

## PENGEMBANGAN MODUL PHBS (PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT) SEKOLAH DI SD INPRES BTN IKIP I KOTA MAKASSAR

Alfrida Mallo<sup>1</sup>, Sumira<sup>2</sup>, Ningsih Jaya<sup>3</sup>, Nureani Djalil<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

<sup>2</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

<sup>3</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

<sup>4</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

Alamat korespondensi : (alfrida-mallo@yahoo.co.id/081356300184)

### ABSTRAK

PHBS di Sekolah adalah sekumpulan perilaku yang dipraktikkan oleh peserta didik, guru dan masyarakat lingkungan sekolah atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran, sehingga secara mandiri mampu mencegah penyakit, meningkatkan kesehatannya, serta berperan aktif dalam mewujudkan lingkungan sehat. (Depkes RI,2007). Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh Modul PHBS Sekolah terhadap murid Sekolah dasar (SD) INPRES BTN IKIP I Kota Makassar. Pada penelitian ini menghasilkan Modul Perilaku hidup Bersih (PHBS) Sekolah, Desain penelitian yang digunakan adalah Pre-Experimental Design yaitu : "One-Group pretest-posttest Design Dalam design ini terdapat satu kelompok diberi treatment/perlakuan selanjutnya observasi, Perlakuan pada penelitian ini adalah Tahap pre test, Penerapan Modul, Evaluasi penerapan modul dengan cara Post tes. Pengaruh perlakuan (01 - 02) dimana 01 = Nilai pre test (sebelum dilakukan perlakuan), 02 = Nilai posttest (setelah dilakukan perlakuan) Pengaruh treatment dianalisis dengan uji beda Uji statistic yang digunakan adalah "T" test (Wilkhoxon). Besar sampel /jumlah sampel 40 orang siswa SD IKIP I Makassar, Teknik pengambilan sampel secara klaster sampling, Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh pada pengetahuan dan sikap setelah diberi modul PHBS Sekolah. Waktu penelitian adalah selama 6 bulan.

*Kata Kunci : Pengetahuan, sikap, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), Sekolah*

### PENDAHULUAN

Sasaran utama pembangunan jangka panjang adalah tercapainya landasan yang kuat bagi bangsa Indonesia untuk tumbuh dan berkembang atas kekuatan sendiri menuju masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila. Didalam rangka pembangunan manusia Indonesia ini, golongan anak dan pemuda tidaklah dapat diabaikan karena selain mereka itu merupakan tunas masyarakat bangsa yang akan datang, pemeliharaan serta pembinaan mereka yang sebaik-baiknya akan merupakan investasi yang sangat besar. Usaha kesehatan bagi tunas bangsa untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilaksanakan secara teratur dan terorganisir, khususnya melalui PHBS Sekolah. Anak usia sekolah merupakan hal yang penting bagi tahap perkembangan anak. Banyak masalah kesehatan yang terjadi pada anak usia sekolah, misalnya pelaksanaan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) seperti menggosok gigi dengan baik dan benar, mencuci tangan menggunakan sabun, karies gigi, kecacingan, kelainan refraksi/ketajaman penglihatan dan masalah gizi. Pelayanan kesehatan pada anak termasuk pula intervensi pada anak sekolah.

Salah satu masalah yang termasuk dalam indikator PHBS sekolah adalah masalah merokok khususnya bagi anak sekolah ini sangat menguatirkan berdasarkan hasil survey Indikator Kesehatan Nasional (Sirkernas) adalah prevalensi merokok usia muda (usia, 18 tahun) meningkat menjadi 8,8 % dari 7,2 pada tahun 2013. Disamping itu pemerintah juga menargetkan penurunan prevalensi perokok umur muda tersebut di tahun 2016 menjadi 6,4 %. Ini terjadi karena merokok adalah menjadi hal yang umum karena saat ini masyarakat Indonesia belum sepenuhnya memahami bahaya mengkonsumsi rokok dan paparan asap rokok serta penyakit akibat rokok. Disamping itu harga rokok relative terjangkau masyarakat miskin dan anak sekolah, juga masifnya promosi, pemasaran serta iklan rokok. (Depkes RI,2017).

Remaja perokok terbesar ada di Indonesia, dari 10 negara terbanyak perokok remaja umur 13-15 tahun 80,4 % di Indonesia, sehingga menduduki urutan tertinggi / terbanyak perokok anak usia tersebut (WHO,2011).

Hasil penelitian Muhasidah, dkk (2014) pada anak sekolah dasar di SDN Minasa Upa I Kota Makassar, menunjukkan bahwa dari 91 murid SD laki-laki yang menjadi sampel dalam penelitian ini

ada 47 yang sudah merokok pada kelas 5 dan 6 SD Dengan data tersebut. dan hasil penelitian (Lia ,dkk,2016) Di SD Inpres Minasa Upa I ditemukan dari 40 anak ada 37 (92,5 %), yang sudah merokok pada kelas 6 .

Masalah yang lain yang berhubungan dengan PHBS adalah masalah Penyakit Diare menurut (Riskasdas 2013), Insiden dan period prevalence diare untuk seluruh kelompok umur di Indonesia adalah 3,5 dan 7,0 persen, dan 5 Provinsi dengan insiden maupun period prevalence diare tertinggi adalah Papua, Sulawesi Selatan, Aceh, Sulawesi Barat dan Sulawesi Tengah. Diare juga merupakan ranking 10 Kejadian Luar Biasa (KLB) di rumah sakit di Indonesia ( Depkes RI 2012).

Perilaku menyikat gigi ditemukan sebagian besar penduduk Indonesia mempunyai perilaku yang salah tentang menyikat gigi yaitu menyikat gigi pada saat mandi pagi dan mandi sore (76,6 %), sedangkan perilaku yang benar saat menyikat gigi adalah pada saat setelah makan pagi dan sebelum tidur malam di temukan hanya 2,3 % (RISKESDAS,2013).

Pengetahuan sikap dan perilaku cuci tangan yang benar dan Perilaku BAB (Riskasdas 2013), pada kelompok 10 tahun atau lebih di Sulawesi Selatan ,untuk perilaku cuci tangan yang benar 54,8 % dan perilaku BAB yang benar adalah 82,7 %. Strategis untuk pelaksanaan program kesehatan pada anak usia sekolah paling efektif , karena selain jumlahnya yang besar, mereka juga merupakan sasaran yang mudah terjangkau karena terorganisir dengan baik. Sasaran dari pelaksanaan kegiatan diutamakan untuk siswa SD/ sederajat kelas satu. Pemeriksaan kesehatan dilaksanakan oleh tenaga kesehatan bersama tenaga lainnya yang terlatih (guruUKS/UKSG dan dokter kecil). Hal ini dimaksud agar pembelajaran tentang kebersihan dan kesehatan gigi bisa dilaksanakan sedini mungkin. Kegiatan ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut pada khususnya dan kesehatan tubuh serta lingkungan pada umumnya.

## **METODE PENELITIAN**

### *Lokasi, Populasi dan Sampel*

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian “pengembangan “(Research and Development), menurut Borg and Gall (1989 :782)dalam Putra (2012), yang dimaksud dengan model penelitian pengembangan dalam penelitian ini adalah Research and Development dimanfaatkan untuk menghasilkan panduan modul PHBS sekolah. Desain penelitian yang digunakan adalah Pre-Experimental Design yaitu : ” One - Grouppretest-posttest Design Dalam design ini terdapat satu kelompok diberi treatment /perlakuan selanjutnya observasi yang sebelumnya diberi pre test dan sesudah dilakukan pos test. Jumlah sampel 40 siswa  
Sampel uji coba sebanyak 40 siswa SD dilakukan pre dan pos tes, Teknik pengambilan sampel yaitu Penarikan sampel secara purposive sampling,

1. Kriteria inklusi :
  - a. Siswa SD kelas 5 atau kelas 6
  - b. sehat
  - c. Bersedia mengikuti penelitian/mengisi lembar persetujuan
2. kriteria eksklusi :
  - a. Siswa yang sakit
  - b. Siswa yang tidak hadir saat penelitian

### *Teknik pengumpulan data*

1. Data sekunder  
Data sekunder diperoleh dari data hasil penelitian yang terdahulu , data dari Puskesmas
2. Data primer  
Data primer diperoleh secara langsung oleh peneliti melalui kuesioner , observasi , wawancara, FGD, pre-test dan post-test dan data dari hasil penerapan model Edukasi PHBS sekolah

### *Analisa data*

Pengaruh treatment dianalisis dengan uji beda Uji statistic yang digunakan adalah “Wilcoxon” Signed Rank test.

## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian tentang Pengembangan Modul PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) Sekolah di SD, Inpres IKIP I Kota Makassar, yang dilaksanakan sejak bulan Juni sampai dengan Bulan Oktober 2018.

Hasil penelitian yang diperoleh disajikan dengan menggunakan table distribusi yang dibagi dalam dua bagian antara lain distribusi karakteristik responden dan distribusi variable yang diteliti

yakni : Pengembangan modul PHBS Sekolah di SD INPRES IKIP I kota Makassar. Berikut adalah hasil penelitian yang diperoleh:

1. Analisis univariat

a. Umur

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur di SD Inpres IKIP I Kota Makassar

Variabel	n	Mean	Media n	SD	Min-Maks	95%CI
Umur	40	10,25	10,00	0,74	9-12	10,01-10,48

Tabel 1. menunjukkan bahwa rata-rata umur responden 10,25 tahun (95%CI: 10,01-10,48) dengan standar deviasi 0,74 tahun. Umur termuda 9 tahun dan tertua 12 tahun. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata umur responden diantara 10,01-10,48 tahun.

b. Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin di SD Inpres IKIP I Kota Makassar

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	16	40,0
Perempuan	24	60,0
Total	40	100,0

Berdasarkan tabel 2. diatas dapat diinterpretasikan bahwa dari 40 responden, yang memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 24 responden (35,5%) dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 16 responden (64,5%).

c. Pengetahuan

Tabel 3. Karakteristik Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Pengembangan Modul PHBS di SD IKIP I Kota Makassar

Pengetahuan		Setelah Pengembangan Modul				Total	
		Cukup		Kurang			
		n	%	n	%	n	%
Sebelum Pengembangan Modul	Cukup	10	100,0	0	0,0	10	100,0
	Kurang	28	93,3	2	6,7	30	100,0
Jumlah		38	95,0	2	5,0	40,0	100,0

Tabel 3. menunjukkan bahwa 28 responden (93,3%) yang sebelumnya memiliki pengetahuan kurang mengalami peningkatan pengetahuan tentang PHBS setelah dilakukan pengembangan modul PHBS. Masih terdapat 2 orang (6,7%) memiliki pengetahuan kurang setelah pengembangan modul PHBS.

d. Sikap

Tabel 4. Karakteristik Sikap Responden Sebelum dan Setelah Pengembangan Modul PHBS di SD IKIP I Kota Makassar

Sikap		Setelah Pengembangan Modul				Total	
		Baik		Kurang			
		n	%	n	%	n	%
Sebelum Pengembangan Modul	Baik	22	91,7	2	8,3	24	100,0
	Kurang	9	56,2	7	43,8	16	100,0
Jumlah		31	77,5	9	22,5	40,0	100,0

Tabel 4. menunjukkan bahwa 9 responden (56,2%) yang sebelumnya memiliki sikap yang kurang baik tentang PHBS mengalami perbaikan sikap setelah dilakukan pengembangan modul PHBS. Masih terdapat 7 orang (43,8%) memiliki sikap kurang baik setelah pengembangan modul PHBS.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk mengetahui pengembangan modul PHBS di Sekolah dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa tentang PHBS. Hasil uji normalitas data

pengetahuan sebelum ada modul ( $p=0,032$ ) dan setelah ada modul ( $p=0,000$ ). Sedangkan hasil uji normalitas sikap sebelum penyuluhan ( $p=0,000$ ) dan setelah penyuluhan ( $p=0,000$ ), nilai  $p<0,05$  dan tidak berdistribusi normal maka dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5 dan 6

Tabel 5. Perbandingan Skor Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pengembangan Modul PHBS di SD IKIP I Kota Makassar

Pengetahuan	n	Mean	SD	Min-Maks	Z	p
Sebelum Pengembangan Modul PHBS	40	6,82	2,29	2,00-11,00	5,46	0,000*
Setelah Pengembangan Modul PHBS	40	10,30	1,11	8,00-12,00		

\*Wilcoxon test dengan  $\alpha<0,05$

Tabel 5 menunjukkan rata-rata skor pengetahuan sebelum pengembangan modul PHBS adalah 6,82 dengan standar deviasi 2,29. Setelah dilakukan pengembangan modul PHBS, rata-rata skor pengetahuan 10,30 dengan standar deviasi 1,11. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan setelah pengembangan modul PHBS di sekolah. Hal ini berarti bahwa pengembangan modul PHBS dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang PHBS.

Tabel 6. Perbandingan Skor Sikap Sebelum dan Setelah Pengembangan Modul PHBS di SD IKIP I Kota Makassar (n=40)

Sikap	n	Mean	SD	Min-Maks	Z	p
Sebelum Pengembangan Modul PHBS	40	5,67	0,61	5-7	5,44	0,000*
Setelah Pengembangan Modul PHBS	40	6,77	0,42	6-7		

\*Wilcoxon test dengan  $\alpha<0,05$

Tabel 6 menunjukkan rata-rata skor sikap sebelum pengembangan modul PHBS adalah 5,67 dengan standar deviasi 0,61. Skor terendah 5 dan tertinggi 7. Sedangkan rata-rata skor sikap setelah pengembangan modul PHBS 6,77 dengan standar deviasi 0,42. Skor terendah 6 dan tertinggi 7. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan skor sikap sebelum dan setelah pengembangan modul PHBS di sekolah. Hal ini berarti bahwa pengembangan modul PHBS di sekolah dapat memperbaiki sikap murid.

## PEMBAHASAN

Analisis inferensial digunakan untuk mengetahui pengembangan modul PHBS di Sekolah dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa tentang PHBS. Hasil uji normalitas data pengetahuan sebelum ada modul ( $p=0,032$ ) dan setelah ada modul ( $p=0,000$ ). Sedangkan hasil uji normalitas sikap sebelum penyuluhan dan setelah penyuluhan ( $p=0,000$ ), nilai  $p<0,05$  dan tidak berdistribusi normal maka dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 3 menunjukkan bahwa 28 responden (93,3%) yang sebelumnya memiliki pengetahuan kurang, mengalami peningkatan pengetahuan tentang PHBS setelah dilakukan pengembangan modul PHBS. Masih terdapat 2 orang (6,7%) memiliki pengetahuan kurang setelah pengembangan modul PHBS. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan setelah pengembangan modul PHBS di sekolah. Hal ini berarti bahwa pengembangan modul PHBS dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang PHBS .

Juga pada Tabel 4 menunjukkan bahwa 9 responden (56,2%) yang sebelumnya memiliki sikap yang kurang baik tentang PHBS mengalami perbaikan sikap setelah dilakukan pengembangan modul PHBS. Masih terdapat 7 orang (43,8%) memiliki sikap kurang baik setelah pengembangan modul PHBS. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0,000$  maka dapat disimpulkan ada perbedaan skor sikap sebelum dan setelah pengembangan modul PHBS di sekolah. Hal ini berarti bahwa pengembangan modul PHBS di sekolah dapat memperbaiki sikap murid .

Pengeatahuan adalah merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terhadap suatu objek tertentu melalui panca indra manusia yakni penglihatan , pendengaran , penciuman, rasa dan raba dengan sendiri . Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek . Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmojo,2010)

Perubahan pengetahuan dipengaruhi banyak factor antara lain adalah usia , dengan bertambahnya usia maka akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis, pertumbuhan fisik terjadi akibat pematangan fungsi organ dan pada aspek psikologis taraf berfikir seseorang semakin matang.

Pada anak sekolah perlu mendapat perhatian yang besar dimana walaupun usia mereka masih digolongkan anak-anak tetapi jika tetap diberikan pendidikan kesehatan yang baik maka dapat merubah perilaku anak yang mencakup 3 ranah yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan pada 8 indikator PHBS sekolah.

Pada penelitian ini dilaksanakan pada murid SD kelas V yang rata-rata berumur 10 dan 11 tahun dimana sudah cukup memahami suatu informasi dengan member stimulus atau rangsangan dalam hal ini informasi yang dini kepada murid SD tentang PHBS sekolah akan membentuk kesadaran dan akhirnya menyebabkan murid berperilaku sehubungan dengan peningkatan dan pemeliharaan kesehatan yang terdapat pada PHBS sekolah, Dalam usaha peningkatan kesehatan , masalah kebiasaan hidup bersih serta menyenangkan kebersihn harus ditanamkan sejak dini yaitu sejak dari kelas satu SD , bahkan sejak di taman kanak-kanak (pra sekolah) . Upaya pertama dan yang paling utama agar seseorang dapat tetap dalam keadaan sehat adalah dengan sadar menjaga kebersihan dan kesehatan diri sendiri . Hasil atau perubahan perilaku dengan cara ini memakan waktu lama akan tetapi perubahan yang dicapai akan langgeng karena didasari oleh kesadaran mereka sendiri (bukan karena paksaan).

Dalam memberikan informasi-informasi tentang PHBS sekolah tidak bersifat searah satu arah saja tetapi dua arah yang disebut Diskusi partisipasi . Dalam hal ini murid tidak hanya pasif menerima informasi , tetapi juga aktif berpartisipasi melalui diskusi-diskusi tentang informasi yang diterimanya tentang PHBS Sekolah dan juga diberi tanggung jawab, misalnya dalam kebersihan kelas, halaman sekolah kebersihan kamar mandi dll, sebagai dasar perilaku mereka diperoleh secara mantap dan lebih mendalam, dan akhirnya perilaku tentang PHBS sekolah akan lebih mantap juga.

Diskusi partisipasi adalah salah satu cara yang baik dalam rangka memberikan informasi – informasi dan pesan-pesan kesehatan kepada murid yang dapat menyadarkan tentang masalah-masalah kesehatan yang dapat terjadi bila selalu memperhatikan pencegahan agar dapat tetap sehat misalnya bahaya merokok , siswa /anak sekolah mengetahui bahan yang terkandung dalam rokok antara lain adalah Nikotin merupakan zat yang dapat membuat kecanduan dan mempengaruhi system syaraf , karbon monoksida (CO) dapat meresap dalam aliran darah sehingga mengurangi kemampuan sel-sel darah merah untuk membawa oksogen keseluruh tubuh sehingga dapat dapat mengakibatkan penyakit jantung dan penyakit-penyakit lainnya.

Sikap adalah suatu sindrom atau kumpulan gejala dalam merespon stimulus atau objek . Sehingga sikap itu melibatkan pikiran , perasaan, perhatian dan gejala kejiwaan yang lain. Jadi dapat disimpulkan bahwa sikap adalah suatu proses peniaian yang dilakukan seseorang terhadap suatu objek atau situasi yang disertai adanya perasaan tertentu atau memberikan dasar kepada orang tersebut untuk membuat respons atau berperilaku dalam cara tertentu yang dipilihnya. ( Notoatmojo,2010).

Faktor yang lain yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap adalah Pengalaman yaitu suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalamam yang kurang baik akan berusaha dilupakan oleh seseorang . Namun jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan , maka secara psikoogis akan timbul kesan akhirnya dapat membentuk sikap positif tentang objek tersebut contoh yang diterapkan pada modul PHBS sekolah adalah cara mencuci tangan yang benar dengan 6 langkah yang iajarkan sehingga dapat mencegah berbagai macam penyakit infeksi antara lain adalah penyakit Diare yang merupakan penyakit yang menimbulkan angka kematian yang tinggi bagi anak Balita dengan melakukan demonstrasi. Mengajarkan untuk Membuang sampah pada tempat yang telah disediakan mengajarkan anak perilaku membuang sampah yang benar , menghindari timbulnya penyakit, menciptakan kebersihan dan keindahan.

Membasmi jentik nyamuk cara membasimi jentik nyamuk dan akibat jika tidak dibasmi yang akan menularkan penyakit misalnya penyakit demam berdarah Dengue dan penyakit Malaria. Menurut Ann. Mariner Yang dikutip dari Nursalam Faktor lain yang dapat mempengaruhi perilaku

orang atau kelompok adalah kondisi yang ada disekitar manusia yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok. Menyediakan kantin sehat agar siswa mendapatkan Jajan sehat agar terhindar dari dampak jajan yang tidak sehat bagi kesehatan dan juga memotivasi anak-anak untuk membawa makanan/ bekal dari rumah yang dijamin kesehatannya. Juga menyiapkan fasilitas untuk Menimbang BB dan mengukur tinggi badan sehingga dapat mengikuti pertumbuhan anak diketahui secara dini ada tidaknya masalah kesehatan yang diderita, dan menimbulkan minat bagi anak untuk serta memperhatikan pertumbuhan badannya serta menimbulkan kesadaran bahwa pertumbuhan perlu diperhatikan sebagai ukuran kesehatan badan yang dilakukan secara rutin tiap bulan. Berolahraga yang teratur, dan menyadarkan anak bahwa olahraga dapat memelihara kesehatan fisik dan mental serta meningkatkan kesegaran tubuh sehingga tetap sehat dan tidak mudah jatuh sakit.

### **KESIMPULAN**

1. Terjadi perubahan pengetahuan siswa SD INPRES IKIP I setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan modul PHBS Sekolah
2. Terjadi perubahan sikap siswa SD INPRES IKIP I setelah diberikan modul PHBS sekolah

### **SARAN**

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alamsyah D & Muliawati R, 2013. Pilar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Nuha Medika:Yogyakarta.
- Azizah, 2015. Hubungan Antara Pengetahuan Santri Dengan PHBS Dalam Mencegah Penyakit Skabies. (Online) (<http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/5588/Skripsi.pdf?sequence=1>, di akses tanggal 12 Juli 2016).
- Ikal.W.M, (2009), Ilmu Keperawatan komunitas Pengantar dan teori,Salernba medika, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2015. Profil Kesehatan Indonesia 2014.
- Notoatmodjo, (2010), Pendidikan dan Perilaku kesehatan, PT Rineka cipta, Jakarta
- Mukhtihadid, 2012. Sosiologi dan Antropologi Kesehatan Kebersihan Lingkungan : Nafas Kehidupan. (Online) (<https://www.mysciencework.com/publication/>, di akses tanggal 12 Juli 2016).
- Risma, 2013. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Riyanto A. 2011. Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan : Dilengkapi Contoh Kuesioner dan Laporan Penelitian. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Ronald, 2014. Kebersihan Lingkungan. (Online) (<http://bitstream.ac.id/123456789/29777/5/Chapter%201.pdf>, di akses tanggal 12 Juli 2016).
- Sugiyono. 2011. Statistika Untuk Penelitian. AlfaBeta : Yogyakarta.
- Sujarweni V. Wiratna. 2014. Metodologi Penelitian Keperawatan. Penerbit Gava Media : Yogyakarta.
- Wawan A & Dewi M. 2011. Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia : Dilengkapi Contoh Kuesioner. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Kemkes RI, Direktorat Jenderal pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan ,(2015), Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis, Jakarta
- Kemkes RI, Direktorat Jenderal pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan ,(2015), Pengobatan pasien Tuberkulosis, Jakarta.
- Putra (2012), Research & Development Penelitian dan pengembangan suatu pengantar Jakarta, : PT Raja Grafindo Persada.