

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia, yaitu indra penglihatan, pendengaran, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2005).

Berdasarkan teori Notoatmodjo (2005), pengetahuan yang mencakup di dalamnya domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yakni :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengetahui suatu materi yang telah di pelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar

c. Aplikasi (*Applications*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (*Evaluations*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penelitian terhadap suatu materi atau objek.

Sumber pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman, informasi yang disampaikan guru, orang tua teman sebaya, media masa, buku, petugas kesehatan dan lain sebagainya. Pengetahuan ini sangat berhubungan dengan pendidikan, sedangkan pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat dibutuhkan untuk mengembangkan diri. Semakin tinggi tingkat pendidikan semakin

mudah menerima dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi, sehingga semakin meningkatkan produktifitas dan kesejahteraan keluarga (Notoatmodjo, 2005).

Pengetahuan tentang langkah-langkah untuk mencegah perawatan kesehatan terkait infeksi telah banyak tersedia selama bertahun-tahun. Namun untuk beberapa alasan pencegahan sering tidak digunakan. Pelatihan yang kurang dan kepatuhan terhadap praktek terbukti pada *hand hygiene* adalah salah satu alasannya.

2. Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dan belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Dalam bagian lain Allport (dalam Notoatmodjo, 2003) menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai 3 komponen pokok yaitu kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu obyek, kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu obyek, kecenderungan untuk bertindak (*tend to beheve*) (Notoatmodjo, 2003). Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam penentuan sikap

ada tiga pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap ini terdiri dari berbagai tingkatan:

- a. Menerima (*receiving*), diartikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan obyek.
- b. Merespon (*responding*), memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap.
- c. Menghargai (*valuing*) diartikan mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.
- d. Bertanggung jawab (*responsible*), diartikan bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu obyek. Secara tidak langsung dapat dilakukan dengan pernyataan-pernyataan, hipotesis kemudian, kemudian ditanyakan pendapat responden (Notoatmodjo, 2003).

Beberapa batasan tentang sikap yang dikutip oleh Notoatmodjo (2003) antara lain, menurut Campbell (1950) mengemukakan batasan tentang sikap yaitu tingkah laku sosial seseorang merupakan sebuah

... dari konsistensi responter dengan nilai obyek

sosialnya. dari batasan diatas dapat disimpulkan bahwa manifestasi dari sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan suatu predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap masih merupakan reaksi tertutup, buka merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap obyek dilingkungan tertentu sebagai suatu pennghayatan terhadap obyek (Notoatmodjo, 2003).

3. *Hand Hygiene*

Hand hygiene merupakan suatu tindakan yang sangat sederhana, mengurangi infeksi dan meningkatkan keselamatan pasien. Hal ini dalam rangka memberikan pelayanan kesehatan pekerja, administrator rumah sakit dan otoritas kesehatan dengan bukti ilmiah terbaik dan rekomendasi untuk memperbaiki praktik dan mengurangi *Health-care Associated Infections*, yang telah dikembangkan WHO tentang *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care* (University Hospital Southampton NHS Foundation Trust, 2011).

Hand Hygiene adalah tindakan membersihkan tangan dengan tepat dan benar yang dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya *hand washing, handrub, dan hand surgical* (WHO, 2009)

3.1. Macam-macam *hand hygiene*

a. *Hand washing*

Hand washing adalah membasahi tangan dengan air mengalir untuk menghindari penyakit, agar kuman yang menempel pada tangan benar-benar hilang. Mencuci tangan juga mengurangi pemindahan mikroba ke pasien dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang berada pada kuku, tangan dan lengan (Schaffer, et.al., 2000). Sedangkan Menurut Perry & Potter (2005), *hand washing* merupakan teknik dasar yang paling penting dalam pencegahan dan pengontrolan infeksi.

Hand washing harus dilakukan dengan baik dan benar sebelum dan sesudah melakukan tindakan perawatan walaupun memakai sarung tangan atau alat pelindung lain. Hal ini dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi mikroorganisme yang ada di tangan sehingga penyebaran penyakit dapat di kurangi dan lingkungan terjaga dari infeksi. Tangan harus di cuci sebelum dan sesudah memakai sarung tangan. *Hand washing* tidak dapat digantikan oleh pemakaian sarung

b. *Handrub*

Selain mencuci tangan dengan sabun *hand hygiene* juga dapat dilakukan dengan cara *handrub* antiseptik (*handrub* berbasis alkohol). Penggunaan *handrub* antiseptik untuk tangan yang bersih lebih efektif membunuh flora residen dan flora transien dari pada mencuci tangan dengan sabun antiseptik atau dengan sabun biasa dan air. Antiseptik ini cepat dan mudah digunakan serta menghasilkan penurunan jumlah flora tangan awal yang lebih besar (Girou et al. 2002). *Handrub* antiseptik juga berisi emolien seperti gliserin, glisol propelin, atau sarbitol yang melindungi dan melembutkan kulit. Teknik untuk menggosok tangan dengan antiseptik dijelaskan di bawah ini.

Handrub antiseptik tidak menghilangkan kotoran atau zat organik, sehingga jika tangan sangat kotor atau terkontaminasi oleh darah atau cairan tubuh harus cuci tangan dengan sabun dan air terlebih dahulu. Selain itu, setelah pemakaian *handrub* antiseptik berulang tetap diperlukan mencuci tangan dengan sabun dan air setiap kali setelah 5-10 kali aplikasi *handrub* (Kemenkes RI

c. *Hand surgical*

Persiapan *hand surgical* harus dilakukan untuk mengurangi pelepasan bakteri yang ada di kulit tangan dan menghambat pertumbuhan bakteri selama prosedur bedah dengan menggunakan sarung tangan. Multiplikasi terjadi lebih cepat dari bakteri kulit saat penggunaan sarung tangan bedah jika tangan dicuci dengan sabun non-antimikroba, sedangkan akan terjadi lebih lambat setelah mencuci dan menggosok tangan dengan sabun antimikroba sebelum operasi (WHO, 2005).

3.2. Tujuan *hand hygiene*

Menurut Susiati (2008), tujuan dilakukannya *hand hygiene* yaitu untuk :

- a. Mengangkat mikroorganisme yang ada di tangan.
- b. Mencegah infeksi silang (*cross infection*).
- c. Menjaga kondisi steril.
- d. Melindungi diri dan pasien dari infeksi.
- e. Memberikan perasaan segar dan bersih.

3.3. Manfaat *hand hygiene*

Manfaat melakukan *hand hygiene* menurut Puruhito (1995), sebagai berikut :

- a. Dapat mengurangi infeksi nosokomial.
- b. Jumlah kuman yang terbasmi lebih banyak sehingga tangan lebih bersih dibandingkan dengan tidak mencuci tangan.
- c. Dari segi praktis, ternyata lebih murah dari pada tidak mencuci tangan sehingga tidak dapat menyebabkan infeksi nosokomial.

3.4. Hal penting dan Persiapan *hand hygiene*

Ada beberapa hal yang perlu diingat saat melakukan *hand hygiene*, yakni :

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

Persiapan yang dapat dilakukan untuk *hand hygiene* :

(Kemenkes, 2007)

a. Air mengalir

Sarana utama untuk cuci tangan adalah air mengalir dengan saluran pembuangan atau bak penampungan yang memadai. Dengan guyuran air mengalir tersebut maka mikroorganisme yang terlepas karena gesekan mekanis atau kimiawi saat mencuci tangan akan terhalau dan tidak menempel lagi dipermukaan kulit. Air mengalir tersebut dapat berupa kran atau dengan cara mengguyur dengan gayung, namun cara mengguyur dengan gayung memiliki resiko cukup besar untuk terjadinya pencemaran, baik melalui gagang gayung ataupun percikan air bekas cucian kembali ke bak penampungan air bersih. Selain air mengalir ada ada dua jenis bahan pencuci tangan yang dibutuhkan yaitu: sabun atau detergen dan larutan antiseptik.

b. Sabun

Sabun tersebut tidak membunuh mikroorganisme tetapi menghambat dengan mengurangi jumlah mikroorganisme dengan jalan mengurangi tegangan permukaan sehingga

mikroorganisme terlepas dari permukaan kulit dan mudah terbawa oleh air. Jumlah mikroorganisme semakin berkurang dengan meningkatnya frekuensi cuci tangan, namun dilain pihak dengan seringnya menggunakan sabun atau detergen maka lapisan lemak kulit akan hilang dan membuat kulit menjadi kering dan pecah-pecah.

c. Larutan Antiseptik

Larutan antiseptik atau disebut juga antimikroba topikal, dipakai pada kulit atau jaringan hidup lainnya untuk menghambat aktivitas atau membunuh mikroorganisme pada kulit. Antiseptik memiliki bahan kimia yang memungkinkan untuk digunakan pada kulit dan selaput mukosa. Antiseptik memiliki keragaman dalam hal efektivitas, aktivitas, akibat dan rasa pada kulit setelah dipakai sesuai dengan keragaman jenis antiseptik tersebut dan reaksi kulit masing-masing individu.

d. Tangan yang bersih dan kering

3.5. Prosedur *hand hygiene*

- a. Teknik *hand washing* dengan sabun dan air harus dilakukan seperti di bawah ini:

Hand Hygiene Technique with Soap and Water

1 Duration of the entire procedure: 40-60 seconds

0



Wet hands with water;

1



Apply enough soap to cover all hand surfaces;

2



Rub hands palm to palm;

3



Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;

4



Palm to palm with fingers interlaced;

5



Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;

6



Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;

7



Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;

8



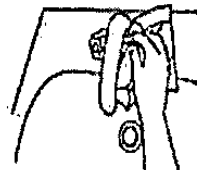
Rinse hands with water;

9



Dry hands thoroughly with a single use towel;

10



Use towel to turn off faucet;

11



Your hands are now safe.

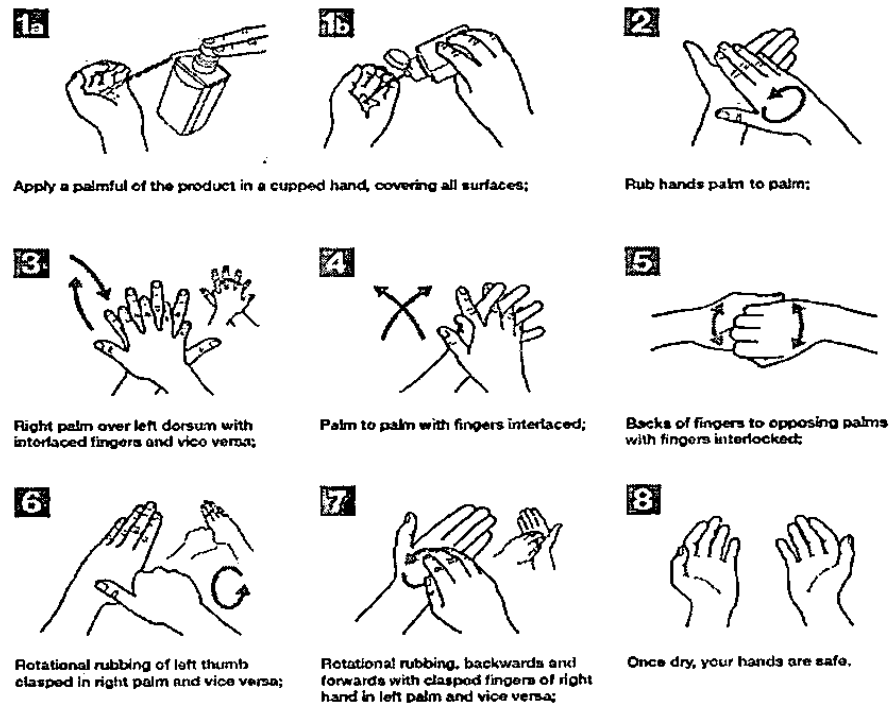
Keterangan :

0. Basahi tangan dengan air mengalir.
1. Tuangkan sabun cair secukupnya untuk menyabuni seluruh permukaan tangan.
2. Gosok kedua telapak tangan hingga merata.
3. Gosok punggung dan sela-sela jari tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya.
4. Gosok kedua telapak dan sela-sela jari.
5. Jari-jari sisi dalam dari kedua tangan saling mengunci.
6. Gosok ibu jari kiri berputar dalam gengaman tangan kanan dan sebaliknya.
7. Gosok dengan memutar ujung jari-jari tangan kanan ditelapak tangan kiri dan sebaliknya.
8. Bilas kedua tangan dengan air mengalir.
9. Keringkan dengan handuk atau *tissue towel* sekali pakai sampai benar-benar kering.
10. Gantungkan handuk tersebut untuk mengeringkan.

b. Teknik membersihkan tangan dengan *handrub* antiseptik dilakukan seperti di bawah ini:

RUB HANDS FOR HAND HYGIENE! WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED

⌚ Duration of the entire procedure: 20-30 seconds



Gambar 2.2. Cara mencuci tangan dengan cairan berbasis alkohol (WHO, 2009)

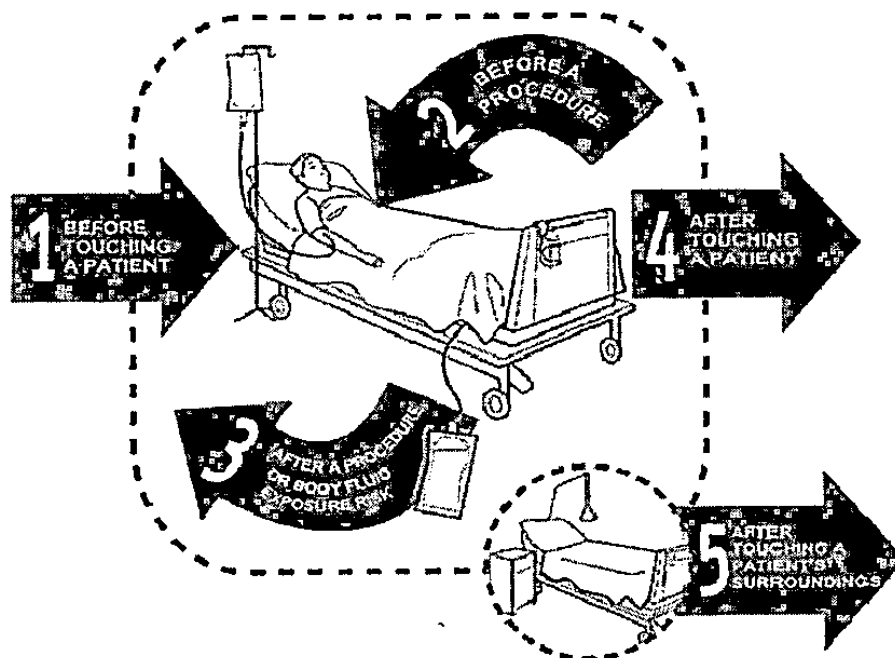
Keterangan :

1. Tuangkan antiseptik berbasis alkohol ke dalam tangan seperti pada gambar ke seluruh permukaan tangan.
2. Gosok kedua telapak tangan hingga merata.
3. Gosok punggung dan sela-sela jari tangan kiri dengan tangan kanan dan sebaliknya.
4. Gosok kedua telapak dan sela-sela jari.

6. Gosok ibu jari kiri berputar dalam genggam tangan kanan dan sebaliknya.
7. Gosok dengan memutar ujung jari-jari tangan kanan ditelapak tangan kiri dan sebaliknya.
8. Keringkan, tangan sudah bersih.

4. "Five Moment Hand Hygiene"

Menurut WHO *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care* (2009), menyatakan bahwa kepatuhan dalam *hand hygiene* hanya mungkin jika pengaturan kesehatan memastikan infrastruktur yang memadai sesuai dengan pendekatan "My 5 Moments for Hand Hygiene".



Gambar 2.3. Five Moments (WHO, 2009)

Adapun *five moments* untuk *hand hygiene* dapat dilakukan pada :

- a. Sebelum menyentuh pasien.

Pada moment ini berfungsi untuk melindungi pasien dari kolonisasi mikroorganisme yang dihasilkan transfer melalui tangan. Contohnya, *hand hygiene* harus dilakukan setelah menyentuh pintu dan sebelum menjabat tangan pasien.

- b. Sebelum prosedur aseptik.

Pada moment ini berfungsi untuk melindungi pasien dari kuman luar maupun dari diri sendiri, masuk ke tubuhnya. Contohnya, saat situasi kritis dengan risiko infeksi bagi pasien, seperti membuka baris akses vena, memberikan suntikan, atau melakukan perawatan luka. Dalam hal ini, *hand hygiene* diperlukan sebelum mengenakan sarung tangan karena sarung tangan saja mungkin tidak sepenuhnya mencegah kontaminasi.

- c. Setelah berisiko kena paparan cairan tubuh pasien.

Pada moment ini berfungsi untuk melindungi diri dan lingkungan dari kolonisasi atau infeksi dari pasien. Misalnya, setelah melakukan pungsi lumbal, penyedotan trakea, dll.

d. Setelah menyentuh pasien.

Pada moment ini berfungsi untuk melindungi petugas kesehatan dari kolonisasi atau infeksi dari pasien. *Hand hygiene* pada moment ini dilakukan ketika meninggalkan pasien setelah perawatan dan sebelum paparan berikutnya.

e. Setelah menyentuh lingkungan pasien.

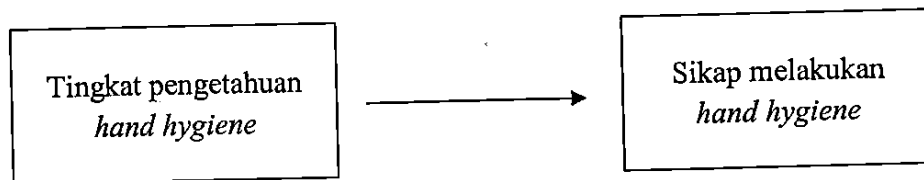
Pada moment ini merupakan varian moment sebelumnya, yang mana berfungsi untuk melindungi diri atau petugas kesehatan dan lingkungan dari kolonisasi atau infeksi dari pasien yang mungkin ada di permukaan barang sekitar pasien. Misalnya, ketika memasuki atau meninggalkan daerah sekitar pasien seperti saat pergeseran kontak kulit.

5. Mahasiswa Kedokteran

Mahasiswa adalah sebagian kecil dari generasi muda Indonesia yang mendapat kesempatan untuk mengasah kemampuannya di Perguruan Tinggi. Tentunya sangat diharapkan mendapat manfaat yang sebesar-besarnya dalam pendidikan agar kelak mampu menyumbangkan kemampuannya untuk memperbaiki kualitas hidup bangsa Indonesia yang saat ini belum pulih sepenuhnya dari krisis yang dialami pada

Mahasiswa Kedokteran adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran yang sedang mengikuti program pendidikan program Sarjana Kedokteran yang ditempuh selama empat tahun.

B. Kerangka Konsep



C. Hipotesis

1. Ada perbedaan tingkat pengetahuan *hand hygiene* antara mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter FKIK UMY dimana pengetahuan mahasiswa kedokteran 2010 lebih baik dari pada 2012.
2. Ada perbedaan sikap dalam melakukan *hand hygiene* antara mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter FKIK UMY dimana sikap mahasiswa kedokteran 2010 lebih baik dari pada 2012.
3. Ada hubungan bermakna tingkat pengetahuan *hand hygiene* terhadap sikap melakukan *hand hygiene* pada mahasiswa kedokteran 2010 dimana semakin baik pengetahuan maka semakin baik pula sikap dalam melakukan *hand hygiene*.

4. Ada hubungan bermakna tingkat pengetahuan *hand hygiene* terhadap sikap melakukan *hand hygiene* pada mahasiswa kedokteran 2012 dimana semakin baik pengetahuan maka semakin baik pula sikap dalam

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan analitik sedangkan rancangan penelitian dengan menggunakan *cross sectional*, yaitu untuk mendapatkan gambaran tentang suatu keadaan secara objektif dalam waktu bersamaan (Notoatmodjo, 2003).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi S1 Pendidikan Dokter UMY.

Kriteria inklusi :

- a. Mahasiswa Kedokteran UMY aktif.
- b. Mahasiswa Kedokteran UMY tingkat awal (2012) dan tingkat akhir (2010) saat penelitian ini dilakukan.
- c. Bersedia sebagai responden dan mengisi kuesioner.

Kriteria eksklusi :

- a. Mahasiswa Kedokteran UMY non-aktif.

- b. Mahasiswa Kedokteran UMY yang bukan merupakan mahasiswa tingkat awal (2012) dan tingkat akhir (2010) saat penelitian ini dilakukan, yaitu: mahasiswa angkatan 2009 dan 2011.
- c. Tidak hadir saat penelitian dilaksanakan atau kuesioner dibagikan.
- d. Tidak bersedia mengikuti penelitian.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampling yang digunakan pada penelitian ini menggunakan cluster sampling. Cluster sampling adalah metode yang digunakan untuk memilih sampel yang berupa kelompok dari beberapa kelompok. Setiap cluster merupakan cara pengambilan sampel berdasarkan pada cluster-cluster tertentu (Sugiyono, 2008). Teknik ini dilakukan pada mahasiswa kedokteran FKIK UMY.

Universitas Muhamadiyah Yogyakarta prodi pendidikan dokter memiliki empat angkatan, yakni:

- a. Mahasiswa angkatan 2009
- b. Mahasiswa angkatan 2010
- c. Mahasiswa angkatan 2011
- d. Mahasiswa angkatan 2012

Berantuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan kriteria yang

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Fakultas Kedokteran UMY Yogyakarta, Indonesia.

Waktu : - Kuesioner angkatan 2012 pada 5 Agustus 2013.

- Kuesioner angkatan 2010 pada 26 November 2013.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terkait :

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY tentang *hand hygiene*.
2. Variabel terkait dalam penelitian ini adalah sikap melakukan *hand hygiene* pada mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY.

E. Definisi Operasional

1. Tingkat pengetahuan tentang *hand hygiene*.

Pengetahuan mahasiswa adalah segala sesuatu yang diketahui oleh mahasiswa tentang *hand hygiene* yang meliputi definisi *hand hygiene*, tujuan *hand hygiene*, macam-macam *hand hygiene*, indikasi *hand hygiene* pada *5 moments*, dan prosedur *hand hygiene*.

2. Sikap melakukan *hand hygiene*.

Sikap melakukan *hand hygiene* adalah reaksi atau respon mahasiswa kedokteran dalam melakukan *hand hygiene* dengan cara

menyeka tangan dari ujung jari sampai pergelangan tangan

dengan menggunakan air mengalir dan sabun maupun antiseptik yang dilaksanakan sebelum dan sesudah melakukan kegiatan maupun sebelum dan sesudah melakukan kegiatan klinis.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar kuesioner tingkat pengetahuan dan sikap mahasiswa kedokteran tentang *hand hygiene* untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap mahasiswa kedokteran.

G. Cara Penelitian

Cara pengumpulan data dilakukan dengan membagikan lembar kuesioner kepada responden. Data yang diperoleh diolah melalui:

1. *Editing*

Kegiatan ini dilakukan dengan cara memeriksa data hasil jawaban kuesioner yang telah diberikan kepada responden dan kemudian dilakukan koreksi apakah telah terjawab dengan lengkap.

2. *Coding*

Kegiatan ini memberikan kode angka pada kuesioner terhadap tahap-tahap dari jawaban responden agar lebih mudah dalam pengolahan data selanjutnya.

3. *Entry data*

Memasukkan data untuk diolah memakai program komputer

4. *Tabulating*

Kegiatan ini dilakukan dengan cara menghitung data dari jawaban kuesioner responden yang sudah diberi kode, kemudian dimasukkan ke dalam tabel.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum melakukan penelitian pada subyek yang sesungguhnya akan melakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu terhadap instrumen yang peneliti gunakan dan untuk mengetahui apakah kuesioner yang telah disusun oleh peneliti mampu mengukur apa yang akan diukur.

Validitas dan reliabilitas alat ukur yang memegang peranan penting dalam suatu penelitian ilmiah, karena hal tersebut merupakan karakter utama yang menunjukkan apakah alat ukur baik atau tidak.

Uji validitas dan reliabilitas kuesioner telah dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan program computer. Uji validitas dilakukan di Fakultas Kedokteran UMY Program Studi Kedokteran angkatan 2009.

I. Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah semua instrument penelitian sudah diisi responden dan terkumpul. Untuk analisis pengetahuan dari responden dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh terhadap jawaban pertanyaan tentang *hand hygiene*.

J. Etik Penelitian

Mengingat subjek dari penelitian ini adalah manusia, maka pada penelitian ini peneliti harus memperhatikan beberapa aspek kode etik antara lain :

1. *Informed consent*

Informed consent merupakan suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan. *Informed consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden, tujuannya agar responden mengerti maksud penelitian.

2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality adalah jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti karena kelengkapan data tertentu yang akan dilaporkan pada