

## Integration of Participatory Action Research and Community-Led Total Sanitation in Transforming the Sanitation Behavior of Riverbank Communities Toward an Open Defecation Free Village

*Integrasi Participatory Action Research Dan Community-Led Total Sanitation Dalam Transformasi Perilaku Sanitasi Masyarakat Bantaran Sungai Menuju Desa Open Defecation Free*

**Fiqi Nurmanda Sari<sup>1\*</sup>, Nurfadliyati<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, Indonesia

### Keywords:

*Participatory Action Research, Community-Led Total Sanitation, Open Defecation Free, Behavior Change, Riverbank Sanitation, Village Regulation.*

### ABSTRACT

#### Abstract

The practice of Open Defecation (OD) in riverbank areas represents a multidimensional sanitation challenge rooted in cultural normalization, infrastructure limitations, and the absence of binding local regulations. This community service initiative aims to transform the sanitation behavior of the residents of Berembang Village, Muaro Jambi Regency, through an integrative intervention model that combines Participatory Action Research (PAR) with Community-Led Total Sanitation (CLTS). Berembang Village has a population of 2,752 individuals across 510 households. Baseline data revealed that 110 households (21.6%) habitually defecate in rivers or open environments, while 67 households (13.1%) lack access to adequate latrines. The program was implemented in three systematic phases: (1) triggering and social mapping to build collective awareness and identify open defecation hotspots; (2) policy and institutional advocacy to support the drafting of a Village Regulation on sanitation; and (3) stimulant infrastructure intervention through the distribution of SNI-standard squat toilets to Low-Income Communities (MBR). Program evaluation was conducted using a participatory monitoring approach with triangulation of data sources. The results showed that: in the cultural dimension, a community "Social Contract" against open defecation was established as evidence of a normative shift; in the institutional dimension, a draft Village Regulation was formulated as a long-term social control instrument; and in the physical dimension, access to adequate sanitation for vulnerable groups was improved through a self-help construction model based on the principle of gotong royong (communal cooperation). The "Behavioral Change Triangle" model — integrating software (awareness), hardware (facilities), and rules (regulation) — proved effective as an acceleration strategy for achieving Open Defecation Free (ODF) status in riparian areas.

### Kata Kunci:

*Participatory Action Research, Community-Led Total Sanitation, Open Defecation Free, Perubahan Perilaku, Sanitasi Bantaran Sungai, Peraturan Desa.*

### ABSTRAKSI

Praktik Buang Air Besar Sembarangan (BABS) di kawasan bantaran sungai merupakan tantangan sanitasi multidimensi yang berakar pada normalisasi budaya, keterbatasan infrastruktur, dan ketiadaan regulasi lokal yang mengikat. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mentransformasi perilaku sanitasi masyarakat Desa Berembang, Kabupaten Muaro Jambi, melalui model intervensi integratif yang memadukan *Participatory Action Research* (PAR) dengan *Community-Led Total Sanitation* (CLTS). Jumlah penduduk Desa Berembang sebanyak 2.752 jiwa dengan 510 kepala keluarga. Data dasar menunjukkan 110 keluarga (21,6%) terbiasa buang air besar di sungai atau lingkungan terbuka, sementara 67 keluarga (13,1%) tidak memiliki akses jamban layak. Program dilaksanakan melalui tiga tahap sistematis: (1) pemicuan dan pemetaan sosial untuk membangun kesadaran kolektif dan menginventarisasi titik rawan BABS; (2) advokasi kebijakan dan kelembagaan untuk mendorong penyusunan draf Peraturan Desa tentang sanitasi; dan (3) intervensi infrastruktur stimulan berupa distribusi kloset jongkok berstandar SNI kepada Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Evaluasi program dilakukan melalui pendekatan participatory monitoring dengan triangulasi sumber data. Hasil kegiatan menunjukkan: pada aspek kultural,

terbentuknya “Kontrak Sosial” anti-BABS sebagai bukti pergeseran norma; pada aspek institusional, tersusunnya draf Peraturan Desa sebagai instrumen kontrol sosial jangka panjang; dan pada aspek fisik, meningkatnya akses sanitasi layak bagi kelompok rentan melalui model pembangunan swadaya berbasis gotong royong. Model “Segitiga Perubahan Perilaku” yang mengintegrasikan aspek software (kesadaran), hardware (fasilitas), dan rules (regulasi) terbukti efektif sebagai strategi akselerasi pencapaian status Open Defecation Free (ODF) di wilayah riparian.

\*Corresponding author: [fiqinurmandasari@uinjambi.ac.id](mailto:fiqinurmandasari@uinjambi.ac.id)

Peer review under responsibility of Lembaga Penelitian & Pengabdian Masyarakat Univ. Amikom Yogyakarta.

©2026 Hosting by Universitas Amikom Yogyakarta. All rights reserved.

<http://doi.org/10.24076/swagati.2026v4i1.2652>

## 1. Pendahuluan

Penyediaan akses sanitasi yang layak di kawasan pemukiman tepian air sungai (*riparian settlements*) menghadapi tantangan ekologis dan sosial yang jauh lebih kompleks dibandingkan wilayah daratan pada umumnya. Sanitasi yang buruk di kawasan ini berdampak langsung terhadap penurunan derajat kesehatan masyarakat melalui penyebaran penyakit berbasis air (*water-borne diseases*) serta mendegradasi kualitas air baku regional. Kondisi ini sekaligus menjadi hambatan serius dalam pencapaian target Sustainable Development Goals (SDGs) poin ke-6, yang mengamanatkan tersedianya akses air bersih dan sanitasi yang layak dan merata bagi seluruh lapisan masyarakat [1], [2].

Desa Berembang di Kecamatan Sekernan, Kabupaten Muaro Jambi, merepresentasikan tipologi pemukiman lahan basah yang memiliki ketergantungan hidrologis terhadap Sungai Batanghari. Berdasarkan data pendataan dusun tahun 2023, desa ini memiliki 2.752 jiwa penduduk yang tersebar dalam 510 kepala keluarga di tiga dusun dan 12 RT (Profil Desa Berembang, 2023). Data perilaku hidup bersih dan sehat mencatat kondisi yang memprihatinkan: 308 keluarga (60,4%) memiliki WC yang memenuhi standar kesehatan, 67 keluarga (13,1%) memiliki WC di bawah standar, 110 keluarga (21,6%) masih buang air besar di sungai, parit, atau kebun, dan 25 keluarga (4,9%) menggunakan fasilitas MCK umum. Selain itu, data sanitasi layak Provinsi Jambi dari BPS menunjukkan tren yang mengkhawatirkan, yakni 77,82% pada 2020, meningkat ke 80,36% pada 2021, namun turun kembali ke 79,54% pada 2022.

Fenomena yang mengakar kuat di masyarakat, khususnya di bantaran sungai, adalah penggunaan jamban cemplung atau jamban apung yang dikenal secara lokal sebagai 'jamban helikopter'. Struktur jamban ini dibangun langsung di atas badan air sehingga tinja langsung jatuh ke aliran sungai tanpa pengolahan. Ironisnya, Sungai Batanghari yang tercemar limbah fekal ini juga berfungsi sebagai sumber air baku PDAM setempat yang kemudian didistribusikan kembali untuk konsumsi masyarakat. Siklus kontaminasi fekal-oral ini menciptakan risiko kesehatan lingkungan yang persisten, termasuk diare, kolera, dan tifus [3], [4]. Data kesehatan desa tahun 2023 mencatat 320 penderita ISPA, 2 kasus TBC, dan berbagai penyakit menular lainnya yang berkorelasi erat dengan kondisi sanitasi yang buruk.

Permasalahan sanitasi di Desa Berembang tidak semata-mata berdimensi infrastruktur. Analisis situasi awal menunjukkan bahwa praktik BABS telah ternormalisasi

secara kultural, di mana masyarakat memandang sungai sebagai tempat pembuangan akhir yang 'praktis' dengan keyakinan air yang mengalir akan secara otomatis 'membersihkan' kotoran [5], [6]. Selain itu, tidak ditemukan kebijakan atau peraturan desa yang secara spesifik mengatur tata kelola sanitasi warga. Tanpa tekanan institusional melalui regulasi desa, intervensi fisik semata cenderung tidak terawat dan tidak mampu mengubah pola perilaku masyarakat secara permanen [7].

Pengabdian kepada masyarakat ini hadir untuk menjawab kesenjangan tersebut dengan mengimplementasikan model intervensi sanitasi integratif. Model ini memadukan pendekatan Participatory Action Research (PAR) sebagai kerangka metodologis dengan Community-Led Total Sanitation (CLTS) sebagai alat intervensi, ditambah elemen advokasi kebijakan lokal dan dukungan infrastruktur stimulan. Melalui pendekatan terpadu ini, kegiatan berfokus pada tiga tujuan utama: (1) akselerasi perubahan perilaku higienis melalui pemicuan sosial berbasis komunitas; (2) pengentasan kesenjangan infrastruktur melalui penyediaan stimulan sanitasi fisik bagi 67 KK kelompok rentan; dan (3) penyusunan regulasi desa sebagai instrumen kontrol sosial untuk menjamin keberlanjutan program.

Kawasan riparian atau bantaran sungai memiliki karakteristik ekologis dan sosial yang unik, yang secara inheren menciptakan kerentanan ganda terhadap masalah sanitasi. Secara ekologis, kedekatan dengan badan air menjadikan sungai sebagai media penyebaran kontaminan yang efisien. Secara sosial, ketergantungan ekonomi dan kultural masyarakat terhadap sungai seringkali menormalisasi praktik pembuangan limbah langsung ke badan air. Praktik BABS di kawasan ini tidak hanya mengancam kesehatan individu, tetapi juga mendegradasi kualitas air baku regional dan mengancam ketahanan air wilayah secara keseluruhan [8], [9]. Masyarakat yang tidak merasakan ancaman langsung dari kebiasaan BABS cenderung tidak memiliki motivasi intrinsik untuk mengubah perilakunya. Oleh karena itu, intervensi yang efektif harus mampu merekonstruksi persepsi risiko tersebut terlebih dahulu sebelum mendorong perubahan perilaku yang substantif.

*Community-Led Total Sanitation* (CLTS) atau yang diadopsi di Indonesia menjadi Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) merupakan pendekatan inovatif yang berfokus pada perubahan perilaku kolektif untuk mencapai kondisi *Open Defecation Free* (ODF). Berbeda dengan pendekatan konvensional yang mengandalkan subsidi

penuh, CLTS menekankan stimulasi dari dalam komunitas itu sendiri melalui proses 'pemicuan' (*triggering*). Pendekatan ini telah menyebar ke lebih dari 60 negara dan banyak diintegrasikan ke dalam kebijakan nasional [10], [11].

Proses pemicuan dalam CLTS dirancang untuk membangun rasa 'jijik' (*disgust*) dan 'malu' (*shame*) kolektif terhadap praktik BABS, sehingga mendorong masyarakat secara mandiri mencari solusi. STBM mencakup lima pilar perilaku higienis: stop BABS, cuci tangan pakai sabun, pengelolaan air minum dan makanan yang aman, pengelolaan sampah rumah tangga, dan pengelolaan limbah cair rumah tangga [12], [13]. Studi [14] menunjukkan bahwa CLTS yang dikombinasikan dengan mekanisme pelembagaan lokal menghasilkan keberlanjutan yang lebih tinggi dibandingkan intervensi tunggal.

Participatory Action Research (PAR) adalah pendekatan penelitian yang mengintegrasikan prinsip partisipasi, aksi, dan refleksi dalam siklus yang berulang. PAR menempatkan komunitas sebagai subjek aktif perubahan, bukan sekadar objek intervensi [15]. Prinsip ini sejalan dengan semangat CLTS, sehingga integrasi keduanya menciptakan sinergi metodologis yang kuat dalam konteks pemberdayaan sanitasi komunitas.

Siklus PAR terdiri dari empat tahapan utama yang berulang: (1) diagnosis masalah bersama komunitas, (2) perencanaan aksi kolaboratif, (3) implementasi aksi, dan (4) refleksi dan evaluasi. Dalam pengabdian ini, kerangka PAR digunakan untuk memastikan setiap tahapan intervensi sanitasi lahir dari kebutuhan dan kesepakatan warga Desa Berembang, sehingga menghasilkan rasa kepemilikan yang tinggi terhadap program [16].

Keberlanjutan program sanitasi berbasis masyarakat sering kali menjadi titik lemah utama. Infrastruktur yang telah dibangun berisiko tidak dimanfaatkan atau rusak apabila tidak didukung oleh sistem tata kelola yang kuat. Kajian tentang pranata sosial menunjukkan bahwa regulasi lokal yang mengikat memiliki peran krusial sebagai instrumen kontrol sosial. Peraturan desa (Perdes) yang memuat kewajiban, sanksi, dan mekanisme penegakan mampu mengubah isu sanitasi dari sekadar 'urusan pribadi' menjadi 'tanggung jawab publik' yang dikelola oleh institusi desa secara mandiri [17], [18].

Keberhasilan transformasi perilaku sanitasi tidak dapat diatribusikan pada satu variabel tunggal. Studi-studi sebelumnya menunjukkan bahwa intervensi yang hanya berfokus pada salah satu dimensi—baik fisik, perilaku, maupun kelembagaan—seringkali tidak berkelanjutan ([19], [20]). Model integratif yang diterapkan dalam pengabdian ini mengusulkan 'Segitiga Perubahan Perilaku' yang terdiri dari tiga sisi yang saling mengunci dan menguatkan.

Sisi pertama adalah intervensi kultural (*software*) melalui pemicuan sosial yang membangun *demand* (kebutuhan intrinsik untuk berubah). Sisi kedua adalah intervensi struktural (*hardware*) melalui penyediaan stimulan fisik yang menjamin *supply* (ketersediaan sarana untuk berubah). Sisi ketiga adalah intervensi institusional (*rules*) melalui regulasi desa yang menciptakan *enabling environment* (lingkungan yang mendorong dan memaksa

kepatuhan). Ketiadaan salah satu sisi dalam segitiga ini berpotensi menggagalkan keseluruhan program [21], [22].

## 2. Metode

### 2.1 Desain dan Pendekatan

Pengabdian ini mengadopsi desain *Participatory Action Research* (PAR) yang diintegrasikan dengan metode *Community-Led Total Sanitation* (CLTS) sesuai dengan Permenkes RI Nomor 03 Tahun 2014 tentang STBM. Pemilihan desain PAR didasarkan pada prinsip bahwa penyelesaian masalah sanitasi di wilayah pemukiman tidak dapat didekati sebagai proyek teknis semata, melainkan sebagai proses sosial yang menuntut keterlibatan aktif masyarakat di setiap siklus. PAR menempatkan masyarakat Desa Berembang sebagai subjek perubahan yang memiliki otoritas penuh dalam mengidentifikasi kebutuhan dan merumuskan solusi berbasis kearifan lokal. Modifikasi terhadap pendekatan CLTS standar dilakukan dengan menambahkan dua elemen krusial yang sering diabaikan: (1) advokasi kebijakan (*policy advocacy*) untuk mendorong formalisasi norma sanitasi ke dalam regulasi desa, dan (2) dukungan infrastruktur stimulan yang bersifat inklusif bagi kelompok rentan secara ekonomi. Strategi ini dirancang secara khusus untuk menjembatani kesenjangan antara 'keinginan untuk berubah' yang dihasilkan oleh stimulasi sosial dengan 'kemampuan untuk berubah' yang bergantung pada ketersediaan sarana fisik. Analisis data mengikuti model interaktif [23], yang mencakup kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara berulang.

### 2.2 Lokasi dan Partisipan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Berembang, Kecamatan Sekernan, Kabupaten Muaro Jambi. Secara geoeologis, desa ini dikategorikan sebagai tipologi pemukiman riparian yang terletak langsung di sepanjang bantaran Daerah Aliran Sungai (DAS) Batanghari. Posisi geografis ini menciptakan kerentanan hidrologis yang tinggi, di mana sungai berfungsi ganda sebagai sumber air baku dan tempat pembuangan limbah domestik.

Partisipan kegiatan melibatkan total sekitar 175 orang diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama. Pertama, mitra penerima manfaat utama (*primary beneficiaries*), yaitu kelompok Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) yang bermukim di zona sempadan sungai dan belum memiliki fasilitas jamban sehat sebanyak 67 Kepala Keluarga. Kedua, mitra strategis (*strategic partners*), yang terdiri dari Pemerintah Desa, Badan Permusyawaratan Desa (BPD), Karang Taruna, dan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), yang berperan sebagai aktor dalam proses advokasi kebijakan dan penggerak keberlanjutan program.

### 2.3 Prosedur Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui tiga tahapan sistematis sebagai berikut.

Tahap 1: Pemicuan dan Pemetaan Sosial (*Social Mapping and Triggering*). Tahap ini berlangsung pada bulan September-Oktober 2023 menggantikan pendekatan asesmen konvensional dengan metode partisipatif. Kegiatan diawali dengan observasi lapangan melalui transect walk (susur sungai) di sepanjang bantaran Sungai Batanghari untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan titik-titik rawan sanitasi, terutama keberadaan jamban ceplung dan jamban apung. Temuan visual kemudian didiskusikan dalam forum *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan berbagai elemen masyarakat. Dalam forum inilah tim pengabdian melakukan ‘pemicuan’ (*triggering*) kesadaran kolektif dengan memvisualisasikan secara konkret dampak buruk tinja terhadap kesehatan keluarga dan sumber air. Pemetaan partisipatif mengajak warga untuk secara bersama-sama memetakan lokasi rumah tangga yang belum memiliki akses sanitasi layak sebagai basis data intervensi.

Tahap 2: Advokasi Kebijakan dan Kelembagaan (*Institutional Advocacy*). Tahap ini berlangsung pada bulan Oktober-November 2023 berfokus pada penguatan komitmen politik lokal sebagai fondasi keberlanjutan. Tim pengabdian memberikan pendampingan teknis kepada Pemerintah Desa dan BPD untuk menyusun draf Peraturan Desa tentang sanitasi. Proses ini dilakukan secara kolaboratif melalui serangkaian diskusi dan lokakarya yang menekankan pentingnya *political will* lokal untuk mentransformasi prinsip-prinsip STBM menjadi norma hukum desa yang mengikat. Output utama tahap ini adalah terbentuknya draf regulasi yang memuat kewajiban, sanksi, dan mekanisme pemantauan sanitasi.

Tahap 3: Tahap ini berlangsung pada bulan November-Desember 2023 dengan Intervensi Infrastruktur Stimulan (*Infrastructure Intervention*). Berdasarkan data pemetaan sosial yang telah diverifikasi, tim pengabdian menyalurkan bantuan stimulan berupa kloset jongkok berstandar SNI kepada 67 keluarga MBR yang teridentifikasi tidak memiliki fasilitas jamban. Bantuan ini secara deliberatif didefinisikan sebagai ‘stimulan’, bukan paket konstruksi utuh. Tim pengabdian hanya menyediakan komponen kloset, sementara material pendukung (semen, pasir, batu bata) dan tenaga kerja instalasi menjadi kontribusi swadaya masyarakat. Strategi *cost-sharing* ini dirancang untuk membangun rasa kepemilikan (*sense of ownership*) yang kuat. Intervensi fisik ini juga diimbangi dengan edukasi mengenai cara pemasangan, penggunaan, dan perawatan jamban agar memenuhi standar kesehatan.

2.4 Teknik Evaluasi dan Indikator Keberhasilan

Evaluasi program dilakukan melalui pendekatan *participatory monitoring*, di mana tim pengabdian bersama mitra melakukan peninjauan berkala terhadap capaian intervensi. Pengumpulan data evaluasi menggunakan triangulasi sumber melalui tiga instrumen, yaitu: (1) observasi lapangan untuk verifikasi fisik bangunan; (2) analisis dokumen untuk verifikasi produk hukum desa; dan (3) wawancara mendalam untuk verifikasi perubahan persepsi warga.

Dimensi	Indikator	Instrumen Pengukuran	Target Capaian
Fisik (Aksesibilitas Infrastruktur)	Jumlah unit jamban sehat terbangun dan diterima MBR	Lembar lapangan observasi	Seluruh 67 KK MBR terdaftar memiliki akses jamban layak
Institusional (Ketahanan Regulasi)	Ketersediaan draf Perdes atau SK Desa tentang sanitasi	Analisis dokumen kebijakan	Draf Perdes tersusun dan disepakati Pemdes & BPD
Perilaku (Komitmen Sosial)	Komitmen kolektif menanggalkan BABS praktik	Wawancara mendalam & FGD reflektif	Terbentuknya Kontrak Sosial anti-BABS komunal

Tabel 1. Dimensi, Indikator, dan Target Keberhasilan Program

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Dinamika Pemicuan Sosial dan Pergeseran Persepsi Masyarakat

Sebelum intervensi dilakukan, analisis situasi menunjukkan praktik sanitasi di Desa Berembang dipengaruhi secara kuat oleh orientasi kultural masyarakat terhadap Sungai Batanghari. Dari 510 KK yang ada, 110 KK (21,6%) terbiasa buang air besar di sungai atau lingkungan terbuka, sedangkan 67 KK (13,1%) sama sekali tidak memiliki fasilitas jamban layak. Sungai dipandang bukan sekadar sebagai sumber air, melainkan juga sebagai tempat pembuangan akhir yang ‘praktis’. Hal ini termanifestasi dalam penggunaan jamban ceplung atau jamban apung yang didirikan langsung di atas badan air, memungkinkan tinja langsung masuk ke aliran sungai tanpa pengolahan apapun.

Fenomena ini merepresentasikan tantangan besar dalam sanitasi riparian, yaitu normalisasi pencemaran. Dalam perspektif *Health Belief Model*, kondisi awal menunjukkan rendahnya *perceived susceptibility* dan *perceived severity* masyarakat [24]. Mayoritas warga meyakini air sungai yang mengalir akan secara otomatis ‘membersihkan’ kotoran, sebuah miskonsepsi yang mengabaikan mekanisme siklus fekal-oral dan fakta bahwa sungai yang sama merupakan sumber air baku bagi PDAM setempat [25].

Proses pemicuan sosial yang dilaksanakan melalui sosialisasi partisipatif dan FGD berhasil mendekonstruksi persepsi tersebut secara sistematis. Kolaborasi multipihak antara akademisi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, pemerintah desa, dan tokoh masyarakat menciptakan legitimasi sosial yang kuat bagi pesan-pesan perubahan yang disampaikan. Materi pemicuan berfokus pada visualisasi konkret perjalanan tinja dari jamban sungai hingga ke gelas air minum warga, yang secara efektif membangkitkan respons emosional berupa rasa jijik dan keprihatinan mendalam.

Evaluasi pasca-pemicuan menunjukkan pergeseran persepsi yang signifikan dan terukur. Sebelum intervensi, masyarakat bersikap apatis terhadap keberadaan jamban sungai dan menganggap penyakit diare sebagai kejadian sehari-hari yang lumrah. Pasca-intervensi, terbangun pemahaman kolektif bahwa sanitasi yang layak adalah investasi kesehatan keluarga, bukan sekadar kemewahan. Pergeseran ini terdokumentasi dalam matriks transformasi persepsi berikut.

Dimensi Perubahan	Kondisi Awal (Pra-Intervensi)	Kondisi Akhir (Pasca-Intervensi)	Indikator Perubahan
Persepsi terhadap sungai	Sumber 'serbaguna', termasuk pembuangan limbah yang mampu membersihkan diri sendiri	Sumber air baku vital yang rentan tercemar dan menjadi media penularan penyakit fekal-oral yang berbahaya	Perubahan narasi dari 'praktis' menjadi 'berbahaya' dalam diskusi FGD
Sikap terhadap tinja	Apatis, menormalisasi tinja di lingkungan terbuka (sungai)	Muncul rasa jijik (disgust) dan malu (shame) jika kotoran mencemari air yang dikonsumsi keluarga	Konsensus sosial bahwa BABS adalah tindakan tidak etis dan merugikan bersama
Prioritas kesehatan	Kesehatan lingkungan dianggap urusan sekunder, dianggap kejadian biasa	Sanitasi menjadi prioritas dan dipandang sebagai investasi pencegahan penyakit jangka panjang	Komitmen verbal dan fisik untuk membangun atau menggunakan jamban sehat
Partisipasi sosial	Pasif, sanitasi dianggap sepenuhnya tanggung jawab pemerintah	Aktif, muncul inisiatif gotong royong dan kesediaan berkontribusi material untuk pembangunan mandiri	Tingkat kehadiran dan keaktifan dalam forum desa meningkat signifikan

Tabel 2. Matriks Transformasi Persepsi dan Respons Sosial Masyarakat



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Sanitasi Bersama Pemerintah dan Masyarakat Desa Berembang (Sumber: Dokumentasi PKM UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, 2023)

Gambar 1 menampilkan suasana kegiatan sosialisasi dan pemucuan sanitasi yang dihadiri oleh berbagai elemen masyarakat Desa Berembang, mulai dari tokoh masyarakat, ibu rumah tangga, hingga pemuda. Antusiasme dan keterlibatan aktif peserta mencerminkan keberhasilan pendekatan partisipatif yang diterapkan.

Pemicuan sosial ini juga membuahkan hasil konkret berupa terbentuknya 'Kontrak Sosial' anti-BABS, yakni sebuah deklarasi komunal yang ditandatangani oleh warga sebagai komitmen kolektif untuk meninggalkan praktik BABS di sungai. Kontrak Sosial ini merupakan bukti nyata pergeseran norma sosial dan menjadi fondasi moral bagi seluruh tahapan intervensi berikutnya, sekaligus mekanisme *peer accountability* yang mendorong konsistensi perilaku sanitasi di dalam komunitas [17].

### 3.2 Pelembagaan Sanitasi melalui Advokasi Regulasi Desa

Keberlanjutan program sanitasi di tingkat komunitas sering kali terhambat karena lemahnya pranata sosial yang

mengikat perilaku masyarakat pasca-intervensi. Tim pengabdian menyadari bahwa intervensi fisik yang tidak diimbangi oleh dukungan regulasi lokal cenderung tidak bertahan lama, karena infrastruktur yang terbangun berisiko tidak dimanfaatkan secara optimal tanpa adanya sistem tata kelola yang memadai [22].

Proses advokasi kebijakan dilaksanakan melalui serangkaian diskusi teknis dan lokakarya partisipatif (Oktober-November 2023) bersama pemangku kebijakan desa, yakni Kepala Desa, Sekretaris Desa, dan seluruh anggota BPD. Dalam forum-forum tersebut, tim pengabdian secara konsisten menekankan pentingnya *political will* (komitmen politik) lokal untuk mentransformasi prinsip-prinsip STBM menjadi norma hukum desa yang mengikat dan dapat dieksekusi.

Upaya pendampingan ini berhasil mendorong pemerintah desa untuk menyusun draf Peraturan Desa tentang sanitasi, yang sebelumnya sama sekali tidak tersedia dalam struktur regulasi Desa Berembang. Beberapa poin strategis utama yang disepakati untuk diintegrasikan ke dalam draf Perdes tersebut meliputi:

- Kewajiban sanitasi bagi hunian baru dan renovasi: setiap pembangunan rumah baru atau renovasi hunian di wilayah desa wajib menyertakan jamban sehat dengan tangki septik standar untuk mencegah peningkatan angka rumah tangga tanpa akses sanitasi.
- Mekanisme sanksi administratif dan sosial bagi warga yang terbukti masih membuang limbah tinja langsung ke aliran Sungai Batanghari, sebagai instrumen penegakan norma sanitasi.
- Zonasi perlindungan sumber air: penetapan larangan mendirikan bangunan jamban cemplung atau apung di zona sempadan sungai yang menjadi titik pengambilan air baku komunal, untuk meminimalisir risiko kontaminasi fekal.

Kehadiran draf Perdes ini memiliki implikasi sosiologis yang mendalam. Regulasi ini tidak hanya berfungsi sebagai aturan administratif, tetapi juga bertransformasi menjadi instrumen kontrol sosial yang memberikan legitimasi kepada seluruh warga untuk saling mengawasi dan mengingatkan satu sama lain (*peer monitoring*). Hal ini menandai pergeseran signifikan dalam tata kelola sanitasi: dari urusan privat menjadi tanggung jawab publik yang dikelola oleh institusi desa secara otonom dan berkelanjutan [7], [18].

### 3.3 Akselerasi Akses Sanitasi melalui Stimulan Infrastruktur Tepat Guna

Setelah kesadaran sosial berhasil dibangun dan komitmen regulasi ditetapkan, tahap akhir dari siklus intervensi adalah menutup kesenjangan infrastruktur (*infrastructure gap*) yang menjadi hambatan utama kelompok rentan dalam mewujudkan keinginan hidup sehat mereka. Pemetaan sosial yang telah diverifikasi mengonfirmasi bahwa hambatan ekonomi merupakan faktor determinan yang mencegah 67 KK MBR untuk membangun jamban sehat secara mandiri.

Realisasi tahapan ini adalah distribusi unit kloset jongkok berstandar SNI kepada keluarga MBR yang teridentifikasi belum memiliki fasilitas jamban. Terminologi ‘stimulan’ yang digunakan secara deliberatif menggarisbawahi filosofi intervensi: bantuan ini bukan solusi tuntas, melainkan pemicu (*catalyst*) agar warga tergerak membangun jamban sehat secara swadaya atau gotong royong. Tim pengabdian hanya menyediakan komponen kloset, sementara material pendukung dan tenaga instalasi menjadi kontribusi aktif Masyarakat [21].



Gambar 2. Serah Terima Bantuan Kloset Jongkok SNI kepada Keluarga MBR Desa Berembang (Sumber: Dokumentasi PKM UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, 2023)

Gambar 2 menampilkan proses serah terima bantuan kloset jongkok berstandar SNI kepada salah satu penerima manfaat dari keluarga MBR Desa Berembang. Proses serah terima dilakukan secara langsung dan personal untuk memastikan tepat sasaran sesuai data pemetaan sosial yang telah diverifikasi sebelumnya.

Pendekatan *cost-sharing* ini terbukti efektif dalam membangkitkan modal sosial berupa budaya gotong royong. Proses instalasi jamban tidak dikerjakan oleh kontraktor dari luar, melainkan oleh warga secara kolektif bersama penerima manfaat. Keterlibatan langsung dalam proses pembangunan menciptakan *sense of ownership* yang kuat, sehingga warga memiliki tanggung jawab lebih besar untuk merawat dan memelihara fasilitas yang mereka bangun dengan keringat sendiri [16]. Fenomena ini berbeda secara fundamental dengan proyek bantuan *top-down* yang seringkali menghasilkan infrastruktur terbengkalai karena rendahnya rasa kepemilikan komunitas.

### 3.4 Integrasi Intervensi: Validasi Model ‘Segitiga Perubahan Perilaku’

Analisis terhadap keseluruhan proses dan capaian pengabdian ini mengonfirmasi bahwa keberhasilan program

tidak dapat diatribusikan pada satu variabel tunggal. Setiap komponen intervensi memainkan peran yang tidak tergantikan dalam kerangka ‘Segitiga Perubahan Perilaku’ yang menjadi model integratif pengabdian ini.

Sisi kultural (*software*) melalui pemicuan sosial berhasil membangun demand, yaitu kebutuhan intrinsik warga untuk mengakhiri praktik BABS. Tanpa pemicuan ini, bantuan fisik apapun berisiko tidak dimanfaatkan atau bahkan dialihfungsikan, sebuah fenomena yang lazim terjadi pada proyek sanitasi *top-down* yang mengabaikan dimensi perilaku [26]. Sisi struktural (*hardware*) melalui distribusi kloset stimulan berhasil menyediakan supply, yaitu sarana fisik yang menjembatani antara keinginan dan kemampuan untuk berubah bagi kelompok rentan. Sisi institusional (*rules*) melalui draf Perdes berhasil menciptakan *enabling environment* yang memastikan keberlanjutan perubahan perilaku bahkan setelah tim pengabdian meninggalkan lokasi.

Temuan ini memperkuat dan sekaligus memperluas argumen teoritis terdahulu yang berfokus pada hubungan linear antara pengetahuan dan perilaku. Pengabdian di Desa Berembang secara empiris membuktikan bahwa intervensi kebijakan publik di tingkat desa merupakan variabel determinan yang mengakselerasi pencapaian target ODF, sebuah dimensi yang sering diabaikan dalam model intervensi sanitasi konvensional [10], [27].

Implikasi keberlanjutan dari model integratif ini adalah terciptanya kemandirian sistem. Dengan adanya peraturan desa yang memuat sanksi dan kewajiban, isu sanitasi tidak lagi bergantung pada ‘proyek bantuan’ eksternal yang bersifat sementara. Sanitasi telah terinternalisasi menjadi bagian dari tata kelola desa yang mandiri dan berkelanjutan. Sinergi antara kesadaran warga (*software*), ketersediaan sarana (*hardware*), dan kekuatan hukum (*rules*) inilah yang menjadi warisan paling berharga dari program pengabdian masyarakat di bantaran Sungai Batanghari [22], [28].

## 4. Kesimpulan

Pengabdian kepada masyarakat ini menyimpulkan bahwa transformasi praktik sanitasi di wilayah pemukiman riparian menuntut model intervensi yang holistik, integratif, dan berakar kuat dalam partisipasi komunitas. Penerapan model integratif PAR-CLTS di Desa Berembang berhasil mencapai tiga aspek keberhasilan yang saling menopang:

Pertama, pada aspek kultural, pemicuan sosial berhasil mendekonstruksi normalisasi pencemaran sungai yang telah mengakar selama bertahun-tahun dan menggantinya dengan kesadaran kolektif akan pentingnya sanitasi yang layak. Terbentuknya Kontrak Sosial anti-BABS menjadi bukti nyata pergeseran norma sosial yang fundamental dalam komunitas.

Kedua, pada aspek struktural, penyediaan stimulan infrastruktur kloset yang dibangun secara swadaya berbasis gotong royong terbukti efektif dalam meningkatkan akses sanitasi layak bagi kelompok rentan sekaligus membangun *sense of ownership* yang kuat. Model *cost-sharing* ini menghasilkan infrastruktur yang lebih berkelanjutan dibandingkan proyek bantuan penuh yang konvensional.

Ketiga, pada aspek institusional, pendampingan penyusunan draf Peraturan Desa berhasil mengisi kekosongan regulasi lokal yang selama ini menjadi titik lemah keberlanjutan program sanitasi. Draft Perdes ini berfungsi sebagai instrumen kontrol sosial yang menjamin perubahan perilaku tetap terjaga pasca-intervensi.

Model ‘Segitiga Perubahan Perilaku’ yang mengintegrasikan software (kesadaran masyarakat), hardware (dukungan fasilitas fisik), dan rules (aturan mengikat) terbukti secara empiris sebagai strategi determinan dalam mempercepat pencapaian status *Open Defecation Free* di wilayah bantaran sungai.

Berdasarkan temuan dan refleksi kritis dari kegiatan pengabdian ini, beberapa rekomendasi strategis dirumuskan untuk berbagai pemangku kepentingan:

1. Bagi Pemerintah Desa Berembang: Agar segera menindaklanjuti draf Peraturan Desa tentang sanitasi yang telah tersusun untuk ditetapkan menjadi Perdes yang resmi dan mengikat. Penetapan ini krusial untuk memastikan keberlanjutan program dan mencegah regresi perilaku pasca-intervensi. Pemerintah desa juga perlu mengalokasikan anggaran Dana Desa secara khusus untuk pemeliharaan infrastruktur sanitasi dan program pemucuan sosial yang berkelanjutan.
2. Bagi Pemerintah Kabupaten Muaro Jambi: Agar menjadikan model intervensi integratif PAR-CLTS yang diterapkan di Desa Berembang sebagai model replikasi (replication model) di desa-desa riparian lain dalam wilayah DAS Batanghari yang menghadapi permasalahan serupa. Dukungan anggaran dan fasilitasi teknis dari pemerintah kabupaten sangat dibutuhkan untuk menskalakan program ini.
3. Bagi Akademisi dan Peneliti: Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengukur dampak jangka panjang dari model intervensi ini, khususnya terkait dengan efektivitas Perdes sanitasi sebagai instrumen kontrol sosial dalam jangka waktu minimal dua hingga lima tahun pasca-intervensi. Kajian komparatif dengan desa-desa yang tidak menerapkan elemen regulasi lokal juga akan memperkuat basis bukti ilmiah dari model ini.
4. Bagi Pelaksana Program Pengabdian Serupa: Penting untuk memberikan perhatian yang setara pada ketiga sisi Segitiga Perubahan Perilaku (software, hardware, rules) sejak tahap perencanaan. Mengabaikan salah satu dimensi akan menciptakan kelemahan struktural yang dapat menggagalkan keseluruhan program. Pelibatan pemimpin informal dan tokoh kunci komunitas sejak dini juga terbukti menjadi faktor penentu keberhasilan dalam membangun legitimasi sosial dan akseptansi program.

## References

- [1] World Health Organization, “Sanitation and Health,” 2019.
- [2] UNICEF, “Water, Sanitation and Hygiene,” United Nations Children’s Fund, 2020.
- [3] I. Trisnaini, H. Idris, and I. G. Purba, “Kajian Sanitasi Lingkungan Pemukiman di Bantaran Sungai Musi Kota Palembang,” *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, vol. 18, no. 2, p. 67, 2019.
- [4] R. D. Rahmadani and I. A. Ridlo, “Perilaku Masyarakat dalam Pembuangan Tinja ke Sungai di Kelurahan Rangkah, Surabaya,” *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, vol. 8, no. 1, pp. 87–98, 2020.
- [5] K. Murni, M. Nyorong, and Anto, “Pengaruh Faktor Perilaku terhadap Penggunaan Jamban Cemplung,” *Jurnal Kesmas Prima Indonesia*, vol. 2, no. 1, pp. 9–15, 2020.
- [6] N. Purwanto, “Perilaku Sadar Lingkungan Pemukiman Bantaran Sungai Jelai, Kabupaten Sukamara,” *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, vol. 14, no. 1, p. 41, 2018.
- [7] N. A. Bimo, S. A. Nurlaili, and U. Kamal, “Dinamika Regulasi Sanitasi Proyek Pembangunan Jamban Bersih: Studi Kasus di Desa Sidokerto,” *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, vol. 1, no. 3, pp. 299–307, 2024.
- [8] A. Sutrisno, D. Azis, A. Amanto, and M. Ansori, “Penerapan dan Pendampingan Peningkatan Kesehatan Sanitasi Lingkungan Tepian Sungai,” *Jurnal Abdidas*, vol. 1, no. 5, pp. 352–357, 2020.
- [9] N. Luh, P. Kori, S. Tamiarta, and P. S. Pradnyaningrum, “Solusi Penanganan Pencemaran Air Sungai akibat Sistem Sanitasi yang Buruk di Kampung Anyar, Buleleng, Bali,” *Jurnal Arsitektur*, vol. 7, no. 2, pp. 85–90, 2024.
- [10] J. Crocker, D. Saywell, and J. Bartram, “Sustainability of community-led total sanitation outcomes: Evidence from Ethiopia and Ghana,” *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, vol. 220, no. 3, pp. 551–557, 2017.
- [11] N. Firzah and Susilawati, “Promosi Kesehatan Stop BABS Melalui Pendekatan STBM Pilar Pertama,” *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, vol. 2, no. 3, pp. 511–521, 2023.
- [12] Normila and R. Maulia, “Penerapan Pilar STBM di Rumah Tangga terhadap Kejadian Stunting,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, vol. 4, no. 2, pp. 288–295, 2022.
- [13] Pratiwi, “Tradisi Keliling di Yogyakarta: Fungsi sosial pengingat sahur,” *Jantra: Jurnal Sejarah dan Budaya*, vol. 16, no. 1, pp. 56–78, 2021.
- [14] S. Mariwah, J.-O. Drangert, and E. A. Adams, “The Potential of Composting Toilets in Addressing the Challenges of Faecal Sludge Management in CLTS,” *Global Public Health*, vol. 17, no. 12, pp. 3802–3814, 2022.
- [15] R. K. Anam, “Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat melalui Penerapan Participatory Action Research,” *Development: Journal of Community Engagement*, vol. 4, no. 1, pp. 110–123, 2025.
- [16] S. Zubaidah, V. F. Indah, and R. Laili, “Dampak Pemberdayaan Masyarakat terhadap Partisipasi Pembangunan Infrastruktur Pedesaan,” *Jurnal Ilmu Administrasi dan Studi Kebijakan (JIASK)*, vol. 7, no. 1, pp. 69–86, 2024.

- [17] Bachruddin, M. N. Hidayat, and Mukari, "Peran Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa dalam Upaya Kesejahteraan Masyarakat," *Journal of Public Power*, vol. 7, no. 1, pp. 12–22, 2023.
- [18] Aisyah, A. Budiman, and S. Hasbiyah, "Implementasi Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Desa Sungai Pinang Kecamatan Sungai Pandan Kabupaten Hulu Sungai Utara," *Jurnal Kebijakan Publik*, vol. 1, no. 3, pp. 444–455, 2024.
- [19] International Journal of Hygiene and Environmental Health, "Benefits of Improved Sanitary Facilities," *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 2019.
- [20] A. Hasan, Sono, D. Metri, and H. Primadilla, "Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Jamban Sehat Menuju Desa Bebas BABS," *Jurnal Pengabdian Kesehatan Beguai Jejama*, vol. 5, no. 1, pp. 26–34, 2024.
- [21] M. Saleh, M. Amansyah, E. Bujawati, A. Khaer, and M. Rachmat, "Implementasi Teknologi Tepat Guna Jamban Sehat untuk Optimasi Sanitasi Aman di Wilayah Pesisir," *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI)*, vol. 5, no. 1, pp. 96–104, 2024.
- [22] D. C. Hutagaol, P. Soewondo, D. Awfa, A. S. Setiyawan, P. W. Sarli, and N. Halomoan, "Strategi Penanganan Sanitasi di Permukiman Kumuh dengan Pendekatan Partisipasi Stakeholder," *Jurnal Reka Lingkungan*, vol. 11, no. 3, pp. 246–257, 2023.
- [23] M. B. Miles, A. M. Huberman, and J. Saldaña, *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*, 4th ed. SAGE Publications, 2019.
- [24] E. Adesina *et al.*, "Health Belief Model and Behavioural Practice of Urban Poor towards COVID-19 in Nigeria," *Heliyon*, vol. 7, no. 9, 2021, doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e08037.
- [25] L. Gusri, L. Suryani, S. Yanova, B. Irawan, and M. Nuklirullah, "Penilaian dan Prediksi Indeks Kualitas Air Sungai Asam, Kota Jambi," *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 4, no. 3, pp. 272–288, 2025.
- [26] L. Marni, A. Asman, E. Yanti, and Y. Aprihatin, "The Impact of Environmental Sanitation on Community Health," *Science and Environmental Journals for Postgraduate*, vol. 2, no. 2, pp. 64–70, 2020.
- [27] M. A. M. Bulu, A. D. Ekayani, and C. M. Dolontelide, "Implementasi PAMSIMAS dalam Mendukung Pencapaian SDGs ke-6 di Indonesia," *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, vol. 4, no. 4, pp. 10269–10282, 2024.
- [28] L. I. Alifia, "Peran Air dan Sanitasi terhadap Pencegahan Infeksi Soil-Transmitted Helminths," *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, vol. 1, no. 3, pp. 139–147, 2021.