

NASKAH PUBLIKASI

**PENGARUH EDUKASI PHBS TERHADAP PENGETAHUAN DAN
PERSONAL HYGIENE DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT
KULIT PADA ANAK DIDIK PEMASYARAKATAN DI LEMBAGA
PEMBINAAN KHUSUS ANAK KELAS II YOGYAKARTA**

Disusun sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan
Masyarakat



Oleh
Thomas Anton Wisnu Prasetyo
KMP.2000661

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIRA HUSADA YOGYAKARTA
2022**

NASKAH PUBLIKASI
**PENGARUH EDUKASI PHBS TERHADAP PENGETAHUAN DAN
PERSONAL HYGIENE DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT
KULIT PADA ANAK DIDIK PEMASYARAKATAN DI LEMBAGA
PEMBINAAN KHUSUS ANAK KELAS II YOGYAKARTA**

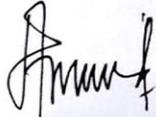
Disusun Oleh:

Thomas Anton Wisnu Prasetyo
KMP.2000661

Telah diseminarkan di depan Dewan Penguji pada tanggal 05 Agustus 2022

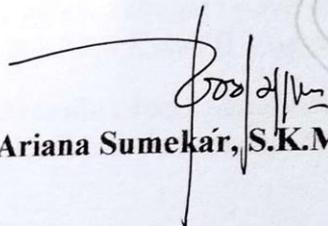
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Eva Runi Khristiani, S.Si., M.T

Pembimbing Pendamping



Ariana Sumekar, S.K.M., M.Sc

Naskah Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Yogyakarta, 24 Agustus 2022

Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1)



Dewi Ariyani Wulandari, S.K.M., M.P.H.

PENGARUH EDUKASI PHBS TERHADAP PENGETAHUAN DAN *PERSONAL HYGIENE* DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT KULIT PADA ANAK DIDIK PEMASYARAKATAN DI LEMBAGA PEMBINAAN KHUSUS ANAK KELAS II YOGYAKARTA

Thomas Anton Wisnu Prasetyo¹, Eva Runi Khristiani², Ariana Sumekar³
Jurusan Kesehatan Masyarakat Stikes Wira Husada Yogyakarta, Jl. Babarsari,
Glendongan, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa
Yogyakarta 55281. Email : thomasantoeen@gmail.com*

INTISARI

Latar Belakang : Derajat kesehatan dipengaruhi 4 (empat) macam faktor yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan hereditas. Faktor lingkungan dan perilaku merupakan faktor terbesar yang berpengaruh terhadap tinggi rendahnya derajat kesehatan. *Personal hygiene* yang kurang dan menurunnya daya tahan tubuh dapat menyebabkan bakteri, virus, jamur, dan parasit mudah masuk ke dalam tubuh dan menimbulkan kejadian suatu penyakit. Penyakit kulit merupakan penyakit yang sering dijumpai pada masyarakat yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan perilaku atau *personal hygiene* seseorang. Berdasarkan survei pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan Desember 2021 di LPKA Kelas II Yogyakarta mendapatkan data dari Perawat di LPKA dan wawancara dengan Anak didik pemsyarakatan pada satu tahun terakhir ini rata-rata hampir semua anak didik sering terkena penyakit kulit, hal tersebut terlihat dari lingkungan kamar hunian yang kurang bersih dan tidak rapi.

Tujuan : Mengetahui pengaruh Edukasi PHBS terhadap pengetahuan dan *personal hygiene* sebagai upaya pencegahan penyakit kulit pada Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta.

Metode : Jenis penelitian yang digunakan adalah Eksperimental dengan rancangan penelitian One Group Pre Test – Post Test Design dengan metode sampling jenuh.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan peningkatan tingkat pengetahuan PHBS dan *personal hygiene* pada Anak didik pemsyarakatan setelah diberikan Edukasi PHBS menjadi 100% dengan kategori “Baik”.

Kesimpulan : Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh Edukasi PHBS terhadap pengetahuan PHBS dan *personal hygiene* pada Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta dengan adanya perbedaan hasil nilai pengetahuan dan tingkat *personal hygiene* responden (Anak Didik Pemsyarakatan) sebelum dilakukan edukasi dan setelah dilakukan edukasi PHBS di LPKA Kelas II Yogyakarta secara statistik (uji *wilcoxon*), dihasilkan *P-value* sebesar 0,000.

Kata Kunci : edukasi PHBS, *personal hygiene*, kejadian penyakit kulit

¹Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

THE EFFECT OF PHBS EDUCATION ON KNOWLEDGE AND PERSONAL HYGIENE IN PREVENTION OF SKIN DISEASE IN CORPORATE STUDENTS IN CLASS II CHILDREN SPECIAL DEVELOPMENT INSTITUTIONS, YOGYAKARTA

Thomas Anton Wisnu Prasetyo¹, Eva Runi Khristiani², Ariana Sumekar³
Jurusan Kesehatan Masyarakat Stikes Wira Husada Yogyakarta, Jl. Babarsari,
Glendongan, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa
Yogyakarta 55281. Email : thomasantoeen@gmail.com*

ABSTRACT

Background: The degree of health is influenced by 4 (four) kinds of factors, namely environment, behavior, health services, and heredity. Environmental and behavioral factors are the biggest factors that affect the level of health. Lack of personal hygiene and decreased immune system can cause bacteria, viruses, fungi, and parasites to easily enter the body and cause disease. Skin disease is a disease that is often found in society which is influenced by environmental factors and behavior or a person's personal hygiene. Based on a preliminary survey conducted in December 2021 at LPKA Kelas II Yogyakarta, obtaining data from nurses at LPKA and interviews with correctional students in the last year, on average, almost all students often suffer from skin diseases, this can be seen from the room environment. occupancy that is less clean and untidy.

Purpose : Knowing the effect of PHBS Education on knowledge and personal hygiene as an effort to prevent skin diseases in correctional students in LPKA Class II Yogyakarta.

Research methods : The type of research used is experimental with a research design of One Group Pre Test – Post Test Design with saturated sampling method.

Results : The results showed an increase in the level of knowledge of PHBS and personal hygiene in correctional students after being given PHBS education to 100% with the "Good" category.

Conclusions : The conclusion of this study is that there is an effect of PHBS Education on PHBS knowledge and personal hygiene in Correctional Students in LPKA Kelas II Yogyakarta with differences in the results of the knowledge value and personal hygiene level of respondents (Penitentiary Students) before education and after PHBS education in LPKA Kelas II Yogyakarta statistically (Wilcoxon test), the resulting P-value of 0.000.

Keywords : PHBS education, personal hygiene, the incidence of skin diseases

¹Student of Public Health Study Program (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

²Lecturer of Public Health Study Program (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

³Lecturer of Public Health Study Program (S1) STIKES Wira Husada Yogyakarta

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan merupakan unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 ¹(Kemenkes RI, 2009). Masalah kesehatan merupakan masalah yang sangat kompleks dan saling berkaitan dengan masalah-masalah di luar kesehatan itu sendiri. Untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat tidak hanya dilihat dari segi kesehatan itu sendiri tapi harus dari seluruh segi yang ada pengaruhnya terhadap kesehatan tersebut ²(Notoatmodjo, 1997).

Menurut H.L. Blum, dalam ³Notoatmodjo (2007), derajat kesehatan dipengaruhi 4 (empat) macam faktor yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan hereditas. Faktor lingkungan dan perilaku merupakan faktor terbesar yang berpengaruh terhadap tinggi rendahnya derajat kesehatan. Penurunan kualitas lingkungan berperan penting terhadap terjadinya penyakit berbasis lingkungan, yaitu sebuah konsep yang mempelajari kejadian penyakit yang berakar pada lingkungan dan kependudukan. Beberapa contoh penyakit berbasis lingkungan, misalnya berbagai penyakit yang diderita sekali waktu pada sebuah komunitas yang hidup atau tinggal pada permukiman padat berdesakan dengan sanitasi dasar yang buruk ⁴(Achmadi, 2011). Jenis-jenis penyakit berbasis lingkungan yang ada di masyarakat diantaranya yaitu diare, ISPA, tuberculosis, DBD, kecacangan, keracunan makanan, malaria dan penyakit kulit ⁵(Anies, 2015).

Penyakit kulit merupakan penyakit yang sering dijumpai pada masyarakat. Beberapa jenis penyakit kulit diantaranya kusta, dermatitis, scabies, panu, dan lain-lain. Menurut ⁶Poter dan Perry (2010), masalah-masalah kulit yang umum ditemukan diantaranya kulit kering, tekstur kasar, bersisik pada area tangan, kaki, atau wajah, jerawat, ruam kulit, dermatitik kontak atau inflamasi kulit dan abrasi atau hilangnya lapisan epidermis ⁷(Isro'in dan Andarmoyo, 2012). Beberapa jenis penyakit kulit apabila tidak ditangani dapat menimbulkan komplikasi penyakit lain. Jenis penyakit kulit tersebut diantaranya penyakit cacar dapat menimbulkan komplikasi penyakit seperti diare, radang paru-paru, malnutrisi, radang telinga tengah, sariawan dan komplikasi mata. Penyakit herpes zoster dapat menimbulkan

komplikasi seperti neuralgia, infeksi kulit, masalah mata, layuh otot. Kusta dapat menyebabkan kerusakan pada kulit, saraf, anggota gerak dan mata serta eksim atau dermatitis dapat mengakibatkan terjadinya borok dan bisa menjalar ke setiap kulit yang belum terinfeksi ⁸(Maharani, 2015).

Personal hygiene yang kurang dan menurunnya daya tahan tubuh menyebabkan bakteri, virus, jamur, dan parasit mudah masuk ke dalam tubuh, seperti pada penelitian ⁹Cahyawati dan Budiono (2011) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian dermatitis pada nelayan diperoleh data 65% yang memiliki *personal hygiene* buruk menderita penyakit dermatitis. Hasil penelitian lain dikemukakan oleh ¹⁰Sajida (2012) mengenai hubungan *personal hygiene* dan sanitasi lingkungan dengan keluhan penyakit kulit menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara kebersihan kulit, kebersihan tangan dan kuku, kebersihan pakaian, kebersihan handuk, kebersihan tempat tidur dan sprei, kebersihan sanitasi lingkungan, dengan keluhan penyakit kulit.

Faktor risiko penyakit kulit diantaranya perilaku hidup bersih dan sehat, kondisi sanitasi lingkungan, ketersediaan sumber air bersih, kebersihan badan, kuku, kulit, pakaian dan kondisi tempat tidur serta kurangnya pengetahuan seseorang mengenai perilaku hidup bersih dan sehat. Penularan penyakit kulit dapat melalui komponen lingkungan yang berisi agen penyakit serta senantiasa berinteraksi dengan manusia adalah air, udara, pangan, binatang dan serangga penular penyakit serta manusia itu sendiri ¹¹(Harahap, 1990). Kepadatan penghuni juga dapat mempengaruhi proses penularan atau perpindahan penyakit dari satu orang ke orang lain ⁴(Achmadi, 2011). Sikap dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan dilatarbelakangi oleh kondisi perumahan ¹²(Kutanegara dkk., 2014). Pengetahuan masyarakat yang kurang mengenai perilaku hidup bersih dan sehat dapat mempengaruhi kondisi kesehatan badan dan lingkungannya sendiri. Kesadaran, peran aktif serta pengetahuan masyarakat dalam memelihara badan dan sanitasi lingkungan maupun tempat tinggal sangat diharapkan karena dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat itu sendiri. Undang-Undang No. 36 tahun 2009 telah mengamanatkan bahwa setiap orang berkewajiban berperilaku hidup sehat untuk mewujudkan, mempertahankan, dan memajukan kesehatan yang

setinggi-tingginya dan berkewajiban ikut mewujudkan, mempertahankan, dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya yang dilaksanakan melalui upaya kesehatan perseorangan, upaya kesehatan masyarakat, dan pembangunan berwawasan kesehatan ¹(Kemenkes RI, 2009).

Lembaga Pemasyarakatan (LAPAS) merupakan tempat untuk melaksanakan pembinaan narapidana dan Anak didik pemasyarakatan (UU nomor 12 tahun 1995). Lembaga Pembinaan Khusus Anak (LPKA) adalah lembaga atau tempat Anak menjalani masa pidananya yang bermasalah dengan kasus hukum (Permenkumham nomor 18 tahun 2015). Lembaga Pembinaan Khusus Anak Kelas II Yogyakarta merupakan sebuah instansi pemerintah di bawah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia yang sering dikenal dengan sebutan LPKA Kelas II Yogyakarta. Lembaga Pemasyarakatan ini memiliki tugas dan fungsi membina Anak-Anak yang sedang memiliki masalah dengan hukum menjadi Anak yang lebih baik bagi masa depannya. Saat ini LPKA Kelas II Yogyakarta telah menempati gedung baru di Jalan Mgr. Sugiyopranoto No. 37a, di Dusun Rejosari Baleharjo, Wonosari Gunungkidul. Anak didik merupakan Anak yang berhadapan dengan hukum yaitu Anak yang berkonflik dengan hukum, Anak yang menjadi korban tindak pidana, dan Anak yang menjadi saksi tindak pidana. Anak yang berkonflik dengan hukum yang selanjutnya disebut Anak adalah Anak yang telah berumur 12 (dua belas) tahun, tetapi belum berumur 18 (delapan belas) tahun yang diduga melakukan tindak pidana (*pasal 1 dan 2 UU no. 11 tahun 2012 tentang Sistem Peradilan Pidana Anak*). Berdasarkan data dari Kementerian Hukum dan HAM RI Kantor Wilayah Sumatera Utara Lapas Anak Medan tahun 2013, penyakit yang terbanyak ditemukan diantaranya adalah penyakit kulit, demam, ISPA, anemia, dan sakit gigi. Hasil laporan data kesehatan tahun 2006 dan 2007 yang diterima Direktorat Jenderal Pemasyarakatan menunjukkan bahwa penyakit kulit menempati urutan pertama dari 10 besar penyakit di Lapas dan Rutan seluruh Indonesia. Anak-anak yang masuk ke Lapas Anak rata-rata masih duduk dibangku Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) bahkan banyak yang sudah putus sekolah atau tidak sekolah lagi hanya sampai di Sekolah Dasar (SD) sehingga sangat mungkin bahwa Anak kurang pengetahuannya

mengenai personal hygiene ataupun perilaku hidup bersih dan sehat apalagi menetap di Lapas Anak yang mengharuskan menjaga kebersihan badan dan lingkungannya secara mandiri.

Berdasarkan pengamatan pada survei pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan Desember 2021 di LPKA Kelas II Yogyakarta serta data yang didapat dari Poliklinik dan hasil wawancara dengan Perawat di LPKA setahun terakhir ini rata-rata hampir semua Anak didik sering terkena penyakit kulit, hal tersebut terlihat dari lingkungan kamar hunian yang kurang bersih dan rapi. Terlihat baju-baju kotor yang sering dijadikan satu dan menumpuk di kamar mandi. Sebagian perilaku Anak didik menggunakan pakaian sehari-hari yang kurang bersih, dikarenakan malasnya Anak didik mencuci pakaian yang kotor sehingga setiap menggunakan pakaian dipakai untuk 1–2 hari. Pakaian Anak didik juga digantung menumpuk bersama handuk yang digunakan kadang dipakai bersama dengan sesama temannya. Kondisi tersebut memicu peningkatan resiko terjadinya penularan penyakit kulit antar Anak didik masyarakat.

Pada observasi awal, peneliti melakukan pengamatan dan wawancara dengan Anak didik dan memperoleh data dari Perawat bahwa 80% dari 35 Anak didik di LPKA Kelas II pernah mengalami gangguan kulit. Sebagian besar diantaranya sering terjangkit penyakit kulit dengan keluhan terdapat bintik-bintik pada kulit maupun bintik berisi cairan yang disertai dengan rasa gatal dan panas di area kulit baik tangan, kaki maupun badan, penyakit kulit tersebut berupa dermatitis, kutu air, bisul, impetigo dan herpes. Aspek perilaku kepedulian Anak didik di LPKA Kelas II Yogyakarta terhadap kesehatan dan kebersihan lingkungan masih tergolong kurang memperhatikan kesehatan mereka. Hal ini dibuktikan dengan sebagian besar Anak didik yang mengalami gangguan kulit. Sesuai dengan jurnal Wati, Nur A.P., dkk mengenai *Penyebab Meningkatnya Kejadian Dermatitis di Lembaga Perasyarakatan (LAPAS) Kelas II B Kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan* dengan hasil dari 62 orang responden didapatkan 56 orang mempunyai *personal hygiene* buruk dan memiliki riwayat penyakit kulit. Kejadian tersebut sama dengan di LPKA dalam hal aspek *personal hygiene*, sebagian besar Anak didik yang masih malas mencuci pakaian, bahkan tidak ganti baju setelah

berkeringat sehingga setiap menggunakan pakaian dipakai untuk 1–2 hari, membiarkan pakaian kotor menumpuk di kamar. Terkadang memakai baju saling bergantian dengan temannya. Menggantung pakaian dan handuk di dalam kamar serta kurang peduli dengan lingkungan kamarnya kotor dengan membiarkan sampah di dalam kamar. Memakai sabun sering bergantian, memakai handuk yang terkadang dipakai bersama dengan sesama temannya. Anak-Anak jarang mencuci spreï dan selimut serta jarang menjemur kasur bila disuruh petugas saja. Sedangkan dalam hal aspek kondisi lingkungan hunian di LPKA Kelas II Yogyakarta kondisi kamar hunian Anak kurang memenuhi standar rumah sehat, kondisi kamar hunian agak lembab karena tidak ada jendela dan kurangnya sinar matahari langsung yang masuk ke kamar. Kondisi kamar mandi yang lembab dikarenakan permukaan lantai yang tidak rata membuat genangan air di kamar mandi yang dapat memungkinkan timbulnya bakteri penyebab penyakit kulit.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan usulan penelitian mengenai pengaruh Edukasi PHBS terhadap pengetahuan dan *personal hygiene* pada Anak didik masyarakat (Andikpas) di LPKA Kelas II Yogyakarta sebagai upaya pencegahan kejadian penyakit kulit pada Anak didik masyarakat di LPKA Kelas II Yogyakarta.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Eksperimental, metode dengan bentuk sistematis dengan tujuan untuk mencari pengaruh variabel satu dengan variabel yang lain dengan memberikan perlakuan khusus dan pengendalian yang ketat dalam suatu kondisi. Desain menggunakan rancangan penelitian One Group Pre Test – Post Test Design (satu kelompok Pretest-posttest), yaitu desain yang melibatkan satu kelompok yang diberi pre test (O) dan diberi treatment (X) dan diberi posttest. Keberhasilan treatment ditentukan dengan membandingkan nilai pre-test dan nilai post-test¹³ (Sugiyono, 2010:107)

HASIL

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Umur, Pendidikan, Kasus Pidana dan Keluhan Penyakit Kulit

No	Karakteristik	N	Persentase (%)
1	Umur (tahun) :		
	12 – 15	22	73 %
	16 – 19	8	27 %
	Jumlah	30	100 %
2	Pendidikan terakhir :		
	Tidak Sekolah	-	-
	SD	5	17 %
	SMP	17	57 %
	SMA	8	26 %
Jumlah	30	100 %	
3	Lama Pidana :		
	≤ 1 tahun	16	54 %
	2 - 6 tahun	13	43 %
	≥ 7 tahun	1	3 %
Jumlah	30	100 %	
4	Keluhan Penyakit Kulit dalam 1 bulan terakhir :		
	Ya	24	80 %
	Tidak	6	20 %
	Jumlah	30	100 %

Berdasarkan data Tabel 1. diatas dapat dianalisis bahwa Anak didik pemasyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta dengan rentang umur responden 12 – 15 tahun berjumlah 22 orang dengan persentase sebesar 73%, umur 16 – 19 tahun berjumlah 8 orang dengan persentase sebesar 27%. Responden dengan kategori Pendidikan didapatkan hasil bahwa responden yang berpendidikan terakhir di sekolah dasar memiliki jumlah paling sedikit yaitu berjumlah 5 orang dengan persentase sebesar 17%, dan responden Pendidikan SMP memiliki status pendidikan yang paling banyak yaitu berjumlah 17 orang dengan persentase sebesar 57%. Untuk responden dengan kategori lama pidana, Anak dengan lama pidana kurang dari 1 tahun sebanyak 16 orang dengan persentase sebesar 54%, Anak dengan lama pidanan 1-2 tahun dengan persentase sebesar 43%, Anak dengan lama pidanan 1-2 tahun

sebanyak 12 orang sebesar 34% dan Anak dengan lama pidana lebih dari 2 tahun sebanyak 8 orang dengan persentase sebesar 23% . Untuk responden dengan keluhan penyakit kulit dalam 1 bulan terakhir sebanyak 29 orang dengan persentase sebanyak 83%.

2. Analisis Univariat

- 1) Pengetahuan PHBS Anak didik pemsyarakatan sebelum dan sesudah Edukasi

Tabel 2. Pengetahuan PHBS Anak didik pemsyarakatan sebelum dan sesudah diberikan Edukasi PHBS

Tingkat Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Kurang (0-5)	2	6,7	0	0
Sedang (6-8)	28	93,3	0	0
Baik (>9)	0	0	30	100
Total	30	100	30	100

Berdasarkan tabel 2. diatas dapat diketahui bahwa sebelum diberikan edukasi (*pretest*), sebanyak 6,7% atau 2 Anak didik pemsyarakatan memiliki tingkat pengetahuan PHBS kurang dan 93,3% sebanyak 28 Anak didik pemsyarakatan memiliki tingkat pengetahuan PHBS sedang. Setelah diberikan edukasi PHBS (*posttest*), semua Anak didik pemsyarakatan memiliki tingkat pengetahuan PHBS baik (100%).

- 2) *Personal Hygiene* Anak

Tabel 3. Tingkat *Personal Hygiene* Anak didik pemsyarakatan sebelum dan sesudah diberikan Edukasi PHBS

Kategori Nilai <i>Personal Hygiene</i>	Pretest		Posttest	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Buruk (0-25)	2	6,7%	0	0%
Kurang < 75% (26-33)	28	93,3%	0	0%
Baik \geq 75% (34-45)	0	0%	30	100%
Total	30	100%	30	100%

Dari Kategori Nilai *Personal Hygiene* sebelum diberikan

edukasi mendapatkan hasil sebanyak 2 Anak (6,7%) masuk dalam kategori *Personal Hygiene* buruk dan sebanyak 28 Anak (93,3%) masuk dalam kategori *Personal Hygiene* kurang. Setelah dilakukannya edukasi PHBS terhadap Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta selama 1 (satu) bulan mendapatkan hasil sebanyak 30 Anak (100%) sudah masuk dalam kategori *Personal Hygiene* baik.

3. Analisis Bivariat

a. Hasil Uji Normalitas Data.

Peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan *saphiro-wilk* yaitu uji normalitas untuk sampel yang sedikit (kurang dari 50). Data dikatakan normal jika nilai probabilitas lebih dari 0.05 ($P\text{-value} > \alpha$). Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data

	Kategori	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Skor	Pretest Pengetahuan	,570	30	,000
	Posttest Pengetahuan	,275	30	,000
	Pretest <i>Personal Hygiene</i>	,849	30	,001
	Posttest <i>Personal Hygiene</i>	,656	30	,000

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *Saphiro-wilk* diatas, didapatkan $p\text{ value}$ sebesar 0,00 pada pengetahuan dan *personal hygiene*. Menurut (Susanto, 2020) apabila uji normalitas data didapatkan hasil $p\text{ value}$ 0,00 atau lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut termasuk distribusi tidak normal. Pada penelitian ini merupakan penelitian dua sampel yang saling berhubungan, Sehingga apabila persebaran data tidak normal maka analisis data selanjutnya menggunakan Uji *Wilcoxon* dengan derajat kepercayaan 95%.

b. Uji Statistik Pengaruh Edukasi PHBS terhadap Pengetahuan dan *Personal Hygiene* Anak didik pemsyarakatan

Uji *wilcoxon* digunakan untuk memperoleh perbandingan skor pengetahuan dan *personal hygiene* Anak didik pemsyarakatan di

LPKA Kelas II Yogyakarta antara sebelum dan setelah diberikan Edukasi. Analisis dilakukan dengan memperhatikan nilai median, nilai minimum dan maksimum, serta nilai probabilitas (*P-value*). Adapun nilai rerata dan simpang baku tidak dilaporkan karena data yang tidak berdistribusi normal, nilai rerata dan simpang baku tidak dapat mewakili data ¹⁴(Dahlan, 2008).

Hasil uji *wilcoxon* pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Uji *Wilcoxon* Skor Pengetahuan dan Personal Hygiene Anak Sebelum dan Setelah Edukasi PHBS

Variabel		Mean (Rata-rata)	P-Value
Pengetahuan PHBS	Pretest	7,30	0,000
	Posttest	9,93	
<i>Personal Hygiene</i>	Pretest	30,00	0,000
	Posttest	43,70	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui perbandingan nilai mean atau rata-rata pada skor pengetahuan PHBS sebelum (*pretest*) yaitu 7,30 dan sesudah (*posttest*) yaitu 9,93. Sedangkan perbandingan nilai mean pada skor *Personal Hygiene pretest* yaitu 30,00 dan *posttest* yaitu 43,70. Dari uji statistik *wilcoxon* baik pada pengetahuan maupun *Personal Hygiene* diperoleh *P-value* sebesar 0,000. Dengan demikian, pada *alpha* 5% terdapat perbedaan pengetahuan PHBS dan *Personal Hygiene* Anak antara sebelum dan setelah penyuluhan.

PEMBAHASAN

1) Pengetahuan PHBS Anak

Pengetahuan PHBS Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta diukur dengan kuesioner sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberikan edukasi oleh peneliti dan sesudahnya. Dapat diketahui bahwa sebelum diberikan edukasi (*pretest*), sebanyak 6,7% atau 2 Anak didik pemsyarakatan memiliki tingkat pengetahuan PHBS kurang dan 93,3% atau sebanyak 28 Anak didik pemsyarakatan memiliki tingkat pengetahuan

PHBS sedang. Setelah diberikan edukasi (*posttest*), semua Anak didik pemsyarakatan memiliki tingkat pengetahuan PHBS masuk dalam kategori baik (100%). Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan tingkat pengetahuan PHBS Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta. Berdasarkan jawaban Anak didik pemsyarakatan pada *pretest* soal tingkat pengetahuan PHBS yang dilakukan sebelum edukasi, diketahui sebanyak 23 Anak (76,6%) belum memahami pengertian PHBS sendiri karena belum pernah mendapatkan materi mengenai PHBS.

Menurut ³Notoatmodjo (2007), salah satu tujuan pendidikan adalah mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan. Jadi semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin banyak pengetahuan yang diperoleh. Dari segi pendidikan, mayoritas Anak didik pemsyarakatan masih SMP. ³Notoatmodjo (2007) juga menyebutkan bahwa umur juga mempengaruhi individu dalam meperoleh pengetahuan. Semakin dewasa umur seseorang maka semakin tinggitingkat pengalamannya dan semakin bertambah pengetahuannya. Mayoritas Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta sudah masuk usia remaja yaitu 14 tahun sampai 18 tahun yang masih labil dan perlu menambah pengetahuan dan pengalamannya.

Setelah edukasi, dapat diketahui adanya peningkatan pengetahuan PHBS pada Anak didik pemsyarakatan menjadi 100%. Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan adanya pengaruh edukasi terhadap pengetahuan yang kemudian dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Dari hasil *P-value* yaitu sebesar 0,000 dapat disimpulkan bahwa pada *alpha* 5% terdapat pengaruh edukasi yang bermakna (signifikan) terhadap perubahan pengetahuan PHBS pada Anak didik pemsyarakatan. Karena edukasi PHBS yang diberikan peneliti terhadap Anak didik pemsyarakatan dilakukan dalam satu bulan secara berkala dengan diawali penyuluhan PHBS, kemudian pemberian dan penjelasan leaflet PHBS oleh peneliti, dan pendampingan langsung kebersihan lingkungan oleh peneliti yang dibantu oleh Petugas LPKA tiap minggunya serta program *reward and*

punishment yang mendorong Anak didik pemasyarakatan untuk berlomba-lomba membuat lingkungannya menjadi bersih. Sehingga Anak didik pemasyarakatan di LPKA dapat memahami PHBS dengan baik.

Penelitian ini relevan dengan penelitian ¹⁵Bernadetta (2011) yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan petani jeruk dalam menyemprot pestisida. Sebelum penyuluhan, petani jeruk yang berpengetahuan buruk dan cukup masing-masing 65% dan 35%. Setelah penyuluhan, semua petani jeruk memiliki pengetahuan yang baik. Adapun secara statistik, penelitian Bernadetta (2011) tersebut menggunakan uji “t-berpasangan” dengan hasil *p-value* sebesar 0,000. Artinya, pada *alpha* 5% terdapat pengaruh penyuluhan yang signifikan terhadap perubahan pengetahuan petani jeruk dalam menyemprot pestisida.

Selanjutnya penelitian ¹⁶Defri Afriyanto (2011) yang dilakukan di Kumbo – Pasuruan tentang pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan petani paprika terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dari bahaya pestisida juga menunjukkan hasil yang sama. Setelah penyuluhan, rata-rata nilai pengetahuan meningkat dari 35,5 menjadi 95,6. Adapun hasil uji statistik *wilcoxon* menghasilkan *p-value* 0.000. Artinya, pada *alpha* 5% terdapat pengaruh penyuluhan yang signifikan terhadap perubahan pengetahuan petani paprika tentang APD.

2) *Personal Hygiene* Anak

Tingkat *Personal Hygiene* Anak didik pemasyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta didapatkan dari hasil kuesioner yang dilakukan sebelum diberikan edukasi oleh peneliti dan 1 bulan setelah diberikan edukasi oleh peneliti yang dibantu dengan Lembar Observasi Perilaku Anak didik pemasyarakatan yang diamati secara berkala oleh peneliti dan bantuan Petugas di LPKA Kelas II Yogyakarta yang tertera di lembar lampiran.

Dari Kategori Nilai *Personal Hygiene* sebelum diberikan edukasi mendapatkan hasil sebanyak 2 Anak (6,7%) masuk dalam kategori *Personal*

Hygiene buruk dan sebanyak 28 Anak (93,3%) masuk dalam kategori *Personal Hygiene* kurang. Setelah dilakukannya edukasi terhadap Anak didik masyarakat di LPKA Kelas II Yogyakarta selama 1 (satu) bulan mendapatkan hasil sebanyak 30 Anak (100%) sudah masuk dalam kategori *Personal Hygiene* baik. Karena edukasi PHBS yang diberikan peneliti terhadap Anak didik masyarakat dilakukan dalam satu bulan secara berkala sehingga Anak didik masyarakat di LPKA dapat memahami bahwa *Personal Hygiene* yang kurang dapat menyebabkan kejadian penyakit kulit.

Menurut ¹⁷Tarwoto dan Wartonah (2003) *Personal hygiene* atau kebersihan perorangan adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis. Setelah edukasi, dapat diketahui adanya peningkatan *Personal hygiene* pada Anak didik masyarakat. Peningkatan *Personal hygiene* ini menunjukkan adanya pengaruh edukasi terhadap *Personal hygiene* yang kemudian dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Dari hasil *P-value* yaitu sebesar 0,000 dapat disimpulkan bahwa pada *alpha* 5% terdapat pengaruh edukasi yang bermakna (signifikan) terhadap perubahan *Personal hygiene* pada Anak didik masyarakat.

Penelitian ini relevan dengan penelitian ¹⁶Defri Afriyanto (2011) yang dilakukan di Kumbo – Pasuruan tentang pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan petani paprika terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dari bahaya pestisida juga menunjukkan hasil yang sama. Setelah penyuluhan, terdapat peningkatan pada sikap petani dengan sikap baik sebanyak 1 orang (3%) menjadi 100%. Adapun hasil uji statistik *wilcoxon* menghasilkan *p-value* 0.000. Artinya, pada *alpha* 5% terdapat pengaruh penyuluhan yang signifikan terhadap perubahan sikap petani paprika tentang APD.

3) Pengaruh Edukasi PHBS terhadap Pengetahuan Anak didik pemsyarakatan

Edukasi terkait PHBS yang dilakukan peneliti kepada Anak didik pemsyarakatan merupakan salah satu bentuk penyaluran informasi. Peneliti menggunakan metode edukasi berupa memberikan Penyuluhan PHBS, Leaflet PHBS, Pendampingan langsung setiap harinya karena Peneliti adalah Petugas di LPKA Kelas II Yogyakarta, serta Program *Reward and Punishment*. Dengan edukasi PHBS ini, peneliti berasumsi bahwa informasi yang diberikan dapat memberikan pengaruh yang baik terhadap perilaku Anak yang kemudian diukur dengan melihat perubahan pengetahuan dan tingkat *personal hygiene* petani tersebut.

Sebagian besar Anak didik pemsyarkatan di LPKA Kelas II Yogyakarta belum pernah menerima penyuluhan mengenai apa itu PHBS. Pada saat sesi diskusi dan tanya jawab, banyak Anak yang khawatir tentang kondisi kesehatannya, terutama Anak yang baru menyadari bahaya nya penyakit kulit yang mereka alami. Selain itu, banyak Anak didik pemsyarakatan yang baru mengerti macam penyakit kulit serta penyebab dan dampak dari penyakit kulit yang mereka alami setelah diberikan penyuluhan.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui adanya peningkatan nilai Pengetahuan antara sebelum dan setelah diberikan edukasi. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh edukasi yang diberikan terhadap pengetahuan pada Anak. Adapun secara statistik (uji *wilcoxon*), dihasilkan *P-value* sebesar 0,000. Artinya, pada *alpha* 5% terdapat pengaruh edukasi yang bermakna terhadap pengetahuan Anak didik pemsyarkatan di LPKA Kelas II Yogyakarta.

¹⁸Lucie (2005) menjelaskan bahwa penyuluhan sebagai proses perubahan perilaku tidak mudah. Dalam proses perubahan perilaku, sasaran diharapkan untuk berubah bukan semata-mata karena penambahan pengetahuan saja. Namun, diharapkan juga adanya perubahan pada keterampilan sekaligus sikap mantap yang menjurus kepada tindakan atau kerja yang lebih baik, produktif, dan menguntungkan. Lebih lanjut Notoatmojo (2007)

menjelaskan bahwa suatu sikap belum tentu mewujudkan suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk mewujudkan sikap menjadi tindakan diperlukan faktor pendukung (*support*) atau suatu kondisi yang memungkinkan seperti adanya fasilitas dan dukungan dari berbagai pihak.

Penelitian ini relevan dengan penelitian ¹⁵Bernadetta (2011) yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan petani jeruk dalam menyemprot pestisida. Sebelum penyuluhan, petani jeruk yang berpengetahuan buruk dan cukup masing-masing 65% dan 35%. Setelah penyuluhan, semua petani jeruk memiliki pengetahuan yang baik. Adapun secara statistik, penelitian Bernadetta (2011) tersebut menggunakan uji “t-berpasangan” dengan hasil *p-value* sebesar 0,000. Artinya, pada *alpha* 5% terdapat pengaruh penyuluhan yang signifikan terhadap perubahan pengetahuan petani jeruk dalam menyemprot pestisida.

4) Pengaruh Edukasi PHBS terhadap *Personal Hygiene* Anak didik masyarakatan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui adanya peningkatan nilai *Personal Hygiene* antara sebelum dan setelah diberikan edukasi. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh edukasi yang diberikan terhadap *Personal Hygiene* pada Anak. Adapun secara statistik (uji *wilcoxon*), dihasilkan *P-value* sebesar 0,000. Artinya, pada *alpha* 5% terdapat pengaruh edukasi yang bermakna terhadap *Personal Hygiene* Anak didik masyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta.

Sebagian besar Anak didik masyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta mempunyai sikap yang malas akan kebersihan lingkungannya dan baru memahami dan menyadari setelah diberikan edukasi mengenai PHBS bahwa *Personal Hygiene* mereka yang kurang baik dapat menyebabkan timbulnya penyakit kulit yang dialami oleh Anak didik masyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta. Karena edukasi PHBS yang diberikan peneliti terhadap Anak didik masyarakatan dilakukan dalam satu bulan secara berkala dengan diawali penyuluhan PHBS, kemudian pemberian dan penjelasan leaflet

PHBS oleh peneliti, dan pendampingan langsung kebersihan lingkungan oleh peneliti yang dibantu oleh Petugas LPKA tiap minggunya serta program *reward and punishment* yang mendorong Anak didik masyarakat untuk berlomba-lomba membuat lingkungannya menjadi bersih yang ditunjukkan dengan semakin menurunnya kamar hunian Anak yang mendapat checklist “Kotor”. Sehingga Anak didik masyarakat di LPKA dapat memahami bahwa *Personal Hygiene* yang kurang dapat menyebabkan kejadian penyakit kulit.

¹⁰Agsa Sajida (2012) dalam penelitiannya mengenai Hubungan *Personal Hygiene* dan Sanitasi Lingkungan dengan Keluhan Penyakit Kulit di Kelurahan Denai Kecamatan Medan Denai Kota Medan Tahun 2012 menunjukkan adanya pengaruh mengenai *Personal Hygiene* masyarakat dengan kejadian penyakit kulit yang signifikan pada masyarakat di Kelurahan Denai Kecamatan Medan Denai Kota Medan pada tahun 2012.

Penelitian ini relevan dengan penelitian ¹⁶Defri Afriyanto (2011) yang dilakukan di Kumbo – Pasuruan tentang pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan petani paprika terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dari bahaya pestisida juga menunjukkan hasil yang sama. Setelah penyuluhan, terdapat peningkatan pada sikap petani dengan sikap baik sebanyak 1 orang (3%) menjadi 100%. Adapun hasil uji statistik *wilcoxon* menghasilkan *p-value* 0.000. Artinya, pada *alpha* 5% terdapat pengaruh penyuluhan yang signifikan terhadap perubahan pengetahuan petani paprika tentang APD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat pengetahuan PHBS sebelum diberikan edukasi sebanyak 2 Anak (6,7%) Kurang dan 28 Anak (93,3%) Sedang. Setelah diberikan edukasi menjadi 100% atau semua Anak didik pemsyarakatan LPKA Kelas II Yogyakarta berpengetahuan PHBS baik.
2. *Personal Hygiene* sebelum diberikan edukasi sebanyak 2 Anak (6,7%) Buruk dan 28 Anak (93,3%) Kurang. Setelah diberikan edukasi menjadi 100% atau semua Anak didik pemsyarakatan LPKA Kelas II Yogyakarta dengan *Personal Hygiene* Baik.
3. Terdapat pengaruh Edukasi terhadap pengetahuan PHBS pada Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta yang ditunjukkan dengan perbedaan hasil nilai pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan edukasi PHBS secara statistik (uji *wilcoxon*), dihasilkan *P-value* sebesar 0,000.
4. Terdapat pengaruh Edukasi terhadap *Personal Hygiene* pada Anak didik pemsyarakatan di LPKA Kelas II Yogyakarta yang ditunjukkan dengan perbedaan hasil *Personal Hygiene* sebelum dan setelah dilakukan edukasi PHBS secara statistik (uji *wilcoxon*), dihasilkan *P-value* sebesar 0,000.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas dapat disarankan sebagai berikut :

1. Untuk Instansi LPKA Kelas II Yogyakarta
 - a. Menyelenggaraan kerja sama dalam bidang kesehatan dengan instansi lain seperti Puskesmas terutama tentang Penyuluhan Kesehatan kepada Anak didik pemsyarakatan.
 - b. Melakukan kerja sama interen antara Poliklinik dan Regu Pengamanan dalam mengkondisikan Anak yang mempunyai penyakit kulit dalam penentuan kamar hunian untuk meminimalisir penularan penyakit kulit.

- c. Menambah personil kesehatan di Poliklinik LPKA Kelas II Yogyakarta untuk menunjang masalah kesehatan yang terjadi di LPKA Kelas II Yogyakarta.
2. Poliklinik LPKA Kelas II Yogyakarta
 - a. Menjalin kerjasama dengan *stakeholder* luar seperti Puskesmas untuk pengecekan kesehatan rutin atau kegiatan penyuluhan kesehatan.
 - b. Menjalin kerjasama dengan Petugas Jaga dan membuat program kesehatan yang dibantu oleh Petugas jaga di LPKA Kelas II Yogyakarta untuk menangani masalah kesehatan Anak didik masyarakat.
 - c. Memuat kader kesehatan Anak didik masyarakat.
3. Untuk Anak Didik Masyarakat
 - a. Perlu dilakukan penyuluhan ataupun intervensi secara berkala tentang PHBS kepada Anak lama maupun Anak yang baru masuk selanjutnya.
 - b. Perlu dilakukan pendisiplinan mengenai kesehatan *personal hygiene* Anak sendiri dengan tertib melaksanakan piket kebersihan.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ketua Yayasan Stikes Wira Husada Yogyakarta
2. Dewi Ariyani Wulandari, S.K.M., M.PH selaku Ketua program studi Kesehatan Masyarakat
3. Eva Runi Khristiani, S.Si., M.T selaku Dosen Pembimbing I
4. Ariana Sumekar, S.K.M., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II
5. Dr. Dra. Ning Rintiswati, M.Kes selaku Dosen Penguji
6. Kepala LPKA Kelas II Yogyakarta, beserta petugas yang telah berkenan memberikan izin dan membantu dalam penelitian.
7. Orang tua dan teman-teman penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, dan

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI, 2009. *Undang-undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan*.
2. Notoatmodjo, S., 1997a. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, Jakarta: Rineka Cipta.
3. Notoatmodjo, S., 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
4. Achmadi, U.F., 2011. *Dasar-Dasar Penyakit Berbasis Lingkungan*. In Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, pp. 18–25.
5. Anies, 2015. *Penyakit Berbasis Lingkungan*. Dinkes Lumajang. Available at: <http://dinkes.lumajangkab.go.id>.
6. Potter & Perry. (2010). *Fundamental Of Nursing edisi 7*. Jakarta : Salemba medika.
7. Isro'in, L. dan Andarmoyo, S., 2012. *Personal Hygiene*. Yogyakarta: Graha Ilmu, pp. 1–51.
8. Maharani, A., 2015. *Penyakit Kulit*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, pp. 36–102.
9. Cahyawati. Imma Nur., Budiono, Irwan. 2011. Faktor Yang Berhubungan Dengan. Kejadian Dermatitis Pada Nelayan. Jurnal. Semarang: Kesehatan Masyarakat
10. Sajida, A., 2012. *Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Keluhan Penyakit Kulit di Kelurahan denai Kecamatan Medan Denai Kota Medan Tahun 2012*. Universitas Sumatera Utara.
11. Harahap, M., 1990. *Penyakit Kulit*, Jakarta: PT Gramedia.
12. Kutanegara, P.M., Hanum, S.A. dan Nugroho, Y.P., 2014. *Membangun Masyarakat Indonesia Peduli Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, p. 5.
13. Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
14. Dahlan S. 2008. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba.

15. Bernadetta. 2011. "Pengaruh Penyuluhan Pestisida Terhadap Pengetahuan dan Sikap Petani Jeruk dalam Menyemprot Pestisida Di Desa Serdang Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo" Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara – Medan.
16. A. Defri. 2014. "Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Petani Paprika Di Desa Kumbo - PasuruanTerkait Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dari Bahaya Pestisida" Skripsi. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu KesehatanUniversitas Islam Negeri (Uin) Syarif Hidayatullah. Jakarta
17. Tarwoto dan Wartonah, 2003. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
18. Lucie, S. 2005. *Teknik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Bogor. GhaliaIndonesia.