD terhadap efektifitas edukasi cuci tangan untuk mencegah transmisi penyakit, SD Kasihan merupakan salah satu SD yang memenuhi dan atau mendekati kriteria tempat penelitian, yang sebelumnya peneliti sudah melakukan survey ke sekolah-sekolah di daerah Bantul. SDN Kasihan ini terletak di Jalan Bibis, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta. Merupakan SD yang berstatus negeri dan terakreditasi A. Pada tahun ajaran 2012-2013 jumlah siswa di SDN Kasihan sebanyak 348. Alasan memilih SDN Kasihan ini sebagai tempat penelitian karena mempunyai 2 *weastafel* dan 9 keran air mengalir yang digunakan seluruh anggota sekolah untuk melakukan kegiatan mencuci tangan, seperti membersihkan tangan sebelum dan sesudah melakukan kegiatan belajar mengajar. Untuk penelitian ini saya memilih anak-anak kelas 4 dan 5 sebagai responden. Siswa kelas 4 berjumlah 51 dan siswa kelas 5 berjumlah 51 siswa (SDN Kasihan Bantul).

Dari penjelasan tersebut, kita telah mengetahui bagaimana begitu mudahnya penyebaran dan masuknya kuman kedalam tubuh kita tanpa kita sadari. Oleh karena itu diperlukan suatu penyadaran bagi setiap orang agar selalu mencuci tangan setelah beraktivitas dengan menggunakan tangan dan selalu menjaga tangan agar tetap bersih agar kita terhindar dari penyebaran penyakit. Maka dari itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul

“Efektifitas Edukasi Cuci Tangan Untuk Mencegah Transmisi Penyakit Pada Anak Usia 9-12 Tahun di SDN Kasihan Bantul Yogyakarta”

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut : “Apakah Edukasi Cuci Tangan Dapat Efektif Untuk Mencegah Transmisi Penyakit Pada Anak Usia 9-12 tahun di SDN Kasihan Bantul Yogyakarta?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Memperoleh gambaran tentang pengetahuan dan kepatuhan kebersihan tangan pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan dalam mencegah penyebaran penyakit sebelum diberikan edukasi.
2. Memperoleh gambaran tentang pengetahuan dan kepatuhan kebersihan tangan pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan dalam mencegah penyebaran penyakit setelah diberikan edukasi.
3. Memperoleh gambaran efektifitas pemberian edukasi cuci tangan dalam mencegah transmisi penyakit pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Masyarakat

- a. Penelitian ini dapat menjadi salah satu informasi kebersihan tangan dalam rangka mencegah dan mengurangi risiko terjadinya penyakit infeksi pernapasan dan gastrointestinal pada anak.
- b. Memberikan masukan kepada masyarakat bahwa perilaku cuci tangan efektif dalam mencegah transmisi penyakit, juga dapat mengurangi pengeluaran pembiayaan kesehatan keluarga.

2. Bagi Dinas Kesehatan

- a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu mensosialisasikan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) khususnya kebersihan.
- b. Tangan dalam mencegah penyebaran penyakit infeksi sehingga dapat menekan angka kematian karena penyakit menular.
- c. Sebagai bahan masukan dalam penentuan intervensi dari permasalahan yang terjadi yang berhubungan dengan kebersihan tangan dan insiden penyakit infeksi pernapasan dan gastrointestinal pada anak.

3. Keilmuan

- a. Sebagai bahan masukan dan dokumen ilmiah yang bermanfaat dalam mengembangkan ilmu terkait tentang masalah kebersihan tangan dalam upaya menurunkan insiden penyakit infeksi pernapasan dan gastrointestinal pada anak.

- b. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk diteruskan secara mendalam dan atau digunakan sebagai bahan perbandingan penelitian yang serupa atau penelitian lainnya.

E. Keaslian Penelitian

| | | |
|-------------------|--|--|
| Nama Peneliti | Joanner E McKenzie et.al | Brian Hammond et.al |
| Tahun | 2010 | 2000 |
| Judul Penelitian | <i>Hand Sanitisers for Reducing Illness Absences in Primary School Children in New Zealand</i> | <i>Effect of Hand Sanitizer Use on Elementary School Absenteeism</i> |
| Metode Penelitian | <i>Cluster Randomised Controlled Trial</i> | <i>Chi-square</i> |
| Hasil Penelitian | Ada perbedaan angka kejadian sakit pada anak setelah diberikan pendidikan kebersihan tangan dan penyediaan pembersih tangan. | Ada perbedaan angka kejadian sakit pada anak kelompok uji dibandingkan dengan anak kelompok kontrol. |
| Persamaan | <ul style="list-style-type: none"> - Metode penelitian - Sampel penelitian | <ul style="list-style-type: none"> - Model penelitian yang dilakukan |

| | | |
|-----------|---|---|
| Perbedaan | <ul style="list-style-type: none"> - Tidak ada kreteria usia sedangkan pada penelitian saya menggunakan anak usia 9-12 tahun. - Sampel uji dan kontrol beda sekolah sedangkan penelitian saya masih dalam satu sekolah. | <ul style="list-style-type: none"> - Metode penelitian <i>Chi-square</i> sedangkan penelitian saya menggunakan <i>Cluster Randomized Controlled Trial</i>. - Sampel penelitian anak sekolah menengah pertama sedangkan pada penelitian saya menggunakan anak sekolah dasar. |
|-----------|---|---|

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN PUSTAKA

1. Kebersihan Tangan

Dari sudut pandang pencegahan dan pengendalian infeksi, praktek membersihkan tangan adalah untuk mencegah infeksi yang ditularkan melalui tangan. Tujuan kebersihan tangan adalah menghilangkan semua kotoran dan debris serta menghambat atau membunuh mikroorganisme pada kulit. Mikroorganisme di tangan ini diperoleh dari kontak dengan lingkungan.

a. Definisi mencuci tangan

Menurut Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya, Kementerian Kesehatan RI (2011), Mencuci tangan adalah proses yang secara mekanik melepaskan kotoran dan debris dari kulit tangan dengan menggunakan sabun biasa dan air.

Flora transien dan flora residen pada kulit : Flora Transien pada tangan diperoleh melalui kontak antara individu dan permukaan lingkungannya (misalnya meja, kursi, pegangan pintu atau toilet). Organisme ini tinggal di lapisan luar kulit dan terangkat dengan mencuci tangan menggunakan sabun biasa dan air mengalir. Flora Residen tinggal di lapisan kulit yang lebih dalam serta di dalam

folikel rambut, dan tidak dapat dihilangkan seluruhnya, bahkan dengan pencucian dan pembilasan keras dengan sabun dan air bersih.

Agen Antiseptik atau antimikroba (istilah yang digunakan bergantian) : Bahan kimia yang diaplikasikan di atas kulit atau jaringan hidup lain untuk menghambat atau membunuh mikroorganisme (baik yang sementara atau yang merupakan penghuni tetap), sehingga mengurangi jumlah hitung bakteri total.

Contohnya adalah :

- 1) Alkohol 60-90% (etil dan isopropil atau metil alkohol)
- 2) Klorheksidin glukonat 2-4% (Hibiclens, Hibiscrub, Hibitane)
- 3) Klorheksidin glukonay dan cetrimide, dalam berbagai konsentrasi (Savlon)
- 4) Yodium 3%, yodium dan produk alkohol berisi yodium atau tincture (yodium tinktur) Iodofor 7,5-10%, berbagai konsentrasi (Betadine atau Wescodyne)
- 5) Kloroksilenol 0,5-4% (Para kloro metaksinol atau PCMX) berbagai konsentrasi (Detol)
- 6) Triklosan 0,2-2%

2. Produk Kebersihan Tangan

Menurut *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care* (2009) produk kebersihan tangan adalah :

- a. *Alcohol-based (hand) rub*, yaitu cairan berbasis alkohol yang berbentuk cair, gel atau busa, yang dirancang untuk diaplikasikan pada tangan untuk mengurangi pertumbuhan mikroorganisme. Cairan ini dapat mengandung satu atau lebih jenis alkohol dengan eksipien, humektan dan bahan aktif lainnya.
- b. *Antimicrobial (medicated) soap*, yaitu sabun yang mengandung agen antiseptik dengan konsentrasi yang cukup untuk menonaktifkan mikroorganisme dan atau dapat menekan sementara pertumbuhan mikroorganisme. Sabun antimikroba ini dapat menghilangkan transient mikroorganisme atau dekontaminasi lainnya dari kulit dan harus dibilas dengan air.
- c. *Antiseptic agent*, yaitu zat antimikroba inaktif yang dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme pada jaringan hidup. Contoh termasuk alkohol, *chlorhexidine glukonat (CHG)*, *klorin derivatif*, *yodium*, *chloroxynol (PCMX)*, *kuaterner senyawa ammonium*, dan *triclosan*.
- d. *Antiseptic hand wipe*, seperti tissue basah dengan antiseptik yang digunakan untuk mengelap tangan dengan tujuan menonaktifkan dan atau menghilangkan kontaminasi mikroba. Ini dapat digunakan sebagai alternatif untuk membersihkan tangan, tetapi tidak efektif dalam mengurangi bakteri.
- e. *Detergent (surfactant)*, salah satu produk yang digunakan untuk mencuci tangan atau antiseptic dalam perawatan kesehatan, terdiri

dari hidrofilik dan lipofilik bagian dan dapat dibagi menjadi empat kelompok : anionik, kationik, amfoter, dan non-ionik.

- f. *Palin soap*. Deterjen yang tidak mengandung antimikroba ditambah kanagen, atau mungkin sebagai pengawet.
- g. *Waterless antiseptic agent*, antiseptik (cair, gel atau busa) yang tidak memerlukan air eksogen. Setelah aplikasi, individu dapat menggosok tangan bersama-sama sampai kulit terasa kering.

3. Macam-macam Kebersihan Tangan

Menurut *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care*, (2009) macam-macam kebersihan tangan adalah :

- a. *Antiseptic handwashing*, yaitu mencuci tangan dengan sabun dan air, atau deterjen lain yang mengandung antiseptik.
- b. *Antiseptic handrubbing (or handrubbing)*, yaitu antiseptik yang digunakan untuk mengurangi atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme tanpa memerlukan sumber air eksogen dan tidak memerlukan pembilasan atau pengeringan dengan handuk atau perangkat lainnya.
- c. *Hand antiseptis/decontamination/degerming*, bersifat mengurangi atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme dengan penerapan suatu antiseptik handrub atau dengan melakukan *antiseptic handwash*.

- d. *Hand care*, tindakan untuk mengurangi risiko iritasi atau kerusakan kulit.
- e. *Handwashing*, mencuci tangan dengan sabun biasa atau sabun antimikroba dengan air.
- f. *Hand cleansing*, tindakan melakukan kebersihan tangan untuk tujuan menghilangkan kotoran, materi organik, atau mikroorganisme secara fisik atau mekanis.
- g. *Hand disinfection*, dapat merujuk *antiseptic handwash*, *antiseptic handrubbing*, *handsanitizer* maupun mencuci tangan dengan sabun antimikroba dan air.
- h. *Hygienic hand antiseptis*, yaitu *antiseptic handrub* atau *antiseptic handwash* dalam rangka mengurangi transient mikroba flora yang tanpa harus mempengaruhi resident flora normal kulit.
- i. *Hygienic handrub* yaitu *antiseptic handrub* untuk mengurangi bakteri tanpa selalu mempengaruhi flora kulit.
- j. *Hygienic handwash*, seperti *antiseptic handwash* dengan air untuk mengurangi bakteri tanpa mempengaruhi flora normal kulit. Tetapi biasanya kurang efektif dan bekerja lambat daripada *hygienic handrub*.
- k. *Surgical hand antiseptis/surgical hand preparation/presurgical hand preparation*, *antiseptic handwash* atau *antiseptic handrub* sebelum operasi yang dilakukan oleh tim operasi.

4. Prosedur Standar Membersihkan Tangan

Menurut Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya, Kementerian Kesehatan RI (2011), teknik membersihkan tangan dengan sabun dan air harus dilakukan seperti dibawah ini

- a. Basahi tangan dengan air mengalir yang bersih.
- b. Tuangkan 3-5 cc sabun cair untuk menyabuni seluruh permukaan tangan. Ratakan dengan kedua telapak tangan.
- c. Gosok punggung dan sela-sela jari tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya.
- d. Gosok kedua telapak dan sela-sela jari.
- e. Jari-jari sisi dalam dari kedua tangan saling mengunci.
- f. Gosok ibu jari kiri berputar dalam genggam tangan kanan dan lakukan sebaliknya.
- g. Gosok dengan memutar ujung jari-jari di telapak tangan kiri dan sebaliknya.
- h. Bilas kedua tangan dengan air mengalir. Keringkan dengan handuk sekali pakai atau tissue towel sampai benar-benar kering.
- i. Gunakan handuk sekali pakai atau *tissue towel* untuk menutup kran.

Figure II.2
How to handwash



Gambar 1. Teknik mencuci tangan dengan sabun
Diadaptasi Dari WHO *Guidelines On Hand Hygiene In Health Care* :
First Global Patient Safety Challenge, World Health Organization (2009)

Karena mikroorganisme tumbuh dan berkembang biak pada keadaan lembab dan air yang tidak mengalir, maka :

- a. Dispenser sabun harus dibersihkan terlebih dahulu sebelum pengisian ulang.
- b. Jangan menambahkan sabun cair kedalam tempatnya bila masih ada isinya, penambahan ini dapat menyebabkan kontaminasi bakteri pada sabun yang dimasukkan.
- c. Jangan menggunakan baskom yang berisi air. Meskipun memakai tambahan antiseptik (seperti : Dettol atau Savlon), mikroorganisme dapat bertahan dan berkembang biak dalam larutan ini. (Rutala 1996)
- d. Jika air mengalir tidak tersedia, gunakan wadah air dengan kran atau gunakan ember dan payung, tampung air yang telah digunakan dalam sebuah ember dan buanglah di toilet.
- e. Jika tidak ada air mengalir, pertimbangkanlah untuk menggunakan : wadah air dengan kran dan wadah atau tempat untuk menampung air, atau gunakan larutan berbasis alkohol tanpa air (*handrub* antiseptik).

5. Hal-hal yang Harus Diperhatikan dalam Menjaga Kebersihan

Tangan

Kebersihan tangan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas, merupakan hal yang paling penting untuk mencegah penyebaran infeksi. Cuci tangan dengan sabun dan air mengalir bila tangan terlihat kotor atau terkontaminasi dengan bahan-bahan protein. Gunakan *handrub* berbasis

alkohol secara rutin untuk dekontaminasi tangan, jika tangan tidak terlihat ternoda. Jangan gunakan handrub berbasis alkohol jika tangan terlihat kotor. Pada kondisi ini cuci tangan dengan sabun dan air mengalir dan keringkan dengan lap/handuk tisu sekali pakai. Hal-hal yang perlu diingat saat membersihkan tangan :

- a. Bila jelas terlihat kotor atau terkontaminasi oleh bahan yang mengandung protein, tangan harus dicuci dengan sabun dan air mengalir.
- b. Bila tangan tidak terlihat kotor atau terkontaminasi, harus digunakan antiseptik berbasis alkohol untuk dekontaminasi tangan rutin.
- c. Pastikan tangan kering sebelum memulai kegiatan.

6. *Hand Sanitizer*

Hand sanitizer adalah salah satu *alcohol-based (handrub)*, yaitu cairan berbasis alkohol yang biasanya berbentuk gel dengan kandungan alkohol yang tinggi, yaitu sekitar 60-95%. Kandungan alkohol (umumnya berupa etanol atau isopropanol) inilah yang berfungsi membunuh bakteri. *Hand sanitizer* hanya akan melindungi tangan selama 1 atau 2 menit sehingga harus dipakai ulang setiap terjadi kontaminasi. *Hand sanitizer* sebaiknya hanya digunakan dalam kondisi tidak tersedia sabun dan air mengalir. Namun penggunaan *hand sanitizer* dinilai masih lebih baik daripada tidak memakai apapun, terutama jika tangan sering bersentuhan termasuk saat

bersalaman dengan banyak orang. Meskipun demikian, kelebihan produk tersebut adalah dapat memberikan aksi cepat dalam melindungi tangan dari kuman saat tidak tersedia air dan sabun (Boyce & Pittet, 2002).

Namun perlu diingat, berbeda dengan air dan sabun, *hand sanitizer* tidak bisa mengangkat debu, kotoran, dan sebagian besar kotoran lain yang menempel di tangan seperti sisa makanan, oli, dan sebagainya. Padahal, kotoran-kotoran tersebut dapat menghalangi aksi *hand sanitizer* dalam membunuh kuman. Beberapa jenis kotoran lain juga berpotensi menjadi tempat persembunyian kuman yang berbahaya. Misalnya, di dalam tanah dapat terkandung kotoran hewan yang tentu saja mengandung banyak kuman. Kuman-kuman tersebut dapat diibaratkan ‘terbungkus’ dengan rapi oleh kotoran dan tanah. Jika tangan yang kotor oleh tanah sehabis berkebon tidak dicuci dengan air dan sabun, bisa jadi kuman tersebut tertelan atau terhirup tanpa sengaja. (Boyce & Pittet, 2002)

Teknik untuk menggosok tangan dengan antiseptik dijelaskan di bawah ini (*WHO Guidelines On Hand Hygiene In Health Care : First Global Patient Safety Challenge, World Health Organization, 2009*) :

Langkah 1 : tuangkan handrub berbasis alkohol untuk dapat mencakup seluruh permukaan tangan dan jari.

Langkah 2 : gosokkan larutan dengan teliti dan benar pada kedua belah tangan, khususnya diantara jari-jari jemari dan di bawah kuku hingga kering. (gambar 2).

RUB HANDS FOR HAND HYGIENE! WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED

 Duration of the entire procedure: 20-30 seconds



Gambar 2. Teknik mencuci tangan dengan Handrubs

Diadaptasi Dari WHO *Guidelines On Hand Hygiene In Health Care : First Global Patient Safety Challenge, World Health Organization, 2009*

7. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Kesehatan Masyarakat

Menurut Hendrik L Blum ada 4 faktor yang mempengaruhi status derajat kesehatan masyarakat atau perorangan. Faktor-faktor tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

a. Lingkungan

Lingkungan memiliki pengaruh yang dan peranan terbesar diikuti perilaku, fasilitas kesehatan dan keturunan. Lingkungan sangat bervariasi, umumnya digolongkan menjadi tiga kategori, yaitu yang berhubungan dengan aspek fisik dan sosial. Lingkungan yang berhubungan dengan aspek fisik contohnya sampah, air, udara, tanah, iklim, perumahan, dan sebagainya. Sedangkan lingkungan sosial merupakan hasil interaksi antar manusia seperti kebudayaan, pendidikan, ekonomi, dan sebagainya

b. Perilaku

Perilaku merupakan faktor kedua yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat karena sehat atau tidak sehatnya lingkungan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat sangat tergantung pada perilaku manusia itu sendiri. Di samping itu, juga dipengaruhi oleh kebiasaan, adat istiadat, kebiasaan, kepercayaan, pendidikan sosial ekonomi, dan perilaku-perilaku lain yang melekat pada dirinya.

c. Pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan merupakan faktor ketiga yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat karena keberadaan fasilitas kesehatan sangat menentukan dalam pelayanan pemulihan kesehatan, pencegahan terhadap penyakit, pengobatan dan keperawatan serta kelompok dan masyarakat yang memerlukan pelayanan kesehatan. Ketersediaan fasilitas dipengaruhi oleh lokasi, apakah dapat dijangkau atau tidak. Yang kedua adalah tenaga kesehatan pemberi pelayanan, informasi dan motivasi masyarakat untuk mendatangi fasilitas dalam memperoleh pelayanan serta program pelayanan kesehatan itu sendiri apakah sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang memerlukan.

d. Keturunan

Keturunan (genetik) merupakan faktor yang telah ada dalam diri manusia yang dibawa sejak lahir, misalnya dari golongan penyakit keturunan seperti diabetes melitus dan asma bronchial. Hendrik L Blum juga menyebutkan 12 indikator yang berhubungan dengan derajat kesehatan, yaitu:

- 1) *Life span*: yaitu lamanya usia harapan untuk hidup dari masyarakat, atau dapat juga dipandang sebagai derajat kematian masyarakat yang bukan karena mati tua.
- 2) *Disease or infirmity*: yaitu keadaan sakit atau cacat secara fisiologis dan anatomis dari masyarakat.

- 3) *Discomfort or illness*: yaitu keluhan sakit dari masyarakat tentang keadaan somatik, kejiwaan maupun sosial dari dirinya.
- 4) *Disability or incapacity*: yaitu ketidakmampuan seseorang dalam masyarakat untuk melakukan pekerjaan dan menjalankan peranan sosialnya karena sakit.
- 5) *Participation in health care*: yaitu kemampuan dan kemauan masyarakat untuk berpartisipasi dalam menjaga dirinya untuk selalu dalam keadaan sehat.
- 6) *Health behaviour*: yaitu perilaku manusia yang nyata dari anggota masyarakat secara langsung berkaitan dengan masalah kesehatan.
- 7) *Ecologic behaviour*: yaitu perilaku masyarakat terhadap lingkungan, spesies lain, sumber daya alam, dan ekosistem.
- 8) *Social behaviour*: yaitu perilaku anggota masyarakat terhadap sesamanya, keluarga, komunitas dan bangsanya.
- 9) *Interpersonal relationship*: yaitu kualitas komunikasi anggota masyarakat terhadap sesamanya.
- 10) *Reserve or positive health*: yaitu daya tahan anggota masyarakat terhadap penyakit atau kapasitas anggota masyarakat dalam menghadapi tekanan-tekanan somatik, kejiwaan, dan sosial.

- 11) *External satisfaction*: yaitu rasa kepuasan anggota masyarakat terhadap lingkungan sosialnya meliputi rumah, sekolah, pekerjaan, rekreasi, transportasi.
- 12) *Internal satisfaction*: yaitu kepuasan anggota masyarakat terhadap seluruh aspek kehidupan dirinya sendiri.

8. Anak Usia Sekolah Dasar

Periode usia antara 6-12 tahun merupakan masa peralihan dari pra-sekolah ke masa Sekolah Dasar (SD). Masa ini juga dikenal dengan masa pralihan dari kanak-kanak awal ke masa kanak-kanak akhir sampai menjelang masa pra-pubertas. Pada umumnya setelah mencapai usia 6 tahun perkembangan jasmani dan rohani anak telah semakin sempurna. Pertumbuhan fisik berkembang pesat dan kondisi kesehatannya pun semakin baik, artinya anak menjadi lebih tahan terhadap berbagai situasi yang dapat menyebabkan terganggunya kesehatan mereka. Dengan kita mengetahui tugas perkembangan anak sesuai usianya maka sebagai orangtua dapat memenuhi kebutuhan apa yang diperlukan dalam setiap perkembangannya agar tidak terjadi penyimpangan perilaku.

Menurut (Havighurst, 1980) tugas perkembangan masa kanak-kanak akhir dan anak sekolah (umur 6-12 tahun) yaitu :

- a. Belajar memperoleh keterampilan fisik untuk melakukan permainan.

- b. Belajar membentuk sikap positif, yang sehat terhadap dirinya sendiri sebagai makhluk biologis (dapat merawat kebersihan dan kesehatan diri).
- c. Belajar bergaul dengan teman sebayanya.
- d. Belajar memainkan peranan sesuai dengan jenis kelaminnya.
- e. Belajar keterampilan dasar dalam membaca, menulis dan berhitung.
- f. Belajar mengembangkan konsep (agama, ilmu pengetahuan, adat istiadat) sehari-hari.
- g. Belajar mengembangkan kata hati (pemahaman tentang benar/salah, baik buruk).
- h. Belajar memperoleh kebebasan yang bersifat pribadi (bersikap mandiri).
- i. Belajar mengembangkan sikap positif kehidupan sosial.
- j. Mengetahui dan mengamalkan ajaran agama sehari-hari.

9. ISPA Pada anak

Salah satu penyakit yang diderita oleh masyarakat terutama adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) yaitu meliputi infeksi akut saluran pernapasan bagian atas dan infeksi akut saluran pernapasan bagian bawah. ISPA adalah suatu penyakit yang terbanyak diderita oleh anak-anak, baik di negara berkembang maupun di negara maju dan sudah mampu. Penyakit-penyakit saluran pernapasan pada masa bayi dan anak-anak dapat pula memberi kecacatan sampai pada

masa dewasa, dimana ditemukan adanya hubungan dengan terjadinya *Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (Rasmaliah, 2004).

a. Pengertian

Infeksi saluran pernafasan adalah suatu keadaan dimana saluran pernafasan (hidung, pharing dan laring) mengalami inflamasi yang menyebabkan terjadinya obstruksi jalan nafas dan akan menyebabkan retraksi dinding dada pada saat melakukan pernafasan (Pincus Catzel & Ian Roberts, 1990; 450).

Infeksi saluran nafas adalah penurunan kemampuan pertahanan alami jalan nafas dalam menghadapi organisme asing (Whaley and Wong, 1991; 1418).

ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) merupakan penyakit infeksi pada saluran pernapasan yang datang secara mendadak serta menimbulkan kegawatan atau kematian. ISPA akan semakin berbahaya jika diderita oleh anak-anak.

b. Angka Kejadian ISPA Pada Anak

Anak-anak merupakan kelompok masyarakat yang rentan untuk terserang berbagai penyakit khususnya penyakit infeksi. Menurut temuan organisasi kesehatan dunia (WHO) diperkirakan 10 juta anak meninggal tiap tahun. Yang disebabkan karena diare, HIV/AIDS, Malaria dan ISPA (Depkes RI, 2007).

ISPA masih merupakan masalah kesehatan yang penting karena menyebabkan kematian bayi dan balita yang cukup tinggi

yaitu kira-kira 1-4 kematian yang terjadi. Setiap anak diperkirakan mengalami 3-6 episode ISPA setiap tahunnya, 40% - 50% dari kunjungan di Puskesmas adalah penyakit ISPA. Dari seluruh kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20% - 30%. Hingga saat ini angka mortalitas ISPA yang berat masih sangat tinggi. Kematian seringkali disebabkan karena penderita datang untuk berobat dalam keadaan berat dan sering disertai penyulit-penyulit dan kurang gizi (Rasmaliah, 2004).

c. Etiologi

Penyebab ISPA terdiri dari 300 jenis bakteri, virus dan riketsia. Penularannya melalui kontak langsung dengan penderita atau melalui udara pernapasan. Beberapa jenis kuman yang merupakan penyebab utama yakni golongan *A b-hemolytic streptococcus*, *staphylococcus*, *haemophilus influenzae*, *clamydia trachomatis*, *mycoplasma* dan *pneumokokus*. Salah satu faktor yang mempengaruhi ISPA adalah defisiensi Vitamin A.

d. Tanda dan Gejala

Gejala umumnya adalah : batuk, kesulitan bernafas, sakit tenggorokan, pilek, sakit telinga, dan demam (Depkes RI, 2006).

1) Pada bagian jantung dan peredaran darah ditandai dengan denyut jantung yang berdetak cepat, hipertensi, hipotensi dan bahkan gagal jantung.

- 2) Pada sistem syaraf mengalami gelisah, sakit kepala, bangun, kejang dan bahkan koma.
 - 3) Letih dan banyak keringat.
 - 4) Diare (*mild transient diarrhea*), seringkali terjadi mengiringi infeksi saluran pernafasan akibat infeksi virus.
 - 5) *Abdominal pain*, nyeri pada abdomen mungkin disebabkan karena adanya lymphadenitis mesenteric.
 - 6) Sumbatan pada jalan nafas/ nasal, pada saluran nafas yang sempit akan lebih mudah tersumbat oleh karena banyaknya sekret.
 - 7) Batuk, merupakan tanda umum dari terjadinya infeksi saluran pernafasan, mungkin tanda ini merupakan tanda akut dari terjadinya infeksi saluran pernafasan.
 - 8) Suara nafas, biasa terdapat *wheezing*, *stridor*, *crackless*, dan tidak terdapatnya suara pernafasan (Whaley and Wong; 1991; 1419)
- e. Diagnosis Banding
- 1) Difteri
 - 2) Nyeri tenggorokan dan terbentuknya membrane
 - 3) Nyeri abdomen akut disertai muntah
- f. Penatalaksanaan dan Pengobatan ISPA pada Anak
- 4) Symptomatik
 - a) Terapi pilihan adalah dekongestan dengan pseudoefedrin hidroklorida tetes pada lobang hidung, serta obat yang lain

seperti analgesik serta antipiretik. Antibiotik tidak dianjurkan kecuali ada komplikasi purulenta pada sekret.

- b) Vitamin A esensial untuk kesehatan dan kelangsungan hidup karena dapat meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi (Almatsier, 2006). Pada keadaan menderita ISPA, suplai Vitamin A dalam hati cepat terkuras. Keadaan ini akan menyebabkan perubahan pada jaringan epitel paru-paru sehingga mudah mengalami keratinisasi. Keadaan ini lah yang mudah dimasuki oleh kuman penyebab ISPA. Untuk mengembalikannya ke kondisi normal maka perlu konsumsi zat gizi terutama Vitamin A.
- c) Pneumonia berat: Dirawat di rumah sakit, diberikan antibiotik parenteral, oksigen dan sebagainya.
- d) Pneumonia: diberi obat antibiotik kotrimoksazol peroral. Bila penderita tidak mungkin diberi kotrimoksazol atau ternyata dengan pemberian kotrimoksazol keadaan penderita menetap, dapat dipakai obat antibiotik pengganti yaitu ampisilin, amoksisilin atau penisilin prokain.
- e) Bukan pneumonia: tanpa pemberian obat antibiotik. Diberikan perawatan di rumah, untuk batuk dapat digunakan obat batuk tradisional atau obat batuk lain yang tidak mengandung zat yang merugikan seperti

kodein,dekstrometorfan dan, antihistamin. Bila demam diberikan obat penurun panas yaitu parasetamol. Penderita dengan gejala batuk pilek bila pada pemeriksaan tenggorokan didapat adanya bercak nanah (eksudat)

- f) Disertai pembesaran kelenjar getah bening dileher, dianggap sebagai radang tenggorokan oleh kuman *Streptococcus* dan harus diberi antibiotik (penisilin) selama 10 hari.
- g) Setiap bayi atau anak dengan tanda bahaya harus diberikan perawatan khusus untuk pemeriksaan selanjutnya.

10. Infeksi Gastrointestinal Pada Anak

Berbagai gangguan saluran cerna yang sering terjadi pada anak diantaranya adalah diare dan typhoid, penyakit tersebut dapat mempengaruhi fungsi saluran cerna dan reaksi pertahanan tubuh yang bersifat akut akan mengakibatkan berbagai gejala dan komplikas sehingga akan menstimulasi terjadinya perubahan-perubahan pada saluran pencernaan itu sendiri.

Penyakit diare adalah penyakit yang diandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja melembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi berak lebih dari biasanya, lazimnya tiga kali atau lebih dalam sehari (Depkes RI., 2000a). *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan diare sebagai keluarnya tinja

yang lembek atau cair, biasanya terjadi paling sedikit tiga kali dalam rentang waktu 24 jam.

Kebanyakan mikroorganisme patogen penyebab gangguan pencernaan disebarluaskan lewat jalur fekal oral melalui makanan atau air yang terkontaminasi atau ditularkan antar manusia dengan kontak yang erat. Kurangnya air bersih, tinggalnya berdesakan, *hygiene* yang buruk, kurang gizi dan sanitasi yang jelek merupakan factor resiko utama, khususnya untuk terjangkit infeksi bakteri atau parasit yang patogen. (Dona, 1991)

Timbulnya suatu penyakit dapat diterangkan melalui konsep segi tiga epidemiologi, yaitu adanya *host*, *environment*, dan *agent*. Dalam hal penularannya, kasus diare infeksius dapat dianggap sebagai suatu kelompok walaupun penyebab masing-masing dapat berbeda. Manusia sebagai *host* sekaligus sebagai *reservoir* dan *kariot* memegang peran utama dalam penyebaran infeksi. Faktor manusia dalam penularan diare dipengaruhi umur, status gizi dan kesehatan. Umur terbanyak pada balita kurang dari 2 tahun puncaknya pada 6-11 bulan (Moenginah, 1982).

Di Indonesia, diare masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama. Hal ini disebabkan masih tingginya angka kesakitan dan menimbulkan banyak kematian terutama pada bayi dan balita, serta sering menimbulkan kejadian luar biasa (KLB). Berdasarkan profil kesehatan Indonesia 2003, penyakit diare

menempati urutan kelima dari 10 penyakit utama pada pasien rawat jalan di rumah sakit dan menempati urutan pertama pada pasien rawat inap di rumah sakit. Berdasarkan data tahun 2003 terlihat bahwa frekuensi kejadian luar biasa (KLB) penyakit diare sebanyak 92 kasus dengan 3.865 orang penderita, 113 orang meninggal, dan *Case Fatality Rate* (CFR) 2,92% (Wiku Adisasmito, 2007).

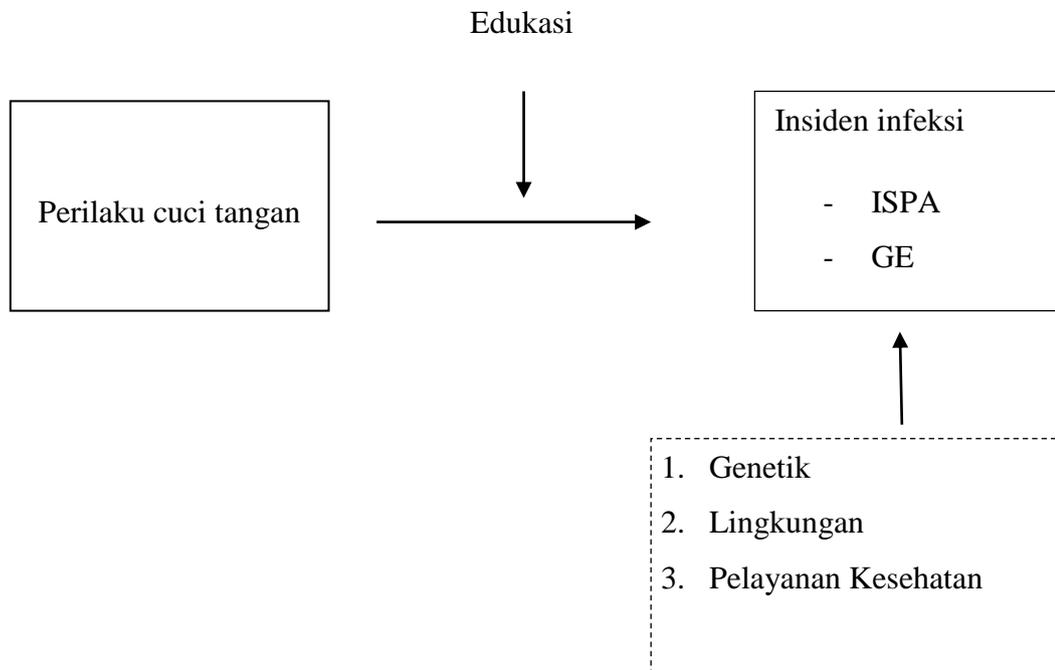
Komplikasi kehilangan cairan dan kelainan elektrolit merupakan komplikasi utama, terutama pada usia lanjut dan anak-anak. Pada diare akut karena kolera kehilangan cairan secara mendadak sehingga terjadi *shock hipovolemik* yang cepat. Kehilangan elektrolit melalui fase potensial mengarah ke *hipokalemia* dan *asidosis metabolik*. Pada kasus yang terlambat meminta pertolongan medis, sehingga menyebabkan *syok hipovolemik* yang terjadi sudah tidak dapat diatasi, maka dapat timbul *Tubular Nekrosis Akut* pada ginjal yang selanjutnya terjadi gagal multi organ. Komplikasi ini juga dapat terjadi bila penanganan pemberian cairan tidak adekuat sehingga tidak tercapai rehidrasi yang optimal (Josia Ginting et.al., 2004).

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi sistemik akut yang mengenai sistem retikuloendotelial, kelenjar limfe saluran cerna, dan kandung empedu. Disebabkan terutama oleh *Salmonella enterica serovar typhi* (*S. Typhi*) dan menular melalui jalur fekal oral. Demam tifoid endemis di negara berkembang khususnya Asia Tenggara. Sebuah penelitian berbasis populasi yang melibatkan 13 negara di

berbagai benua, melaporkan bahwa selama tahun 2000 terdapat 21.650.974 kasus demam tifoid dengan angka kematian 10%. Insidens demam tifoid pada anak tertinggi ditemukan pada kelompok usia 5-15 tahun. Indonesia merupakan salah satu negara dengan insidens demam tifoid, pada kelompok umur 5-15 tahun dilaporkan 180,3 per 100.000 penduduk (Hindra. S & Sondang. S, 2010).

Prognosis demam tifoid tergantung pada ketepatan terapi, usia penderita, keadaan kesehatan sebelumnya, serotip *Salmonella* penyebab dan ada tidaknya komplikasi. Di negara maju, dengan terapi antibiotik yang adekuat, angka mortalitasnya < 1%. Di negara berkembang, angka mortalitasnya > 10%, biasanya karena keterlambatan diagnosis, perawatan dan pengobatan. Munculnya komplikasi, seperti perforasi gastrointestinal atau perdarahan hebat, *meningitis*, *endokarditis*, dan *pneumonia*, mengakibatkan morbiditas dan mortalitasnya tinggi (Dana. W, 2010).

B. Kerangka Konsep



Diteliti :

Tidak diteliti :

C. Hipotesis

H0 : Angka kejadian infeksi saluran pernapasan dan gastrointestinal pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan pada kelompok yang mendapatkan program kebersihan tangan “Tangan Bersih Anak Sehat” dengan kelompok kontrol tidak berbeda.

H1 : Terdapat perbedaan angka kejadian terinfeksi saluran pernapasan dan gastrointestinal pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan pada kelompok yang mendapatkan program kebersihan tangan “Tangan Bersih Anak Sehat” dengan kelompok kontrol.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dengan desain *randomized controlled trial* (RCT). Intervensi pada kelompok eksperimen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas program kebersihan tangan yaitu “Tangan Bersih Anak Sehat” dalam mengurangi transmisi penyakit infeksi saluran pernafasan dan Gastrointestinal. Dan dilakukan analisis statistik dengan desain IRR.

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah siswa SD anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan.

Kriteria Inklusi :

1. Semua siswa kelas 5 dan 6 di SDN Kasihan.
2. Bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Kriteria Eksklusi :

1. Siswa yang tidak hadir pada saat pelatihan

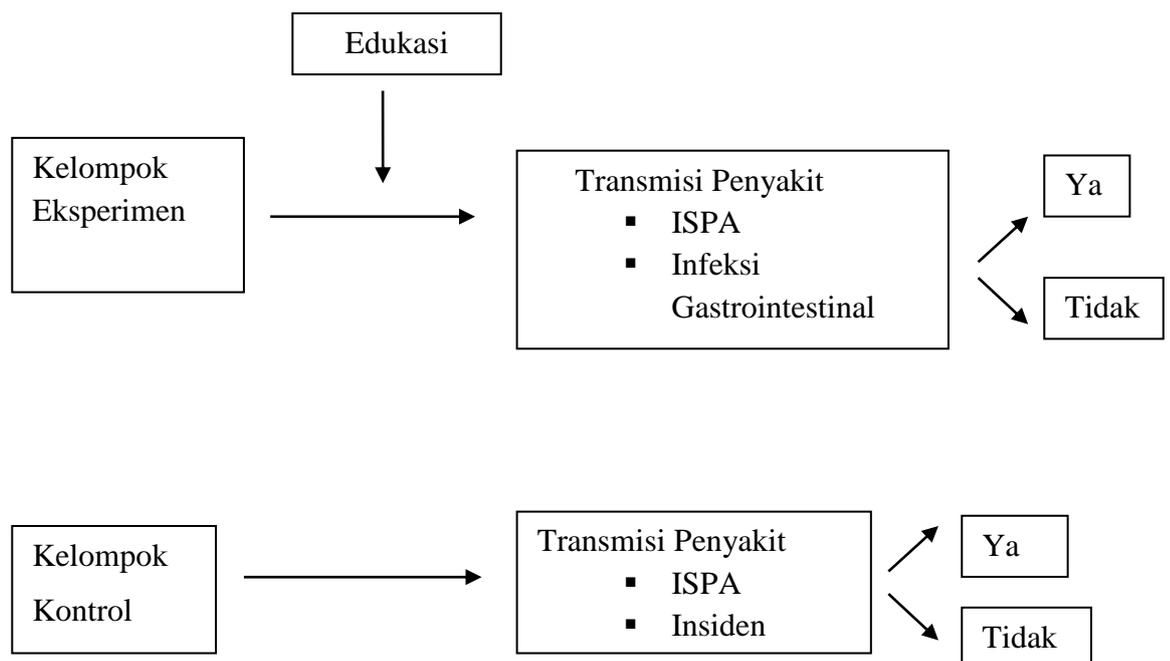
C. Waktu dan tempat

Eksperimen dilakukan selama 2 bulan, dengan follow up setiap 2 (dua) minggu. Lokasi penelitian dilakukan di SDN Kasihan.

D. Variabel Penelitian

Variabel bebas : Program Kebersihan Tangan “Tangan Bersih Anak Sehat”

Variabel terikat : Insiden infeksi pernapasan dan gastrointestinal anak usia 9-12 tahun.



E. Definisi Operasional

1. Eksperimen

Akan dibagi menjadi 2 kelompok besar yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan program “Tangan Bersih Anak Sehat” ke anak berupa :

- a) Edukasi kebersihan tangan dalam perilaku sehari-hari
- b) Penerapan penggunaan *hand sanitizer* berbasis alcohol di sekolah dan di rumah

Sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan edukasi makanan bergizi anak. Setiap 1 (satu) minggu sekali, semua anak di *follow up* tentang kepatuhan kebersihan tangan dan penyakit yang dialami anak dan keluarga serumah yang berhubungan dengan infeksi saluran nafas dan infeksi gastrointestinal (sebagai *outcome*/dampak yang dinilai).

2. Penggunaan *Hand Sanitizer*

Pada penelitian ini akan digunakan *Hand sanitizer* yaitu *alcohol-based (handrub)* dengan kandungan alkohol yang tinggi, yaitu sekitar 60-95%, yang dibuat berdasarkan formulasi WHO.

Setiap anak akan diberikan *hand sanitizer pocket* untuk dibawa pulang yang dapat digunakan untuk aktivitas sehari-hari.

3. Insidens Infeksi Pernafasan dan infeksi gastrointestinal pada anak usia 9-12 tahun.

Untuk melihat kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada anak seperti batuk dan pilek baik disertai dengan demam atau tidak, serta infeksi gastrointestinal seperti diare dan demam tifoid pada anak usia 9-12 tahun yang di dapat dari laporan peneliti, guru atau orangtua pada saat *follow up* yang dilakukan setiap 1 (satu) minggu sekali.

F. Jadwal Penelitian

- | | |
|---|--------------------------|
| a) Persiapan Proposal | : Maret – April |
| b) Penyusunan instrumen dan pengujian validitas | : Agustus - September |

- c) Pembuatan handrub berbasis alcohol dan persiapan : September
- d) Program kegiatan eksperimen dan pengumpulan data : Oktober -
November
- e) Pengolahan data dan penyusunan laporan : November -
Desember
- f) Pengadaan laporan penelitian : Desember

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran umum lokasi penelitian

Kota Yogyakarta secara geografis terletak antara 110°24'19"-110°28'53" Bujur Timur dan 07°15'24" - 07°49'26" Lintang Selatan. Kota Yogyakarta memiliki kemiringan lahan yang relatif datar antara 0%-3% ke arah selatan serta mengalir 3 buah sungai besar : Sungai Winongo di bagian barat, Sungai Code dibagian tengah dan Sungai Gajah wong dibagian timur. Wilayah Kota Yogyakarta terbagi dalam lima bagian kota, wilayah Kota Yogyakarta terdiri dari 14 kecamatan, 45 kelurahan, 617 RW, dan 2532 RT dengan wilayah seluas 32,5 km² atau kurang lebih 1,02% dari luas Wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Jumlah penduduk di Kota Yogyakarta dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan dari faktor kelahiran, datang, kematian dan pergi. Pada tahun 2012 sejumlah 503.954 jiwa (BPS Kota Yogyakarta, 2012).

Kota Yogyakarta memiliki 182 sekolah dasar yang terdiri dari 107 SD negeri dan 75 SD swasta (Dinas Kota Yogya 2006). Alasan pemilihan SDN Kasihan dijadikan sebagai lahan dalam penelitian karena SDN Kasihan merupakan SDN sehat yang menyediakan fasilitas cuci tangan. seperti *wastafel*, air mengalir dan sabun. *Wastafelnya* terletak tepat di depan kelas jadi setiap kelas memiliki satu *wastafel*.

2. Karakteristik umum subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa sekolah dasar di SDN kasihan Yogyakarta yang berjumlah 102 siswa dengan masing-masing kelompok uji berisi 50 orang siswa kelas 5 dan kelompok kontrol berisi 52 siswa kelas 6. Kelompok uji diberikan program “Tangan Bersih Anak Sehat” berupa edukasi kebersihan tangan dalam perilaku sehari-hari dan edukasi makan bergizi sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan edukasi makanan bergizi. Karakteristik subjek penelitian dilihat dari sebaran jenis kelamin umur dan jenis kelamin. Berdasarkan deskripsi umur subjek penelitian dengan umur < 120 bulan (<10 tahun) dan umur >120 bulan (>10 tahun) diperoleh gambaran seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik umur subjek penelitian kelompok pelatihan dan kelompok kontrol.

| Variable umur | Kelompok Subjek | | | | Jumlah | % |
|------------------------------|-----------------|----|---------|----|--------|-----|
| | Uji | | Kontrol | | | |
| | Jumlah | % | Jumlah | % | | |
| 1.umur < 120 bulan | 51 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. umur >120 bulan | | | 51 | 50 | 102 | 100 |
| Total | 51 | 50 | 51 | 50 | 100% | 100 |

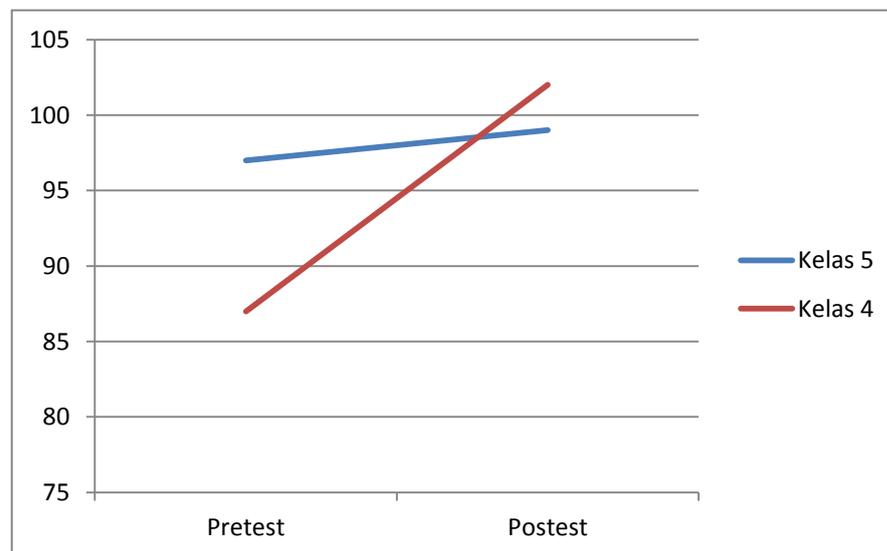
Berdasarkan tabel 1. deskripsi umur subjek penelitian diperoleh gambaran bahwa subjek penelitian mayoritas dari umur >10 tahun lebih banyak yaitu (100%) dengan tidak ada responden < 10tahun (0%).

Tabel 2. Karakteristik jenis kelamin subjek penelitian kelompok pelatihan dan kelompok kontrol.

| Kelompok Subjek | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|----------|----------------|----------|---------------|----------|
| Variable Jenis Kelamin | Pelatihan | | Control | | Jumlah | % |
| | Jumlah | % | Jumlah | % | | |
| 1.Laki-laki | 23 | 46 | 24 | 46 | 47 | 46 |
| 2. Perempuan | 27 | 54 | 28 | 54 | 55 | 54 |
| Total | 50 | 100 | 52 | 100 | 102 | 100 |

Berdasarkan tabel 2. deskripsi jenis kelamin subjek penelitian diperoleh jumlah keseluruhan anak didik yaitu 102 anak dengan presentase jenis kelamin diketahui 46 % laki-laki dan 54% adalah perempuan, dari perolehan data tersebut tidak ada perbedaan yang signifikan antara jumlah anak laki-laki dan perempuan.

3. Grafik nilai perbandingan pretest dan posttest kelas 4 dan kelas 5



Grafik 1. Nilai perbandingan pretest dan posttest kelas 4 dan kelas 5

Grafik 1 menunjukkan jumlah nilai pretest kelas 4 sebagai kelompok uji sebanyak 87 dan nilai postestnya sebanyak 102, ini menunjukkan terdapat perubahan nilai yang cukup besar dari pretest ke posttest, sedangkan untuk kelas 5 yang sebagai kelompok kontrol dengan nilai pretest 97 dan nilai posttest 99, ini menunjukkan terdapat perubahan yang tidak terlalu besar.

4. Pengaruh tidak diadakan edukasi dan pelatihan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* pada kelompok control.

Uji statistik dilakukan untuk menilai pengaruh tidak diadakan edukasi dan pelatihan mencuci tangan dengan menggunakan *hand sanitizer* pada kelompok control terhadap angka kejadian sakit menggunakan uji statistik Wilcoxon. Hasil uji nilai absensi sebelum dan sesudah tidak dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3: Perbandingan hasil nilai absensi sebelum dan sesudah pada kelompok control yang tidak dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan.

| | Nilai Z | Nilai Signifikasi |
|-------------------------|---------------------|--------------------------|
| Pretest dan post | -1.000 ^a | 0.317 |

Tabel diatas menunjukkan bawa hasil uji absensi sebelum dan sesudah pada kelompok control yang tidak dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan $P = 0,317$ ($P > 0,05$).

Perbedaan nilai absensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan pada kelompok uji dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan.

Uji Wilcoxon untuk melihat perbandingan absensi sebelum dan sesudah kedua kelompok dengan desain *randomized controlled trial* (RCT) pada kelompok uji maka didapatkan perbedaan dengan menunjukkan nilai $P = 0,000$ ($P < 0,05$) berarti adanya pengaruh edukasi dan pelatihan mencuci tangan terhadap angka kejadian sakit, sedangkan pada kelompok control menunjukkan nilai $P = 0,317$ ($P < 0,05$) berarti tidak adanya perbedaan angka kejadian sakit pada kelompok control yang tidak dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan.

Pengukuran angka kejadian sakit pada responden kelompok kontrol dilakukan pengambilan absensi sebelum dan sesudah kelompok uji diintervensi. Untuk melihat apakah ada perbedaan antara angka kejadian sakit pada kelompok kontrol dengan cara melihat absensi sebelum dan sesudah kelompok uji diberikan edukasi dan pelatihan mencuci tangan menunjukkan nilai $P = 0,317$ ($P < 0,05$) berarti tidak ada perbedaan yang signifikan angka kejadian sakit pada kelompok kontrol.

5. Pengaruh edukasi dan pelatihan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* pada kelompok uji dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan edukasi dan pelatihan.

Sebelum dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan pada kelompok uji terlebih dahulu dilihat absensi begitu juga dengan kelompok kontrol.

6. Pengaruh edukasi dan pelatihan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* pada kelompok uji terhadap angka kejadian sakit

Pengujian untuk menilai pengaruh edukasi dan pelatihan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer* pada kelompok uji, menggunakan uji statistik *Wilcoxon*. Hasil uji nilai absensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan siswa kelompok uji dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4: Perbandingan hasil nilai absensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan pada kelompok uji.

| | Nilai Z | Nilai Signifikasi |
|-------------------------|---------------------|-------------------|
| Pretest dan post | -3.873 ^a | 0.000 |

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa hasil uji nilai absensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan pada siswa kelompok uji menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan $P = 0,000$ ($P < 0,05$).

B. Pembahasan

Dari penelitian ini memperlihatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengaruh edukasi dan pelatihan mencuci tangan menggunakan *handsanitizer* terhadap angka kejadian infeksi saluran pernapasan dan gastrointestinal pada anak usia 9-12 tahun. Perubahan angka kejadian ini didasari oleh kepatuhan anak-anak dalam melakukan cuci tangan, adanya identifikasi individu yang terjadi saat individu meniru perilaku atau sikap orang lain dan adanya internalisasi yang terjadi saat individu menerima pengaruh dan bersedia bersikap menurut pengaruh tersebut dikarenakan sikap tersebut diyakini oleh individu. Jika ada salah satu nilai diatas tidak terlaksana, maka tidak akan ada perubahan sikap ke arah yang positif.

Berdasarkan hasil analisis terdapat perbedaan terhadap absensi sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pelatihan mencuci tangan pada kelompok uji dengan siswa kelompok kontrol yang tidak diberikan edukasi dan pelatihan mencuci tangan didapatkan uraian yaitu pengaruh edukasi dan pelatihan mencuci tangan menggunakan hand sanitizer terhadap kelompok uji. Pengukuran pengaruh perbedaan absensi responden dilakukan dengan cara pada kelompok uji diberikan edukasi dan pelatihan mencuci tangan menggunakan *hand sanitizer*.

Perbedaan angka kejadian sakit pada kelompok uji dengan cara melihat absensi sebelum dan sesudah diberikan edukasi dan pelatihan mencuci tangan menunjukkan nilai $P = 0,000$ ($P < 0,05$) berarti adanya

pengaruh edukasi dan pelatihan mencuci tangan pada kelompok uji. Adanya perbedaan antara absensi sebelum dan sesudah merupakan hasil dari proses belajar yang terjadi akibat pemberian edukasi dan pelatihan mencuci tangan. Proses belajar tersebut diberikan secara sistematis, rinci dan terarah sehingga materi serta pelatihan mencuci tangan menggunakan sabun dapat diterima, dipahami dan diserap dengan baik oleh siswa. Keadaan tersebut berakibat pengetahuan siswa tentang mencuci tangan menggunakan sabun meningkat.

Dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan pengetahuan anak usia 9-12 tahun dalam rangka mencegah transmisi penyakit khususnya ISPA dan Infeksi Gastrointestinal yaitu dengan cara pemberian pelatihan. Pelatihan yang diberikan adalah edukasi cuci tangan, pentingnya cuci tangan, bagaimana cara mencuci tangan yang baik, hingga waktu yang tepat melakukan cuci tangan dengan metode belajar di kelas yang diberikan dalam bentuk materi, audiovisual (video) dan praktek melakukan cuci tangan.

Berdasarkan dari penelitian tersebut, pemberian pelatihan meningkatkan pengetahuan responden secara signifikan, karena tingkat keberhasilan suatu informasi dapat dipengaruhi oleh metode yang tepat, media informasi yang dikemas secara menarik dan lebih santai, penguasaan materi oleh fasilitator, serta suasana pemberian sosialisasi yang kondusif. Secara umum terjadi peningkatan pengetahuan pada kelompok uji di pengaruhi beberapa hal seperti yang disebut di atas.

Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Nasution (1984), bahwa demonstrasi dan latihan mempunyai beberapa manfaat yaitu : memberikan pemahaman yang lebih tepat dan jelas, membangkitkan minat belajar siswa, akan menambah aktifitas belajar siswa menjadikan hasil belajar yang lebih mantap dan permanen.

Dari hasil penelitian yang di lakukan di SDN Kasihan Bantul Yogyakarta, di dapatkan hasil adanya perbedaan angka kejadian penyakit ISPA dan Infeksi Gastrointestinal pada kelompok uji dengan kelompok kontrol setelah mendapatkan program kebersihan tangan “Tangan Bersih Anak Sehat”, sehingga edukasi dan pelatihan mencuci tangan sangat efektif dalam membantu mengurangi dan mencegah transmisi penyakit pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan Bantul Yogyakarta.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Dalam penelitian ini didapatkan perbedaan angka kejadian terinfeksi saluran pernapasan dan infeksi gastrointestinal pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan setelah mendapatkan program kebersihan tangan secara signifikan yaitu $P = 0,000$ ($P < 0,05$). Dari data tersebut terlihat bahwa manfaat dari edukasi dan pelatihan mencuci tangan sangat berpengaruh terhadap pencegahan transmisi penyakit pada anak usia 9-12 tahun di SDN Kasihan.

Hal ini tetap harus mendapatkan perhatian supaya kesadaran mencuci tangan harus lebih ditingkatkan. Selama ini orang lebih umum mencuci tangan dengan air saja. Namun ini terbukti tidak efektif dalam menjaga kesehatan dibandingkan dengan mencuci tangan dengan sabun. Memang, menggunakan sabun dalam mencuci tangan sebenarnya menyebabkan orang harus mengalokasikan waktunya lebih banyak saat mencuci tangan, namun penggunaan sabun menjadi efektif karena lemak dan kotoran yang menempel akan terlepas saat tangan digosok dan bergesek dalam upaya melepaskannya. Setiap tahun, sebanyak 3,5 juta anak-anak diseluruh dunia meninggal sebelum mencapai umur lima tahun karena penyakit diare dan ISPA.

Mencuci tangan dengan sabun juga dapat mencegah infeksi kulit, mata, cacar, flu burung dan diare.

Meski banyak orang tahu bahwa mencuci tangan itu penting, hanya sedikit yang melakukannya karena mencuci tangan menggunakan sabun dianggap suatu hal yang sangat merepotkan. Padahal membiasakan hal kecil ini memang harus dimulai sejak dini karena Anak usia sekolah adalah investasi bangsa, anak merupakan generasi penerus bangsa. Kualitas bangsa di masa depan ditentukan kualitas anak-anak saat ini.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Gerakan mencuci tangan menggunakan sabun merupakan hal yang sangat penting untuk melindungi kita dari berbagai kuman penyakit. Penyuluhan mencuci tangan hendaknya ditingkatkan untuk meningkatkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Prilaku hidup sehat yaitu dengan cara mencuci tangan menggunakan sabun yang baik dan benar serta mencuci tangan pada waktu-waktu tertentu misalnya sebelum menyiapkan makanan, sebelum makan, sesudah dari kamar kecil, sepulang dari bepergian, sesudah memegang barang kotor, uang, dan hewan. Serta yang perlu kita perhatikan yaitu memberikan edukasi kepada anak sekolah dasar (SD) hal ini diharapkan dapat meningkatkan kebiasaan cuci tangan pada waktu dan cara yang benar sebagai tindakan pencegahan penyakit yang efektif dan efisien secara dini.

2. Bagi Institusi

Pendidikan hendaknya menjadi fasilitator sekaligus bisa menjadikan anak didiknya untuk selalu melakukan cuci tangan agar tercipta perilaku hidup bersih dan sehat baik di sekolah maupun di rumah.

3. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain hendaknya dapat melakukan penelitian yang berkaitan dengan masalah yang sama dengan metode atau desain yang berbeda. Sehingga diharapkan dapat menindak lanjuti dari kondisi yang sudah ada untuk dapat memberikan solusi yang lebih baik mengenai peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat khususnya permasalahan cuci tangan pakai sabun, dan akhirnya dapat meningkatkan derajat kesehatan yang lebih tinggi. Dan juga dapat melakukan ditempat penelitian yang lebih luas lagi tidak hanya pada satu tempat saja, namun di beberapa tempat.

Serta melakukan edukasi bukan hanya kepada siswa, peneliti juga hendaknya melakukan edukasi kepada guru dan orang tua, agar guru dan orang tua bisa memberikan contoh dan kebiasaan mencuci tangan yang baik dan benar kepada siswa sehingga dapat memberikan pengaruh kepada siswa dalam menerapkan kebiasaan mencuci tangan dalam kehidupan sehari-hari karena factor lingkungan sangat penting dalam mempengaruhi kebiasaan anak dalam kepatuhan mencuci tangan

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmitho, W. (2007). *Faktor Resiko Diare Pada Bayi dan Balita di Indonesia: Systematic Review Penelitian Akademik Bidang kesehatan Masyarakat*, FKM UI
- Aiello, *et.al.* (2008). Effect of Hand Hygiene on Infectious Disease Risk in the Community Setting : A Meta-Analysis. *American Journal of Public Health.* ; August 2008, Vol.98, No.8
- Almatsier. (2006). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Al Kadi A, Salati SA. (2012). Hand Hygiene Practices Among Medical Students. *Hindawi Publishing Corporation Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases* Volume 2012, Article ID 679129, 6 pages doi:10.1155/2012/679129
- Aswin. (2001). *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Yogyakarta : Fakultas Kedokteran UGM.
- Associate Professor Dale Fisher. (2011). *Using Routine Workplaces Audits as Education Tools : Teaching Hand Hygiene to Medical Students*. Centre for Development of Teaching and Learning ; June 2011, Vol.14 No.1.
- Brachman's, Bennett. Jarvis WR. (Eds.). (2007). *Hospital Infections*. Fifth edition . LWW.
- Brunner & Suddarth. (1984). *Medical Surgical Nursing*. Philadelphia: JB Lippincot Company.
- Boyce, J.M., & Pittet D. (2002). *Guideline for hand hygiene in health-care settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force*. Morbidity and Mortality Weekly Review, 51, 32-34. 2002, October 25.
- Child Care and Common Communicable Illnesses. (2001). *Results From The National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care*. Arch Pediatr Adolesc Med. 2001;155:481-488.
- Departemen Kesehatan RI. (2000a). *Buku Pedoman Pelaksanaan Program Pemberantasan Penyakit Diare*, Ditjen PPM & PLP, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik. (2008). *Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Rumah Sakit*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

- Donna. (1991). *Medical Surgical Nursing: A Nursing Process Approach*.
- Ginting, J., Huda, K., & Zein, U. (2004). *Diare Akut Disebabkan Bakteri*. Medan: Fakultas Kedokteran USU.
- Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. (2002). *Recommendations of the Healthcare Infection Control*. Practise Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR. October 25, 2002/Vol.51/No.RR-16.
- Guide to Implementation. (2009). *A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*. World Health Organization.
- Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-Term Care Facilities. (2012). *A Guide to the Application of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy and the "My Five Moment for Hand Hygiene" Approach*. World Health Organization.
- Hammond, et.al. (2000). *Effect of Hand Sanitizer Use on Elementary School Absenteeism*. *Am J Infect Control*. 2000; 28: 340-346. http://healthyhandsusa.com/studies/study_absenteeism_2000_intro.htm
- Hasyim. (2005). *Manajemen Hiperkes dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit*. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*. Vol. 08 (02) : 61-65 ; 2005
- Holmes, et al. (1996). *Child-Care Practices: Effects Of Social Change On The Epidemiology Of Infectious Diseases And Antibiotic Resistance*. *Epidemiol Rev*. 1996;18:10–28
- Indriyono. (2007). *Cuci Tangan Cegah Diare dan ISPA* (Internet) Available from republika.co.id (Accessed 13 Juli 2007)
- Irawan, H., Sidabutar, S. (2010). *Pilihan Terapi Empiris Demam Tifoid Pada Anak: Kloramfenikol atau Seftriakson*. Jakarta, FK UI
- James Clim. (2006). Editor : Nyoman Kanto. Editor Penterjemah *Manual Pemberantasan Penyakit Menular*. Edisi 17. CV. Infomedika.
- Kandun. (2007). *Cara Sederhana Hindari Penyakit* (Internet) Available from <http://www.depkes.go.id/popups> (Accessed 19 Juli 2008).
- Michelle Snow, et.al. (2006). *Mentor's Hand Hygiene Practices Influence Student's Hand Hygiene Rates*. The Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology.

- Moenginah, P.A. (1982). *Gambaran Klinik Diare Akut Anak dan Penatalaksanaan Rehidrasi*, dalam: Penataran P4D Aspek Klinik Tingkat Nasional, 2-7 Agustus 1982 di Yogyakarta.
- Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit dan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya. (2011). *Kesiapan menghadapi Emerging Infectious Disease*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Pedoman Surveilans Infeksi. (2012). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Pitted, D. (2001a). Compliance with hand disinfection and its impact on hospital – acquired infections. *Journal of Hospital Infection*, 48(Suppl A), S40-S46.
- Rasmaliah. (2004). *Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dan Penanggulangannya*, Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat USU.
- Sastroasmoro S, Ismail S. (2010). *Dasar – dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Edisi ke-3. Jakarta : Sagung Seto.
- Singarimbun, E. (1989). *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Stone, S.P. (2001). Hand Hygiene the case for Evidence Based Education. *Journal of the Royal Society of Medicine* Volume 94.
- Van De Mortel TF, Kermode S, Pragano T, Sansoni J. (2011). *A Comparison Of The Hand Hygiene Knowledge, Beliefs And Practices Of Italian Nursing And Medical Students*. (Abstract) Epub 2011 Jul 3.
- Wandrianbaraseta, D. (2010). *Prognosis Demam Tifoid*. Jakarta, Fakultas Kedokteran UI.
- Will Taylor, Chair. (2007). *Department of Homeopathic Medicine, National College of Natural Medicine*, Portland, Oregon, USA.
- Wittin. (2010). Evaluasi Program Promosi Kesehatan Mencuci Tangan Menggunakan Sabun Melalui Metode Ceramah, Demonstrasi, dan Latihan Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Diare Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kemenkes Jambi.*, Vol V, 13-20.
- Wong, et al. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Edisi 6, Jakarta: EGC.
- Wong, Dona L. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Jakarta: ECG.
- World Health Organization & Depkes RI. (2001). *Konferensi Nasional Promosi Kesehatan, Pemberdayaan Masyarakat Menuju Indonesia Sehat 2010*. Kumpulan Makalah dan Hasil Konferensi, Jakarta.

World Health Organization. (2009). *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care*. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. World Health Organization.

Yususf, S. (2006). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*, Cetakan ketujuh, Penerbit PT Remaja Rosdakarya, Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Dengan ini saya :

Nama :

Jenis Kelamin :

Alamat :

TTL :

Tanggal Pengambilan Data :

Menyatakan bersedia untuk menjadi responden penelitian yang akan dilakukan oleh Widarti Pujiasih Haryanto, mahasiswa Program Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan judul **“EFEKTIVITAS EDUKASI CUCI TANGAN UNTUK MENCEGAH TRANSMISI PENYAKIT PADA ANAK USIA 9-12 TAHUN DI SDN KASIHAN BANTUL YOGYAKARTA”**

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan pengaruh negatif terhadap saya. Oleh karena itu saya bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

Yogyakarta, September 2013

Responden

(.....)

Lampiran 2

Hasil olahdata

Pretest dan Posttest kelompok uji

Descriptives^a

| | | Statistic | Std. Error |
|---------|---|-----------|------------|
| Pretest | Mean | 1.7059 | .06444 |
| | 95% Confidence Interval for Lower Bound | 1.5765 | |
| | Mean Upper Bound | 1.8353 | |
| | 5% Trimmed Mean | 1.7288 | |
| | Median | 2.0000 | |
| | Variance | .212 | |
| | Std. Deviation | .46018 | |
| | Minimum | 1.00 | |
| | Maximum | 2.00 | |
| | Range | 1.00 | |
| | Interquartile Range | 1.00 | |
| | Skewness | -.931 | .333 |
| | Kurtosis | -1.181 | .656 |

a. Posttest is constant. It has been omitted.

Tests of Normality^b

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | Df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Pretest | .445 | 51 | .000 | .572 | 51 | .000 |

a. Lilliefors Significance Correction

b. Posttest is constant. It has been omitted.

Wilcoxon

| | | Ranks | | |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
| Postest - Pretest | Negative Ranks | 0 ^a | .00 | .00 |
| | Positive Ranks | 15 ^b | 8.00 | 120.00 |
| | Ties | 36 ^c | | |
| | Total | 51 | | |

a. Postest < Pretest

b. Postest > Pretest

c. Postest = Pretest

| Test Statistics ^b | |
|------------------------------|---------------------|
| | Postest - Pretest |
| Z | -3.873 ^a |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Pretest dan Postest kelompok control

Descriptives

| | | Statistic | Std. Error | |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------|------------|--------|
| Pretest | Mean | 1.9020 | .04205 | |
| | 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1.8175 | |
| | | Upper Bound | 1.9864 | |
| | 5% Trimmed Mean | 1.9466 | | |
| | Median | 2.0000 | | |
| | Variance | .090 | | |
| | Std. Deviation | .30033 | | |
| | Minimum | 1.00 | | |
| | Maximum | 2.00 | | |
| | Range | 1.00 | | |
| | Interquartile Range | .00 | | |
| | Skewness | -2.786 | .333 | |
| | Kurtosis | 5.996 | .656 | |
| | Postest | Mean | 1.9412 | .03328 |
| 95% Confidence Interval for Mean | | Lower Bound | 1.8743 | |
| | | Upper Bound | 2.0080 | |
| 5% Trimmed Mean | | 1.9902 | | |
| Median | | 2.0000 | | |
| Variance | | .056 | | |
| Std. Deviation | | .23764 | | |
| Minimum | | 1.00 | | |
| Maximum | | 2.00 | | |
| Range | | 1.00 | | |
| Interquartile Range | | .00 | | |
| Skewness | | -3.865 | .333 | |
| Kurtosis | | 13.462 | .656 | |

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|----------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Statistic | Df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Pretest | .530 | 51 | .000 | .340 | 51 | .000 |
| Posttest | .539 | 51 | .000 | .252 | 51 | .000 |

a. Lilliefors Significance Correction

Wilcoxon

Ranks

| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|--------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| Posttest - Pretest | Negative Ranks | 1 ^a | 2.50 | 2.50 |
| | Positive Ranks | 3 ^b | 2.50 | 7.50 |
| | Ties | 47 ^c | | |
| | Total | 51 | | |

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Test Statistics^b

| | Posttest - Pretest |
|------------------------|---------------------|
| Z | -1.000 ^a |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .317 |

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test