

**EVALUATION OF COMMUNITY- LED TOTAL SANITATION (CLTS)  
TREATMENT BASED ON THE FIRST PILAR OF STOP OPEN DEFECATION  
FREE IN SOMODARAN, BANYURADEN, GAMPING, SLEMAN**

**EVALUASI SANITASI BERBASIS MASYARAKAT BERDASARKAN PILAR  
PERTAMA STOP DEFAKASI DISEMBARANG TEMPAT DI SOMODARAN,  
BANYURADEN, GAMPING, SLEMAN**

**Asyifa Adwibaraski, Sigid Sudaryanto, Naris Dyah Prasetyawati**  
Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

**Article Info**

**Article history:**

Received Mar 11<sup>th</sup>, 2019  
Revised Mar 20<sup>th</sup>, 2019  
Accepted Apr 26<sup>th</sup>, 2019

**Keyword:**

CLTS  
Behavior  
Latrine

**Kata Kunci :**

STBM  
PHBS  
Jamban

**ABSTRACT/ABSTRAK**

*The government attempted to address the issue of sanitation, especially Clean and Healthy Behavior and healthy latrine ownership with the efforts is the National Strategy community-led total sanitation (CLTS) which is expected to prevent or minimize the morbidity and mortality. The purpose of this study to assess the success of the triggers of Community-Led Total Sanitation (CLTS) First Pillar in Somodaran Village, Banyuraden, Gamping, Sleman 2019. The research method with the type and design of a study conducted using a qualitative approach to the type of research and survey methods cross observational sectional descriptive. The population in this study were residents in the Somodaran Village, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, which has been following CLTS triggering the First Pillar of 50 respondents using Total Sampling. According to the research level of success on the First Pillar of CLTS triggered open defecation free in getting in this study before and after triggering an increase of behaviour change. Where prior to the detonation there are 56% who still behave open defecation free but after the detonation to 80% of respondents has changed the behaviour with no defecation Gratuitous. Availability latrines of 50 respondents prior to detonation only 30% availability of latrines increased 10%, subsequent to the triggering ie to 40% already have private latrines in every home and the condition of the respondents latrines in every home prior to the detonation of 86.7% and after the detonation of 90% , The conclusion of this study an increase though not so many before and after triggering the respondents.*

Pemerintah berusaha mengatasi masalah sanitasi terutama PHBS dan kepemilikan jamban sehat dengan upaya yang dilakukan ialah Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat yang diharapkan dapat mencegah atau meminimalkan angka kesakitan dan kematian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat keberhasilan terhadap pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) Pilar Pertama di Padukuhan Somodaran, Banyuraden, Gamping, Sleman tahun 2019. Metode penelitian dengan jenis dan desain penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian observasioanal dan metode survey *cross sectional* yang bersifat deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah warga yang berada di Padukuhan Somodaran sebanyak 50 responden dengan menggunakan *Total Sampling*. Berdasarkan hasil penelitian tingkat keberhasilan terhadap pemicuan STBM Pilar Pertama Stop BABS yang di dapatkan dalam penelitian ini sebelum dan sesudah dilakukannya pemicuan terjadi peningkatan perubahan perilaku. Dimana sebelum dilakukannya pemicuan terdapat 56% yang masih berperilaku BABS namun setelah dilakukan pemicuan menjadi 80% responden telah merubah perilaku dengan tidak Buang Air Besar Sembarangan. Ketersediaan jamban dari 50 responden sebelum dilakukannya pemicuan hanya 30% ketersediaan jamban meningkat 10 % setelah dilakukannya pemicuan yaitu menjadi 40% telah memiliki jamban pribadi di setiap rumah dan kondisi jamban yang dimiliki responden disetiap rumah sebelum dilakukannya pemicuan sebesar 86,7 % dan setelah dilakukan pemicuan terjadi peningkatan mayoritas telah memenuhi syarat yaitu sebesar 90%. Kesimpulan dari penelitian ini adanya peningkatan meskipun tidak begitu banyak sebelum dan sesudah dilakukannya pemicuan terhadap responden dan tidak terjadinya peningkatan yang signifikan dikarenakan faktor usia, pekerjaan, pendapatan, pengetahuan dan kebiasaan.

**Corresponding Author:**

Asyifa Adwibaraski

Jurusan Kesehatan Lingkungan

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55292

Email: [asyifaadwiba@gmail.com](mailto:asyifaadwiba@gmail.com)**1. PENDAHULUAN**

Permasalahan kesehatan lingkungan yang mendominasi adalah masalah sanitasi. Tantangan pembangunan sanitasi di Indonesia adalah sosial budaya dan perilaku penduduk yang terbiasa buang air besar di sembarang tempat, khususnya ke badan air yang juga digunakan untuk mencuci, mandi dan kebutuhan lainnya. Berdasarkan deklarasi Johannesburg yang di tuangkan dalam *Millenium Development Goals (MDGS)* menetapkan pada tahun 2015 sepakat untuk menurunkan separuh proporsi penduduk dunia yang tidak memiliki akses sanitasi dasar (jamban) pada tahun 2015. Penetapan ini telah disepakati oleh negara di dunia termasuk Indonesia [1]. Ketersediaan sanitasi dasar seperti air bersih, pemanfaatan jamban, pembuangan air limbah, pembuangan sampah, rumah dan lingkungan yang sehat serta membudidayakan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari – hari perlu dilakukan untuk mencegah meningkatnya kejadian penyakit berbasis lingkungan, termasuk diare [2].

Pencapaian target pembangunan *Millenium Development Goals (MDGS)* digunakan oleh Kementerian Kesehatan RI sebagai dasar menjangkau sanitasi dasar yang layak dan merata atau dengan sasaran *Sustainable Development Goals (SDGS)*. Menurut profil kesehatan D.I.Yogyakarta (2017) persentase rumah tangga yang menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) baru mencapai 45,32 % Sedangkan di Kota Yogyakarta hasil persentase keluarga dengan kepemilikan sarana sanitasi layak tahun 2017 menyebutkan 80,55% menggunakan fasilitas buang air besar sendiri memiliki akses sanitasi dasar (Jamban). Namun kepemilikan akses sanitasi dasar ini belum mencerminkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) masyarakat pada daerah tersebut, dengan jumlah rumah tangga 19.450 yang belum memiliki fasilitas buang air besar sendiri [3].

Wilayah kerja Puskesmas Gamping II yang terdiri dari 8 Padukuhan yaitu diantaranya Padukuhan Banyumeneng, Cokrowijayan, Dukuh, Modinan, Somodaran, Kaliabu, Kradenan, dan Kanoman. Padukuhan Somodaran yang terdiri dari 2 RW yaitu RW 10 dan RW 11 dengan 8 RT telah melaksanakan program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) berupa pemicuan pada pilar pertama Stop Buang Air Besar Sembarangan oleh petugas sanitarian dengan peserta kader kesehatan, aparat desa, dan kepala keluarga, selain itu juga dilibatkannya masyarakat dalam program penggunaan dan pembangunan jamban umum dari Dinas Kesehatan melalui Puskesmas.

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di wilayah kerja Puskesmas Gamping II tepatnya di Padukuhan Somodaran telah dilakukan deklarasi pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat terutama pada pilar pertama yaitu Stop Buang Air Besar Sembarangan pada tahun 2015, namun masih terdapat warga atau masyarakat yang tidak memiliki jamban sehat dan *septictank*. Keadaan tersebut di pengaruhi oleh kondisi wilayah yang dekat dengan aliran sungai serta persawahan sehingga warga dengan mudah mendapat tempat untuk melakukan BABS serta dari kebiasaan warga yang terus – menerus merasa lebih nyaman jika BAB di sungai, kolam atau persawahan. Dari pemicuan yang dilakukan pada tahun 2015 setelah dilakukannya pemicuan masih terdapat 38 warga melakukan buang air besar sembarangan dan 35 KK tidak memiliki jamban pribadi keluarga yang saniter untuk digunakan dalam kegiatan sehari – hari dan penyakit diare masih menjadi 10 besar penyakit di wilayah Puskesmas Gamping II, meskipun telah dilakukan pemicuan dan deklarasi tetapi masih terdapat masyarakat yang tidak komitmen dengan deklarasi yang telah di lakukan. Faktor ketidakefektifan pendampingan juga berpengaruh setelah dilakukan pemicuan terhadap perilaku masyarakat untuk memiliki jamban yang sehat dan Stop Buang Air

Besar Sembarangan. Berdasarkan data yang di peroleh dari formulir pemantauan kesehatan lingkungan rumah tangga dalam rangka implementasi STBM 5 Pilar terdapat warga yang masih Buang Air Besar Sembarangan dengan jumlah frekuensi yang masih cukup tinggi, belum 100% BAB di jamban.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian observasional dan metode survey *cross sectional* yang bersifat deskriptif, dengan tujuan membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan yang objektif. Populasi dalam penelitian ini adalah warga Padukuhan Sodomaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman yang mengikuti pemukiman dengan jumlah 50 responden. Sampling menggunakan *Total Sampling* yaitu keseluruhan dari populasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini berjumlah 50 orang yang mengikuti pemukiman di Padukuhan Sodomaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, D.I.Yogyakarta. Distribusi Frekuensi Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1. Distribusi frekuensi usia responden Padukuhan Sodomaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Sleman

No	Umur	Frekuensi	Persentase
1.	36-40	5	10
2..	41-50	18	36
3.	51-60	22	44
4.	61-69	5	10
Jumlah		50	100

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Padukuhan Sodomaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Sleman

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1.	Perempuan	26	52
2.	Laki – Laki	24	48
Jumlah		50	100

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pendidikan Terakhir Responden Padukuhan Sodomaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Sleman

No	Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase
1	Tidak tamat SD	5	10
2	SD	20	40
3	SMP	12	24
4	SMA	9	18
5	Perguruan Tinggi	4	8
Jumlah		50	100

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden di Padukuhan Somodaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Sleman

No	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
1	Buruh	16	32
2	Pedagang/ Wiraswasta	18	36
3	Petani	12	24
4	Pengamen	4	8
5	PNS	0	0
Jumlah		50	100

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Istilah STBM Responden Padukuhan Somodaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Sleman

No	Istilah STBM	Frekuensi	Persentase
1	Ya	29	58
2	Tidak	21	42
Jumlah		50	100

Tabel 6. Hasil distribusi variabel perilaku dan lingkungan fisik di Padukuhan Somodaran, Desa Banyuraden, Kecamatan Gamping, Sleman

No.	Distribusi Hasil	Sebelum		Sesudah	
		Baik %	Buruk %	Baik %	Buruk %
1.	Perilaku BAB	8	92	80	20
2.	Ketersediaan Jamban	30	70	40	60
3.	Kondisi Jamban	88,7	13,3	90	10

Warga yang menjadi responden dalam penelitian ini sebanyak 50 responden dengan kelompok usia yang paling muda mulai dari usia 36 tahun hingga 69 tahun, dan dibagi menjadi 4 kelompok usia, yaitu 36 – 40 tahun, 41 – 50 tahun, 51 – 60 tahun dan 61 – 70 tahun. Dengan frekuensi terbanyak yaitu sebesar 22 responden dengan persentase 44 % didapatkan pada kelompok usia 51 – 60 tahun dan frekuensi terendah yaitu sebesar 5 responden dengan persentase 10% di mulai dari kelompok usia 36- 40 tahun. Dalam penelitian ini frekuensi tertinggi usia rata-rata pada kelompok usia 51-60 tahun yang masih melakukan BABS, ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini dengan tingkat usia yang tinggi terbiasa tidak memanfaatkan jamban dalam kehidupan berperilaku hidup bersih dan sehat sehingga masih melakukan perilaku BABS di sungai. Maka semakin tinggi usia seseorang semakin tidak mudah dalam menerima informasi dan menurunnya daya tangkap, hal ini sesuai dengan penelitian Nafisah dengan persentase jumlah perempuan sebesar 52% dan laki-laki 48 % dan mayoritas memiliki tingkat pendidikan tamatan SD sejumlah 20 responden dengan persentase 40% [4]. Pendidikan termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi sikap berperan serta dalam pembangunan kesehatan [5]. Semakin tinggi pendidikan maka semakin banyak pengalaman dan pengetahuan yang akan didapatkan. Pekerjaan responden mayoritas sebagai pedagang dan yang bekerja dapat menghasilkan pendapatan yang akan mempengaruhi suksesnya pembangunan adanya sarana kesehatan termasuk jamban sehat keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian Priatno bahwa faktor pekerjaan mempengaruhi penghasilan yang dapat digunakan sebagai sarana pendanaan dan mempunyai pengaruh signifikan terhadap keberhasilan program STBM [6].

Berdasarkan jumlah 50 responden hanya setengah dari responden yang mengetahui istilah STBM yaitu sebanyak 58 % atau 29 responden dan yang tidak mengetahui tentang istilah STBM ialah sebesar 42 % atau sebanyak 21 responden tidak mengetahui. Hal ini dipengaruhi karena responden hanya mendengar sesekali

pada saat pemicuan dan menurut responden dari hasil wawancara mengatakan kurangnya pendampingan setelah pemicuan. Penjelasan mengenai istilah STBM kurang dapat mereka mengerti karena dipengaruhi oleh daya tangkap yang rendah karena faktor usia responden banyak termasuk dalam kelompok usia yang 51-60 tahun sehingga lebih cepat lupa karena hanya didengar sesekali dan daya tangkap dalam menerima informasi yang kurang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lahudin yang menyatakan bahwa usia yang tinggi mempengaruhi menurunnya daya tangkap serta pola pikir seseorang [7].

Pelaksanaan pemicuan STBM di Padukuhan Sodomaran di fasilitatori oleh puskesmas gamping 2 dengan dihadiri tokoh masyarakat, kader kesehatan dan warga, dilakukan berdasarkan 3 tahapan pemicuan STBM yang pertama pra pemicuan, pemicuan dan pasca pemicuan. Adapun tahapan-tahapan pemicuan mulai dari tahap pengenalan, menyampaikan maksud dan tujuan, mengidentifikasi bahasa lokal, melakukan pemetaan, menghitung tinja, memperkenalkan alur penularan penyakit, tetapi tidak melakukan *transect walk* pada lokasi karena terbentur dengan sedikitnya waktu setelah seluruh tahapan selesai kemudian ditanyakan kepada warga tentang komitmen yang akan dilakukan dalam hal ini kapan warga mau merubah perilaku buruk BABS, setelah itu menuliskan Rencana Tindak Lanjut (RTL) yang akan dilakukan kedepan sehingga komitmen yang dibuat secara bertahap akan benar-benar terlaksana.

Hal yang kurang dalam pemicuan ini ialah tidak terlaksananya *transect walk*, yaitu mengajak masyarakat untuk berjalan ke tempat mereka biasa BAB sambil berdiskusi, sehingga diharapkan dengan begitu rasa malu dan jijik dapat terpicu. Namun, dalam kondisi pemicuan kali ini pertumbuhan rasa jijik dan malu kurang yang dapat menjadi salah satu faktor masih terdapat responden atau warga yang belum merubah perilaku. Berdasarkan hasil pemicuan tersebut didapatkan data warga yang telah mengikuti pemicuan STBM Pilar Pertama yaitu Stop BABS sebanyak 50 responden, tetapi meskipun seluruh responden telah mengikuti pemicuan, masih terdapat responden yang belum benar – benar merubah perilaku mereka terhadap perilaku BABS.

Berdasarkan data responden mendapatkan pemicuan program STBM hanya pada pilar pertama Stop BABS pada tahun 2015 kemudian pada tahun 2018 dilakukan lagi pemicuan pada 5 Pilar STBM yang dilanjutkan dengan deklarasi bersama Stop BABS dengan dihadiri oleh tokoh masyarakat, puskesmas, kader-kader kesehatan dan perangkat desa yang salah satu tujuan dari pemicuan STBM Pilar Pertama adalah diharapkan adanya perubahan perilaku dari warga yang mengikuti pemicuan. Sebelum dilakukannya pemicuan sebanyak 46 responden dengan persentase 92% masih melakukan perilaku BABS di sungai, kemudian pada tahun 2015 dilakukan pemicuan pada pilar pertama Stop BABS terjadi peningkatan dalam perubahan perilaku secara bertahap mulai dari tahun 2015 setelah dilakukannya pemicuan masih terdapat 38 responden yang masih melakukan BABS hingga terakhir pada bulan maret 2019 saat melakukan evaluasi pada penelitian ini yaitu sebanyak 40 orang telah melakukan perilaku BAB di jamban meskipun dengan menggunakan jamban umum yang berarti masih tersisa 10 responden dengan persentase 20% yang belum merubah perilaku sesudah pemicuan dan yang termasuk dalam kategori merubah perilaku sebanyak 40 responden dengan persentase 80% yang seharusnya sudah tidak ada lagi yang melakukan BABS.

Hal ini menunjukkan meskipun sudah dilaksanakan pemicuan tetapi pencapaian hasil pemicuan belum mencapai target atau 100 % terjadi perubahan perilaku BAB baru mencapai 80 % responden yang melakukan perubahan perilaku yang berdasarkan penilaian yang sesuai dengan indikator – indikator pilar pertama STBM yaitu stop BABS terutama pada indikator pertama yaitu adanya perubahan perilaku, hal ini juga disebabkan oleh salah satu faktor utama yaitu karena kurangnya pengawasan atau pendampingan dari puskesmas selaku fasilitator setelah dilakukannya pemicuan, kemudian ditambah dengan faktor tingkat pendidikan yang rendah dan pendapatan juga rendah sehingga kurang memperdulikan kebersihan dan kesehatan serta tidak mampu membangun sarana sanitasi berupa jamban peribadi yang sehat dan sikap responden terutama responden yang termasuk dalam kelompok

usia tinggi lebih memilih untuk BABS karena kebiasaan dan belum terciptanya rasa malu, jijik sehingga masih melakukan perilaku BABS.

Berdasarkan data penelitian, sebelum dan sesudah dilakukannya pemicuan frekuensi ketersediaan jamban di rumah masing-masing sebelum pemicuan yaitu 30 % namun setelah dilakukan pemicuan terjadi pembangunan jamban sehingga ketersediaan jamban meningkat yaitu menjadi 40%. Dari sebelum dan sesudah dilakukannya pemicuan terjadi peningkatan 10%. Hal ini dipengaruhi oleh ketidakmampuan mereka membangun jamban pribadi sehingga hanya menunggu adanya bantuan yang membutuhkan waktu untuk dilakukannya pembangunan dan belum terciptanya perilaku yang mengarah menuju perubahan yang baik hal ini sesuai dengan penelitian Sutiyono yang menyatakan ketersediaan jamban yang dipengaruhi oleh tingkat pendapatan dan pekerjaan adalah suatu strategi perubahan perilaku [8].

Berdasarkan data kondisi dari 20 jamban yang memiliki ketersediaan jamban pribadi, kondisi jamban responden sebagian besar termasuk dalam frekuensi yang memenuhi syarat yaitu sebesar 90 % atau 18 responden. Kondisi jamban dari 2 responden dengan persentase 10 % tidak memenuhi syarat ini dikarenakan kurang bersih, berbau dan tidak tertutup serta tidak terdapat sabun. Menurut penelitian Lahudin kondisi jamban yang kotor berbau dan tidak tertutup dapat terjangkau vektor penyebab penyakit sehingga mencemari makanan dan minuman secara tidak langsung dan tidak terdapat sabun di jamban dapat menyebabkan kuman penyakit jika sehabis BAB di mencuci tangan dengan sabun [7]. Jamban yang sehat dapat menjadi fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit terutama penyakit diare. Kondisi jamban yang kurang sehat disebabkan juga karena rendahnya kesadaran dari masyarakat dan pemicuan serta pendampingan yang kurang dari puskesmas untuk responden. Hal ini sejalan dengan penelitian Sholikhah tentang adanya keterkaitan antara petugas kesehatan, pengetahuan dan sikap dengan kondisi jamban yang sehat [9].

#### 4. KESIMPULAN

Evaluasi hasil tingkat keberhasilan terhadap pemicuan STBM Pilar Pertama Stop BABS yang di dapatkan dalam penelitian ini sebelum dan sesudah dilakukannya pemicuan dengan jumlah 50 responden yang mengikuti pemicuan, terjadi peningkatan perubahan perilaku . Dimana sebelumnya terdapat 46 dengan persentase 92% yang masih berperilaku BABS namun setelah dilakukan pemicuan menjadi 80 % responden telah merubah perilaku dengan tidak Buang Air Besar Sembarangan yang berarti tingkat keberhasilan perubahan perilaku dalam pemicuan sebesar 72 %. Ketersediaan jamban dari 50 responden sebelum dilakukannya pemicuan hanya 30 % ketersediaan jamban meningkat 10 % setelah dilakukannya pemicuan yaitu menjadi 40% telah memiliki jamban pribadi di setiap rumah dan kondisi jamban yang dimiliki responden di setiap rumah sebelum dilakukannya pemicuan sebesar 86,7 % dan setelah dilakukan pemicuan terjadi peningkatan mayoritas telah memenuhi syarat yaitu sebesar 90%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sari, A. (2011). Pengantar Kesehatan Lingkungan. Jakarta: EGC.
- [2] Soemirat, J. (2002). Kesehatan Lingkungan Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- [3] Kemenkes RI. (2013). Kurikulum dan Modul Pelatihan STBM bagi Dosen Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Indonesia. Jakarta: Direktorat Jenderal PP dan PL.
- [4] Nafisah, H.A. (2018). Penerapan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) Pilar Pertama dengan Kejadian Diare Warga Desa Temonkulon Kecamatan Temon Kulonprogo.Yogyakarta. Jurnal Teknologi Kesehatan Vol.14, No.1, Mei 2018, pp. 32-35
- [5] Notoatmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta.

- [6] Priatno, T. (2014). Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Keberhasilan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*. Vol 10 No.02.
  - [7] Lahudin P, E. (2017). Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dengan Kejadian Diare. Skripsi : STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.
  - [8] Sutiyono. (2014). Analisis Pelaksanaan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) Sebagai Strategi Peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Masyarakat Oleh Petugas Puskesmas Kabupaten Grobongan, 2(1).
  - [9] Solikhah. (2012). Hubungan Pelaksanaan Program ODF (Open Defecation Free) Dengan Perubahan Perilaku Masyarakat Dalam Buang Air Besar Sembarangan di Luar Jamban di Desa Kemiri Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*.
-