

Implementasi Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Terhadap Lingkungan yang Berkelanjutan di Pemukiman Pinggiran Sungai Siak

Novita Rany^{1*}

¹STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Koresponden E-mail: novitarany@htp.ac.id

<https://doi.org/10.47826/econews.4.2.p.52-59>

ABSTRACT

Diterima: 20 Agustus 2021
Disetujui: 28 September 2021
Diterbitkan: 30 September 2021

Keywords:

community-led total sanitation, education models, non-governmental organizations

The Community-Led Total Sanitation Program is an approach to change sanitation hygiene behavior through triggering activities, which has not fully achieved the national target yet. Due to inadequate environmental sanitation, especially in suburban areas, health problems are increasing from year to year. This study aimed to analyze the implementation of Community-Led Total Sanitation Program on a sustainable environment in the suburban settlement. This was a qualitative study with an action research approach in three districts located in the suburb of Siak River. The participants of this study were residents who lived on the banks of the Siak river and the holders of the Environmental Health Program at the Public Health Center. Data were collected through direct observation and in-depth interviews regarding the Open Defecation Free (ODF) program, handwashing with soap, household food and beverage management, household waste management, and household liquid waste management. This study found that the community-led total sanitation program in the suburban of the three sub-districts of the city of Pekanbaru was not well implemented yet, especially in the ecological aspects of the Open Defecation Free (ODF) program, waste management, and liquid waste management program. Economically, the implementation of the program by non-governmental organizations had not been supported. Socially, health workers and community leaders had provided education related to environmental sanitation and obtained a level of interpretation above 70%. Therefore, the sub-districts and health public centers are recommended to keep educating both the community and the provincial health office in terms of allocating budgetary assistance for communities who live in the suburbs of Siak River.

PENDAHULUAN

Pada kurun waktu 2000-2017 terjadi peningkatan penggunaan layanan air bersih pada penduduk di dunia pada daerah pedesaan 1,7 juta penduduk atau 0,48 persen per tahun. Tahun 2015 terdapat 85% yang menggunakan layanan air bersih, dan 68% menggunakan layanan sanitasi dasar. 68% penduduk dunia mengalami kematian akibat diare pada daerah yang menggunakan air tidak sehat serta rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan (WHO, 2018).

Indonesia pada saat ini menghadapi masalah di bidang sanitasi. Higiene dan sanitasi lingkungan sangat dipengaruhi oleh perilaku masyarakat, oleh karena itu kunci keberhasilannya terletak di pemberdayaan masyarakat itu sendiri. Diperlukan program pemerintah untuk menanggulangi permasalahan tersebut. Pemerintah pada (Permenkes, 2014) merumuskan program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) yaitu program pendekatan untuk merubah perilaku higiene dan sanitasi masyarakat melalui pemberdayaan masyarakat dengan metode pemicuan yakni melibatkan peran serta masyarakat dengan swadaya masyarakat. Hal ini sejalan juga dengan penelitian menurut (Sigler, Mahmoudi, & Graham, 2015) tentang analisis teknik

perubahan perilaku dalam program *Community Total Led Sanitation* di Washington diperoleh bahwa perubahan perilaku sangat penting untuk pencapaian keberhasilan Program STBM.

Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) merupakan Pendekatan perubahan perilaku hygiene sanitasi melalui kegiatan pemicuan dan juga merupakan adopsi dari keberhasilan pembangunan sanitasi total dengan menerapkan model CLTS (*Community-Led Total Sanitation*). Adapun yang terkandung di dalam program STBM terdiri dari pilar Sanitasi Total berbasis masyarakat yang selanjutnya disebut Pilar STBM yaitu perilaku hygiene dan sanitarian yang digunakan sebagai acuan dalam penyelenggaraan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. STBM terdiri dari lima pilar yaitu stop Buang Air Besar Sembarangan (BABS), Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS), Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga (PAMM-RT), Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (PSRT), dan Pengelolaan Air Limbah Rumah Tangga (PALRT).

Dari hasil observasi di wilayah Kota Pekanbaru masih adanya rumah tangga yang belum 100 persen(%) menerapkan STBM terutama dilihat dari beberapa Kecamatan yang dialiri sungai Siak masih adanya masyarakat yang buang air besar

sembarangan di pinggir sungai. Hal ini tentu merupakan sumber penularan penyakit bagi masyarakat dan sangat mengganggu dari segi estetika akibat bau yang di timbulkan, selain itu masih di temukan rumah dan lingkungan sekitarnya yang tidak memenuhi syarat kesehatan, tidak ada saluran pembuangan air limbah dan perilaku kebiasaan buang sampah sembarangan. Dalam hal ini dilihat dari indikator bahwa sebuah desa sudah STBM yaitu : 1). Pilar Pertama: Jika seluruh masyarakat sudah memiliki akses dan menggunakan jamban; 2). Pilar Kedua: Jika seluruh rumah telah memiliki fasilitas CTPS; 3). Pilar Ketiga: Jika seluruh keluarga sudah mengolah air sebelum diminum dan menyimpan di tempat yang bersih dan aman; 4). Pilar Keempat: Jika seluruh rumah sudah memiliki tempat/ lubang sampah; 5). Pilar Kelima: Jika seluruh rumah sudah membuang air limbah ke selokan/lubang resapan.

Pemicuan STBM oleh Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru masih di utamakan pilar pertama yaitu Stop Buang Air Besar Sembarangan, tetapi pada penelitian ini peneliti juga membahas empat pilar lainnya yaitu Cuci Tangan Pakai Sabun, Pengelolaan Air Minum dan Makanan di Rumah Tangga, Pengamanan Sampah Rumah Tangga, serta Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga. Pemantauan lima pilar ini di harapkan dapat mengetahui Penerapan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Masyarakat.

Berdasarkan survei awal peneliti, sungai Siak melalui beberapa kecamatan di Kota Pekanbaru. Kota Pekanbaru terdiri dari 12 wilayah kecamatan dengan 58 kelurahan, kecamatan yang dilalui Sungai Siak hanya 3 kecamatan. Berikut adalah kecamatan yang dilalui oleh sungai Siak;

Kecamatan Lima Puluh

Menurut survei awal kecamatan Lima Puluh terdiri dari 2 kelurahan yang dilalui sungai Siak, yaitu kelurahan Tanjung Rhu dan Kelurahan Pesisir dengan luas wilayah sebesar 2,54 km². Wilayah ini juga merupakan endapan sungai dan rawa yang sebagian besar merupakan daerah rawan genangan dan banjir.

Kecamatan Payung Sekaki

Menurut survei awal peneliti, di kecamatan Payung Sekaki terdiri dari satu kelurahan yang dilalui Sungai Siak, yaitu Kelurahan Air Hitam. Wilayah ini juga merupakan endapan sungai dan rawa yang sebagian besar merupakan daerah rawan genangan dan banjir.

Kecamatan Rumbai Pesisir

Menurut survei awal peneliti, di kecamatan Rumbai Pesisir yang dilalui sungai Siak terdiri dari tiga kelurahan, yaitu Kelurahan Meranti Pandak, Kelurahan Tebing Tinggi Okura dan Kelurahan Limbungan. Wilayah ini merupakan wilayah yang terbentuk dari endapan sungai dan rawa yang rawan terhadap banjir.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan program STBM terhadap lingkungan berkelanjutan di pinggiran sungai Siak Kota Pekanbaru, menganalisis swadaya masyarakat dalam penerapan STBM terhadap lingkungan berkelanjutan di pinggiran sungai Siak Kota Pekanbaru dan menemukan model edukasi dalam penerapan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) terhadap lingkungan berkelanjutan

Metode STBM

Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kota Pekanbaru yang meliputi tiga kecamatan yang dilalui oleh Sungai Siak yaitu Kecamatan Payung Sekaki, Kecamatan Rumbai Pesisir dan Kecamatan Limapuluh Kota. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei (*mix kuantitatif-kualitatif*) yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang mendalam tentang kecenderungan edukasi terhadap penerapan Program STBM di Kota Pekanbaru Tahun 2018. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara.

Intervensi

Penelitian ini menggunakan intervensi edukasi program STBM dengan fasilitas Modul Edukasi. Menurut Mulyasa (2002) modul adalah suatu proses pembelajarannya mengenai suatu satuan bahasan tertentu yang disusun secara sistematis, operasional dan terarah untuk digunakan peserta didik, disertai dengan pedoman penggunaannya untuk para guru. Dalam penelitian ini modul yang dihasilkan melalui tahapan tahapan dalam suatu alur, dimana mulai dari identifikasi masalah kemudian dilakukan identifikasi karakteristik, sehingga dapat dirumuskan tujuan dan dilakukan pengembangan teori tentang STBM, dari rangkaian tersebut dapat dirancang mulai dari prinsip, tujuan STBM dan disertai gambar yang menarik dan petunjuk – petunjuk penerapan STBM. Setelah selesai modul dirancang maka di laksanakan uji pakar yang melibatkan ahli desain, pemegang program STBM dan ahli promosi kesehatan, kegiatan ini di dahului dengan kegiatan FGD (Focus Group Discussion), seterusnya dilakukan validasi dari masing-masing pakar tersebut, modul juga melalui beberapa revisi, seterusnya dilakukan uji efektifitas kepada masyarakat dan dilakukan juga validasi. Adapun bagan alur pengembangan modul dapat dilihat dari gambar 1:

Validitas Modul

Validitas Modul yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket dan observasi.

Angket

Angket yang digunakan dalam proses pengumpulan data pada penelitian ini terdapat 2 macam angket, yaitu angket validasi Pakar (ahli desain, pemegang program STBM dan tenaga promosi kesehatan) dan angket penilaian modul oleh masyarakat. Angket yang diberikan kepada ahli desain, pemegang program STBM dan tenaga promosi kesehatan digunakan untuk mengetahui kelayakan modul sebagai media Edukasi Program STBM, sedangkan angket yang diberikan kepada masyarakat, untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap isi modul sebagai indikator penilaian efektivitas modul yang dibuat.

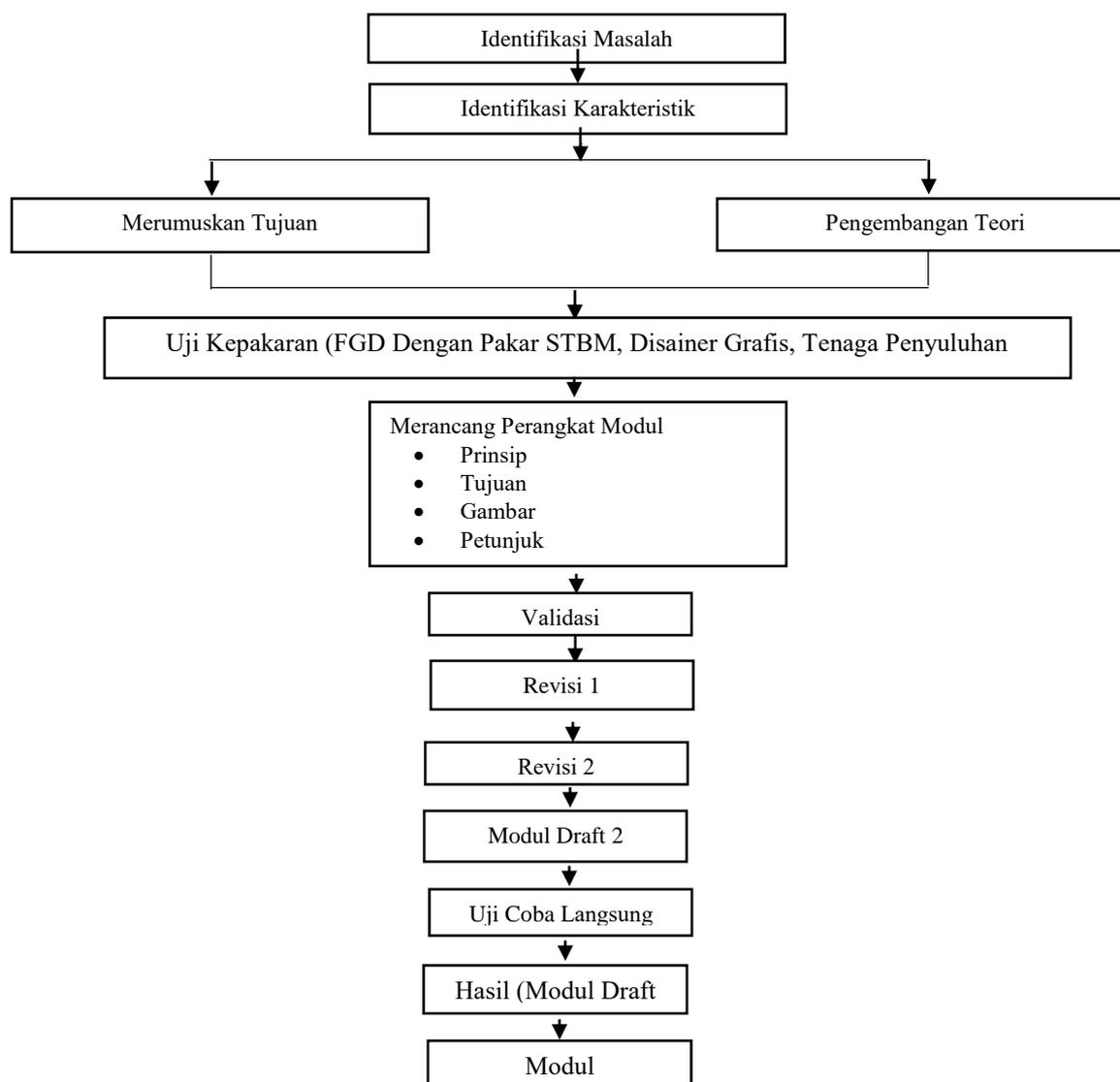
Observasi

Observasi yang dilakukan terhadap masyarakat bertujuan untuk mengetahui penerapan masyarakat terhadap 5 pilar STBM.

Lembar Test Hasil Belajar

Tes ini dibuat berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui kemampuan masyarakat dalam penguasaan materi STBM. Tes yang diujikan disajikan dalam

kuisioner dengan tujuan untuk melatih masyarakat menerapkan 5 pilar STBM dengan ide-idenya sendiri selain berpedoman pada modul.



Gambar 1. Alur Modul Edukasi STBM

Materi Modul Edukasi STBM

Pilar Stop BABS

Indikator suatu Desa/Kelurahan dikatakan telah mencapai status SBS adalah (1) Semua masyarakat telah BAB hanya di jamban yang sehat dan membuang tinja/kotoran bayi hanya ke jamban yang sehat (termasuk di sekolah), (2) Tidak terlihat tinja manusia di lingkungan sekitar, (3) Ada penerapan sanksi, peraturan atau upaya lain dalam masyarakat untuk mencegah kejadian BAB di sembarang tempat. Ada mekanisme pemantauan umum yang di buat masyarakat untuk mencapai 100% kk mempunyai jamban sehat, (4) Ada upaya strategi yang jelas untuk dapat mencapai sanitasi total.

Jamban sehat memiliki kriteria sebagai berikut (1) Tidak mencemari air (badan air, air tanah), (2) Tidak mencemari tanah permukaan (air resapan), (3) Bebas dari serangga, (4) Tidak menimbulkan bau dan nyaman digunakan, (5) Aman digunakan oleh pemakainya, (6) Mudah di bersihkan dan tidak menimbulkan gangguan bagi pemakainya, (7) Tidak menimbulkan pandangan yang tidak sopan.

Pilar Cuci Tangan Pakai Sabun (STBM)

Perilaku cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air yang mengalir pada 5 waktu kritis. Lima waktu kritis tersebut antara lain sebelum makan, sesudah makan, setelah Buang Air Besar (BAB) atau kontak dengan kotoran, setelah mengganti popok bayi, dan sebelum memberikan makanan bayi. Tujuan jangka panjang dari pilar kedua adalah untuk berkontribusi terhadap penurunan kasus diare pada anak balita di Indonesia (DepKes, 2008)

Berdasarkan penelitian (Ganing & Hairuddin, 2016) tentang Perilaku Masyarakat Terhadap Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Di Kabupaten Majene, diperoleh adanya hubungan yang signifikan antara cuci tangan pakai sabun dengan penerapan STBM ditandai dengan $\alpha < 0,05$. Pilar pengelolaan makanan dan minuman rumah tangga suatu proses pengelolaan, penyimpanan, dan pemanfaatan air minum dan air yang digunakan untuk produksi makanan dan keperluan oral lainnya, serta pengelolaan makanan yang aman di rumah tangga yang meliputi 6 prinsip Higiene Sanitasi Pangan berupa pemilihan bahan makanan,

penyimpanan bahan makanan, pengelolaan bahan makanan, penyimpanan makanan, pengangkutan makanan, penyajian makanan. Tujuan dari pilar ketiga adalah untuk mengurangi kejadian penyakit yang ditularkan melalui air minum dan makanan (DepKes, 2008).

Pilar pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Proses pengelolaan sampah yang aman pada tingkat rumah tangga dengan mengedepankan prinsip mengurangi, memakai ulang dan daur ulang. Pemusnahan dan atau pengolahan padat ini dapat dilakukan melalui berbagai cara, antara lain (1) Ditanam (*landfill*), yaitu pemusnahan sampah dengan membuat lubang di tanah kemudian sampah dimasukkan dan di timbun dengan tanah, (2) Dibakar (*incineration*), yaitu memusnahkan sampah dengan jalan membakar di dalam tungku pembakaran (*incinerator*), (3) Dijadikan pupuk (*composting*), yaitu pengolahan sampah menjadi pupuk (kompos), khususnya untuk sampah organik daun-daunan, sisa makanan, dan sampah lainnya yang dapat membusuk. Di daerah pedesaan hal ini sudah biasa, sedangkan di daerah perkotaan hal ini perlu dibudidayakan. Apabila setiap rumah tangga di biasakan untuk memisahkan sampah organik dengan an-organik diolah menjadi pupuk tanaman dapat dijual atau di pakai sendiri. Sedangkan sampah an-organik dibuang, dan akan segera dipungut oleh para pemulung. Dengan demikian maka masalah sampah akan berkurang (Sastrawijaya, 2009)

Pilar Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga

Berdasarkan (Kemenkes RI, 2014) Prinsip dari limbah cair rumah tangga antara lain (1) Tidak mencemari sumber air minum (air permukaan maupun air tanah), (2) Tidak menjadi media berkembang biaknya binatang pembawa penyakit, (3) Konstruksi sederhana dengan bahan yang murah dan mudah di dapat, (4) Pelestarian sumber air (misalnya, pemanfaatan kembali air limbah rumah tangga).

Sarana pengelolaan air limbah adalah (1) Dikumpulkan untuk menyiram tanaman/dialirkan untuk menyiram tanaman, (2) Sumber sumur resapan (3) Parit/pasangan pipa PVC, (4) Parit adalah galian dangkal, bisa dilapisi dengan semen supaya lebih awet. Untuk mengalirkan air limbah dari sumber ke sumur resapan, (5) Bak control untuk menghindari penyumbatan pada pipa aliran air limbah dari sumber kesumur resapan akibat benda padat yang terkandung dalam air limbah.

Pemeliharaan sarana pengelolaan air limbah dengan cara (1) Jangan membuang sampah ke saluran (parit), (2) Bersihkan saluran dari sampah secara rutin 2 kali seminggu, (3) Bersihkan saluran dari lumut secara rutin minimal seminggu sekali, (4) Bila ada bagian yang rusak segera diperbaiki/diganti.

Teknik Analisis Data

Analisis data angket meliputi analisis hasil angket I (lembar validasi oleh ahli desain, pemegang program STBM dan tenaga promosi kesehatan), serta angket II (lembar respon masyarakat). Berikut teknis analisis data masing-masing angket :

Angket I, lembar validasi modul oleh ahli desain, pemegang program STBM dan tenaga promosi kesehatan.

Angket I untuk ahli desain, pemegang program STBM dan tenaga promosi kesehatan ini diberikan pada tahap validasi, selanjutnya data hasil angket akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif, yaitu dengan menggunakan prosentase berupa gambaran dan paparan terhadap media pembelajaran berupa modul yang dikembangkan. Presentase dari data angket diperoleh berdasarkan perhitungan skor secara keseluruhan. Adapun ketentuan skor yang digunakan sebagai skala penilaian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ketentuan Skor Validasi

Kriteria	Nilai/Skor
Sangat tidak baik	1
Tidak baik	2
Cukup baik	3
Baik	4
Sangat baik	5

Untuk menghitung persentase kelayakan dari setiap indikator, rumus perhitungan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$K = \frac{F}{N \times I \times R} \times 100 \%$$

Keterangan :

K = Prosentase kriteria kelayakan

F = Jumlah keseluruhan jawaban responden

N = Skor tertinggi dalam angket

I = Jumlah pertanyaan dalam angket

R = Jumlah penilai

Angket II, Lembar respon masyarakat

Angket II untuk respon masyarakat yang diberikan pada saat uji coba, hasilnya akan dianalisa secara deskriptif. Adapun ketentuan skor yang digunakan sebagai skala penilaian dapat dilihat pada Tabel 2. berikut ini :

Tabel 2. Penilaian Media Pembelajaran

Kriteria	Nilai/Skor
Sangat tidak baik	0 – 20 %
Tidak baik	21 – 40 %
Cukup baik	41 – 60 %
Baik	61 – 80 %
Sangat baik	81 – 100 %

Untuk menghitung prosentase kelayakan dari setiap indikator, rumus perhitungan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$K = \frac{F}{N \times I \times R} \times 100 \%$$

Keterangan :

K = Prosentase kriteria kelayakan

F = Jumlah keseluruhan jawaban responden

N = Skor tertinggi dalam angket

I = Jumlah pertanyaan dalam angket

R = Jumlah penilai

Validasi Modul Oleh ahli desain

Kelayakan modul sistem wiper dan washer ini dinilai dari 3 aspek umum, yaitu desain, isi (keteknikkan), dan bahasa

modul, dengan menggunakan lembar validasi modul (angket). Penilaian ketiga aspek tersebut dilakukan oleh ahli desain grafis yang memiliki kompetensi keahlian desain, isi (keteknikan) dan bahasa. Teknik pemvalidasian modul yaitu dengan memberi tanda ceklis pada kolom penilaian lembar validasi yang telah tersedia. Pada lembar validasi modul juga terdapat kolom saran atau masukan yang dapat diisi oleh validator modul, di mana saran dan masukan tersebut digunakan sebagai pedoman untuk perbaikan/revisi modul. Secara terperinci adalah sebagai berikut :

Tabel 3. hasil validasi modul oleh ahli desain

Aspek	% Skor
Ilustrasi	83.32 %
Format	74.64 %
Perwajahan atau Cover	73.43%
RATA RATA PERSENTASE	77.13% (baik)

Validasi modul oleh Pemegang Program STBM

Tabel 4. Hasil Validasi Modul oleh Pemegang Program STBM

Aspek	% Skor
Karakteristik	76.06 %
Isi	78.65 %
Tata Krama	86.67 %
RATA RATA PERSENTASE	80.46 (SANGAT BAIK)

Validasi Modul oleh Ahli Promosi Kesehatan

Tabel 5. Hasil Validasi Modul oleh Ahli Promosi Kesehatan sebagai berikut :

No	Aspek yang Dinilai	Skor Validasi			Skor Total	% Skor	Rat-rata %	kriteria
		1	2	3				
1.	Penggunaan bahasa mudah dipahami untuk penerapan STBM	4	4	4	12	80	82.2 %	Sangat Baik
2.	Susunan Kalimat Sesuai dengan kaidah bahasa dan kosakata sehingga menarik untuk difahami	5	4	4	13	86.67		
3.	Petunjuk dan perintah penerapan STBM dalam modul mudah difahami	4	4	4	12	80		
Total Prosentase Validasi Modul							82.2%	(sangat baik)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Edukasi Kepada Masyarakat

Efektivitas Edukasi STBM dengan menggunakan modul akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan data tersebut diperoleh pada saat edukasi dengan menggunakan modul dan pada saat edukasi tanpa menggunakan modul.

Perbandingan ini dilakukan dengan cara membandingkan test kelompok yang menggunakan modul, dengan kelompok yang tidak menggunakan modul. Berikut ini adalah tabel nilai dari kelompok K2 dan kelompok K3.

Tabel 6. Perbandingan Nilai Antara Kelas Menggunakan Modul dan Tidak Menggunakan Modul

Jenis	Rata-rata Nilai Pretest	Rata-rata Nilai Posttest
Menggunakan Modul (K2)	56.25%	84.1%
Tanpa Menggunakan Modul (K3)	36.4 %	56 %

Dari tabel diatas, di peroleh nilai pretest dan posttest dari masyarakat. Diketahui bahwa masyarakat yang menggunakan modul (kelompok K2) dinyatakan berhasil 84,1 % pada saat posttest sedangkan dalam pretest hanya 56.25% yang berhasil. Sedangkan pada kelompok K3 pada

pretest 36,4% saja. Sedangkan pada saat post test kelompok K3 memperoleh prosentase 56%.

Jika dilihat dari kenaikan nilai antara pretest dan posttest kelompok yang menggunakan modul dan tanpa menggunakan modul, kelompok yang menggunakan modul mendapat kenaikan nilai sebesar 26,6. Kelompok yang tanpa menggunakan modul mendapat kenaikan nilai sebesar 14,63. hal ini menunjukkan efektivitas menggunakan modul dengan pembelajaran konvensional. Yang menggunakan modul hasilnya lebih memuaskan karena dalam edukasi, masyarakat dapat mempelajari lagi pengetahuan tentang penerapan 5 pilar yang ada di dalam modul apabila dalam proses edukasi masyarakat belum memahami. edukasi dengan menggunakan modul mengakibatkan masyarakat lebih aktif dalam proses belajarnya, sebab dalam modul mereka menghadapi masalah atau kegiatan-kegiatan yang harus diselesaikan. Sedangkan yang tanpa menggunakan modul, masyarakat hanya bergantung pada pengetahuan yang diberikan. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan modul lebih efektif daripada tanpa menggunakan modul.

Pencapaian kelayakan Modul yang telah selesai dibuat divalidasi kepada 3 orang validator. Berdasarkan hasil validasi diketahui bahwa modul yang dikembangkan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Dalam melakukan validasi, terdapat beberapa aspek yang menjadi pertimbangan. Aspek tersebut meliputi karakteristik, isi, bahasa, ilustrasi, format, perwajahan atau cover, dan tata krama modul.

Hasil validasi pada aspek karakteristik modul menunjukkan persentase rata-rata sebesar 76,06%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat akan mudah memahami dalam mempelajari modul dikarenakan bahasa yang digunakan dalam penulisan modul mudah dimengerti serta modul dapat digunakan tanpa bergantung dan tidak menggunakan sumber yang lain karena materi dalam modul sudah memenuhi. Skor terendah terdapat pada poin modul berciri adaptif sebesar 67%. Karena keterbatasan literatur dan pengetahuan dari peneliti, materi dalam modul ini menurut para validator belum menyesuaikan dengan perkembangan IPTEK. sehingga perlu disesuaikan dengan perkembangan IPTEK. Karakteristik modul yang lain memperoleh nilai yang merata. Sifat atau karakteristik tersebut sangat penting diterapkan pada modul karena dengan adanya sifat tersebut masyarakat dan stakeholder dapat menggunakan modul dengan baik.

Pada aspek isi presentase rata-rata hasil validasi modul sebesar 78,65%. Penilaian terendah sebesar 73,3% dan materi modul meliputi aspek pengetahuan dan ingatan. Agar modul yang dikembangkan bisa diajarkan dengan baik oleh stakeholder program STBM dalam proses edukasi, maka modul harus disesuaikan dengan materi STBM yang lebih kreatif dan perkembangan IPTEK

Modul ini harus terbebas dari masalah SARA agar tidak menimbulkan perpecahan dan dapat diterima oleh masyarakat. Skor terendah yaitu 73,3% terletak pada poin-poin penilaian lainnya. Hal ini disebabkan keterbatasan literatur yang dimiliki oleh penulis tentang materi dalam modul. Sehingga ilustrasi dalam modul harus menarik dan jelas sehingga tidak menyulitkan peserta.

Hasil validasi pada aspek format modul menunjukkan skor rata-rata sebesar 74,64%. Penilaian tertinggi sebesar 80% terletak pada poin penomoran dalam modul jelas. Penomoran dalam modul jelas dan teratur agar membuat pembaca tidak

bingung dalam pembelajaran. Hal ini penting untuk menimbulkan ketertarikan. Jika modul tersebut terlihat tidak membingungkan, masyarakat akan lebih bersemangat dalam mempelajari modul. Penilaian Poin-poin yang terdapat dalam aspek ini memiliki penilaian yang merata.

Persentase rata-rata sebesar 73,43% terletak pada aspek perwajahan atau cover. Pada aspek ini terdapat tiga poin mendapat skor yang merata dan yang tertinggi yaitu 80%. Pemilihan dan pengaturan kata serta gambar membuat sampul modul ini lebih menarik. Sampul modul didesain sedemikian rupa agar menimbulkan ketertarikan dan keinginan untuk membaca.

Persentase rata-rata sebesar 86,67% pada aspek tata krama. Seluruh poin yang terdapat dalam aspek ini memperoleh penilaian merata dari validator. Tata krama merupakan hal yang sangat penting diterapkan dalam modul. Isi, bahasa, ilustrasi, dan komponen modul lainnya juga tidak boleh bertentangan dengan Pancasila dan UUD 1945, tidak membahayakan keamanan, kesatuan, dan persatuan, serta stabilitas nasional. Selain itu komponen modul yang dikembangkan harus terhindar dari hal-hal yang dapat menimbulkan masalah SARA, dan harus terhindar dari kesan pornografi.

Secara umum hasil validasi memperoleh total rata-rata skor 79,93%. Hasil ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan dalam kategori sangat layak, kategori ini ditunjukkan dari hasil validasi yang mencapai kriteria interpretasi $\geq 70\%$ sesuai dengan ketentuan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 5 pilar program STBM pada masing-masing kecamatan secara keseluruhan belum diterapkan dengan baik, sehingga masih jauh mencapai target nasional. Hal ini, dapat dipengaruhi oleh faktor perilaku masyarakat dan juga bisa disebabkan oleh belum maksimalnya sektor-sektor terkait dalam penerapan program STBM ini.

Semua kecamatan belum menerapkan swadaya masyarakat dalam pendanaan penerapan STBM, hal ini di sebabkan karena perilaku masyarakat yang belum menganggap program STBM ini penting.

Model yang dihasilkan dalam penelitian ini dalam bentuk skenario dan modul yang dapat digunakan oleh penyuluh kesehatan sebagai panduan atau pedoman dalam melaksanakan penyuluhan STBM yang benar kepada masyarakat agar terlaksana lingkungan yang berkelanjutan.

Dalam penelitian ini modul yang dihasilkan melalui tahapan tahapan dalam suatu alur, dimana mulai dari identifikasi masalah kemudian dilakukan identifikasi karakteristik, sehingga dapat dirumuskan tujuan dan dilakukan pengembangan teori tentang STBM, dari rangkaian tersebut dapat dirancang muali dari prinsip, tujuan STBM dan disertai gambar yang menarik dan petunjuk – petunjuk penerapan STBM. Setelah selesai modul dirancang maka di laksanakan uji pakar yang melibatkan ahli desain, pemegang program STBM dan ahli promosi kesehatan, kegiatan ini di dahului dengan kegiatan FGD (Focus Group Discussion), seterusnya dilakukan validasi dari masing-masing pakar tersebut, modul juga melalui beberapa revisi, seterusnya dilakukan uji efektifitas kepada masyarakat dan dilakukan juga validasi.

Secara umum hasil validasi modul memperoleh total rata-rata skor 79.93%. Hasil ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan dalam kategori sangat layak, kategori ini ditunjukkan dari hasil validasi yang mencapai kriteria interpretasi $\geq 70\%$ sesuai dengan ketentuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan, Republik Indonesia. (2008). Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. In Jakarta: Depkes RI.
- Ganing, A., & Hairuddin, M. C. (2016). Perilaku masyarakat terhadap sanitasi total berbasis masyarakat di kabupaten majene, *Jurnal Kesehatan Manarang*. 2(2): 66-71 <https://doi.org/10.33490/jkm.v2i2.17>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2014 Tentang Penanggulangan Penyakit Menular. Penanggulangan Penyakit Menular.
- Mulyasa, E. (2002). *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Konsep, Karakteristik, Implementasi)*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Peraturan Menteri Kesehatan (2014). Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 3 Tahun 2014.
- Sastrawijaya, A.T. (2009). *Pencemaran Lingkungan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sigler, R., Mahmoudi, L., & Graham, J. P. (2015). Analysis of behavioral change techniques in community-led total sanitation programs. *Health Promotion International*, 30(1): 16–28. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau073>
- UNICEF, WHO, & World Bank Group. (2018). *Joint Child Malnutrition Estimates 2018 Edition*. Diakses pada 1 Desember 2019 dari <http://www.who.int/nutgrowthdb/estimates2017/en/>
-