

## *Realizing Responsible and Sustainable Living: Implementation and Outcomes of Water Conservation Efforts in Sidomulyo Village, South Sumatra*

Maulana Rizky Wijaya<sup>1\*</sup>, Humaira & Syauqi Ridlo Robbiy

### **Article Info**

*\*Correspondence Author*

<sup>1</sup> PT Pertamina Gas Operation South Sumatra Area

### **How to Cite:**

Wijaya, M. R., Humaira, & Robbiy, S. R., (2024). *Realizing Responsible and Sustainable Living: Implementation and Outcomes of Water Conservation Efforts in Sidomulyo Village, South Sumatra*. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Vol. 3 No. 3, 20-28, 2024*

### **Article History**

Submitted: 6 October 2024

Received: 7 October 2024

Accepted: 9 October 2024

*Correspondence E-Mail:*

irahumaira47@gmail.co

m

### **Abstract**

The international forum, World Water Forum 2024, held in Bali, emphasized the global threat of a potential crisis in the availability of sustainable clean water. This issue is not limited to developing countries but will be felt across the world. This event is a form of social responsibility by PT Pertamina Gas (Pertagas) Operation South Sumatra Area (OSSA) in collaboration with the community of Sidomulyo Village as the subject of this service. Various activities were conducted involving the community, listening to their aspirations, formulating solutions together with the community, implementing the initiatives with them, and carrying out monitoring and evaluation collectively. This water conservation effort with the community is encapsulated in a program slogan called Pusaka Tirta. Pusaka Tirta stands for the strengthening of sustainability strategies, with Tirta meaning water. Furthermore, this slogan has been broken down into three sub-programs that are categorized based on the types and groups of activities. First, the water conservation efforts that focus on adaptation are named Tirta Asasta. Then, the conservation efforts focusing on mitigation are called Tirta Mahardika. Lastly, the conservation efforts focusing on rehabilitation are named Tirta Amarta.

**Keywords:** *Implementation; Responsible Living; Sustainable; Outcome; Water Conservation.*

## Mewujudkan Kehidupan yang Bertanggungjawab dan Berkelanjutan: Implementasi dan Hasil Upaya Konservasi Air di Desa Sidomulyo, Sumatra Selatan

Maulana Rizky Wijaya<sup>1\*</sup>, Humaira & Syauqi Ridlo Robbiy

### Info Artikel

\*Korespondensi Penulis

<sup>1</sup> PT Pertamina Gas  
Operation South Sumatra  
Area

Surel Korespondensi:  
[irahumaira47@gmail.com](mailto:irahumaira47@gmail.com)

### Abstrak

Forum internasional World Water Forum 2024 yang diselenggarakan di Bali menekankan ancaman global terkait potensi krisis ketersediaan air bersih yang berkelanjutan. Masalah ini tidak hanya terbatas pada negara-negara berkembang, tetapi akan dirasakan di seluruh belahan dunia. Kegiatan ini adalah bentuk tanggung jawab sosial PT Pertamina Gas (Pertagas) Operation South Sumatra Area (OSSA) yang bekerja sama dengan masyarakat Desa Sidomulyo sebagai subjek pengabdian. Berbagai kegiatan dilakukan dengan melibatkan masyarakat, mendengarkan aspirasi masyarakat, merumuskan bersama masyarakat, mengimplementasikan bersama masyarakat, hingga melakukan monitoring dan evaluasi bersama masyarakat. Upaya konservasi air yang dilakukan bersama masyarakat ini dikemas ke dalam sebuah jargon program yang diberi nama Pusaka Tirta. Pusaka Tirta merupakan akronim dari penguatan strategi ketahanan untuk Pusaka sedangkan air merupakan arti dari kata Tirta itu sendiri. Lebih lanjut, jargon yang sudah dibangun dengan istilah Pusaka Tirta bahkan diturunkan menjadi 3 (tiga) sub program yang diklasterisasi berdasarkan jenis dan kelompok kegiatannya. Pertama, untuk kegiatan upaya konservasi air yang bersifat adaptasi diberi nama Tirta Asasta. Selanjutnya upaya konservasi yang bersifat mitigasi diberi nama Tirta Mahardika. Terakhir, upaya konservasi yang bersifat rehabilitasi diberi nama Tirta Amarta.

**Kata Kunci: Kehidupan yang Bertanggung Jawab; Berkelanjutan; Implementasi; Hasil; Konservasi Air**

## Pendahuluan

Forum internasional World Water Forum 2024 yang diselenggarakan di Bali menekankan ancaman global terkait potensi krisis ketersediaan air bersih yang berkelanjutan. Masalah ini tidak hanya terbatas pada negara-negara berkembang tetapi akan dirasakan di seluruh belahan dunia. Dalam diskusi World Water Forum Presiden Joko Widodo menyampaikan bahwa peningkatan kebutuhan air dan terbatasnya sumber daya air berkualitas, terutama dalam konteks perubahan iklim dan pertumbuhan populasi, menjadi tantangan serius yang membutuhkan solusi global dan kebijakan yang terintegrasi.

Salah satu penyebab utama menurunnya ketersediaan air bersih adalah kegiatan manusia dalam pembangunan infrastruktur tanpa memperhitungkan dampak lingkungan, khususnya lahan resapan air. Pembangunan perumahan, jalan, gedung, dan fasilitas lainnya sering kali dilakukan dengan mengabaikan lahan terbuka hijau yang penting sebagai daerah resapan air hujan (Alviansyah & Rusli, 2015). Akibatnya, wilayah resapan air semakin berkurang sehingga menyebabkan berkurangnya pengisian air tanah dan meningkatnya risiko krisis air bersih di masa depan.

Lebih jauh, perubahan pemanfaatan lahan yang tidak terkendali semakin memperburuk penurunan kualitas dan kuantitas sumber daya air. Banyak wilayah, terutama daerah pedesaan yang berkembang, mengalami dampak buruk dari perubahan penggunaan lahan yang tidak terencana dan minimnya infrastruktur hijau. Kondisi ini mengakibatkan penurunan kualitas air tanah, yang berujung pada terganggunya ketahanan air jangka panjang di berbagai wilayah (Fadhil, 2021).

Desa Sidomulyo, Muara Enim, Sumatra Selatan adalah salah satu daerah yang mengalami kondisi unik terkait permasalahan air di mana pada musim kemarau daerah ini mengalami permasalahan kekeringan sedangkan pada musim penghujan akses menuju desa mengalami kebanjiran. sebagaimana pengakuan masyarakat yang menyatakan sebagian besar masyarakat mengalami kekeringan di musim kemarau. selanjutnya terjadi pengurangan debit air yang terus dieksploitasi. Bahkan, hingga saat ini belum adanya upaya pengembalian air dan konservasi yang dilakukan masyarakat. Kondisi tersebut tidak hanya menyebabkan kerugian ekonomi tetapi juga berdampak pada aspek sosial dan lingkungan bagi warga desa. Oleh karena itu, diperlukan strategi penghidupan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan untuk menjaga ketersediaan air bersih di masa depan. Salah satu langkah utama adalah dengan memastikan pola hidup yang bertanggung jawab, yaitu menjaga lingkungan agar tetap sehat dan mendukung ekosistem air. Selain itu, penting untuk melakukan kegiatan konservasi air seperti membuat sumur resapan, menanam pohon, serta menerapkan kebiasaan hemat air dalam kehidupan sehari-hari. Langkah-langkah ini membantu menjaga siklus air secara alami dan mencegah krisis air di kemudian hari. Lebih dari itu, strategi ini juga harus menciptakan peluang ekonomi baru melalui pemanfaatan air yang bijak, misalnya dengan mendukung industri ramah lingkungan yang bergantung pada sumber daya air sehingga keberlanjutan dapat terjaga dari aspek ekonomi, sosial, dan ekologi.

## Metode

Kegiatan ini adalah bentuk tanggung jawab sosial PT Pertamina Gas Operation South Sumatra Area yang bekerja sama dengan masyarakat Desa Sidomulyo sebagai subyek pengabdian. Kegiatan dilakukan dengan melibatkan masyarakat, mendengarkan aspirasi masyarakat, merumuskan bersama masyarakat, mengimplementasikan bersama masyarakat hingga melakukan monitoring dan evaluasi bersama masyarakat. Kegiatan ini dilakukan mulai

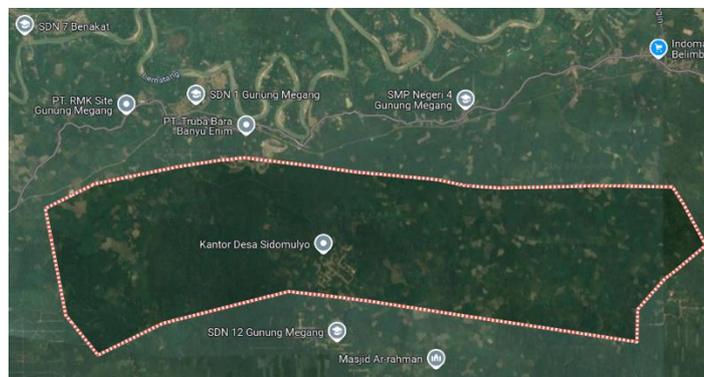
dari bulan Juli sampai dengan September 2024. Sebagai upaya penyelesaian masalah terhadap konservasi air adalah dengan memperkenalkan suatu model sederhana yang mudah dilakukan oleh masyarakat. Sedikit berbeda dengan konsep menabung air (Zuhriyah, *et al.*, 2021). Upaya konservasi yang dilakukan dengan istilah investasi air ini mendorong peningkatan kesadaran masyarakat untuk mengelola dan mengalirkan air yang berada di luar bisa dapat masuk kembali ke tanah dengan membuat sumur resapan pada setiap pamsimas dan beberapa wilayah lain.

Metode pengabdian yang dilakukan berdasarkan beberapa tahapan, di antaranya adalah perencanaan, implementasi, dan hasil. Tahapan pertama adalah perencanaan, bentuk-bentuk yang dilakukan seperti *assessment* dan observasi awal terkait dengan kondisi, potensi dan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Selanjutnya masih di dalam tahap perencanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk pertemuan dan *focus group discussion* (FGD). Kegiatan FGD dihadiri oleh beberapa elemen masyarakat. Tahap terakhir di dalam metode perencanaan adalah menciptakan sebuah gagasan bersama yang dituangkan di dalam rencana kerja tentang upaya konservasi air di desa. Tahapan kedua adalah implementasi, pada tahap ini dilakukan berbagai macam kegiatan sesuai dengan hal-hal yang sudah direncanakan. Seperti upaya adaptasi, upaya mitigasi dan upaya rehabilitasi. Tahap implementasi juga dibarengi dengan peningkatan kapasitas dan pengetahuan kepada masyarakat terkait dengan upaya konservasi air di desa. Tahapan ketiga adalah hasil, pada tahap ini setiap *stakeholder* kunci memetakan potensi dari keberhasilan yang diperoleh. Keberhasilan dianalisis menggunakan pendekatan kompas berkelanjutan.

## Pembahasan

### Desa Sidomulyo dan Berbagai Kondisi yang Dihadapi Masyarakat

Desa Sidomulyo adalah desa transmigrasi yang terletak di Kecamatan Gunung Megang, Kabupaten Muara Enim, Sumatra Selatan. Mayoritas penduduknya menggantungkan hidup pada perkebunan sawit sebagai mata pencaharian utama. Desa ini memiliki populasi sebanyak 638 jiwa, dengan 40,17% penduduk bekerja sebagai petani dan 11,42% sebagai buruh tani. Sisanya bekerja di sektor lain. Dari 318 Kepala Keluarga (KK) di desa ini, 103 di antaranya memiliki lahan sawit. Sebanyak 48 KK memiliki lahan di bawah 2 hektare, 32 KK dengan lahan kurang dari 3 hektare, dan 23 KK dengan lahan kurang dari 4 hektare. Desa ini juga memiliki 12 hektare lahan persawahan milik desa yang dikelola secara bersama. Selain sawit, sebagian petani di Desa Sidomulyo juga menanam karet, meski hanya di beberapa pekarangan warga dan dalam jumlah yang terbatas.



Gambar 1. Peta Desa Sidomulyo  
Sumber : Laporan Rapid Insos, 2024

Mayoritas masyarakat desa bermata pencaharian petani, baik sawit, karet, padi dan lain sebagainya. Sebagaimana pertanian pada umumnya, ketersediaan air adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pertanian. Selain itu, sumber penghidupan masyarakat dalam memperoleh air bergantung pada Pamsimas (Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat) yang disediakan oleh pemerintah. Kondisi air pertanian yang bergantung pada tampungan air hujan di bendungan serta pamsimas untuk keperluan kehidupan sehari-hari menjadi masyarakat bergantung kepada dua cara tersebut untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari. Oleh karena itu, pengabdian berikut dilakukan bertujuan untuk menjadikan kehidupan masyarakat bertanggungjawab dengan upaya-upaya konservasi air baik yang bersifat adaptasi, mitigasi, maupun rehabilitasi agar ketersediaan air di desa dapat berkelanjutan.

### **Menggali Potensi untuk Mengurai Masalah yang Dihadapi Masyarakat**

Kondisi permasalahan yang berada di Desa Sidomulyo sebenarnya bukanlah permasalahan lokal yang terjadi di satu wilayah saja. Forum dunia yang berbicara tentang air di Bali 2024 menggarisbawahi akan potensi krisis ketersediaan air yang berkualitas dan berkelanjutan yang akan dirasakan pada seluruh belahan dunia. Tidak hanya sampai di sana, Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa akan terjadi ancaman ketersediaan air bersih pada level nasional, ditengarai pada tahun 2035 Indonesia akan kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nasional. Pada level lokal, berdasarkan hasil observasi dan *assessment* lapangan menunjukkan rendahnya kesadaran masyarakat akan pelestarian air dan perilaku eksploitasi air yang tidak bijak memperburuk kondisi yang ada.

Berdasarkan observasi setidaknya terdapat tiga permasalahan utama yang dihadapi masyarakat, data tersebut diperkuat dengan ketiga masalah tersebut tertuang di dalam RPJMDes dan menjadi prioritas pembangunan desa. beberapa permasalahan tersebut antara lain: a) sebagian besar masyarakat mengalami kekeringan di musim kemarau, b) pengurangan debit air yang terus dieksploitasi, dan c) tidak adanya upaya pengembalian air. Selain permasalahan, setidaknya Desa Sidomulyo juga memiliki potensi yang perlu dipertimbangkan. Jika dilihat berdasarkan modal sumber daya alam yang dimiliki, salah satu potensi yang dimiliki desa adalah adanya bendungan desa yang terletak di bagian atas desa dan berfungsi untuk mengairi pertanian di desa. Potensi sumber daya alam kedua adalah tersedianya saluran irigasi alami yang sudah terbentuk sejak dulu dan dapat mengairi pertanian di desa. Potensi selanjutnya adalah modal sumber daya manusia, keunggulan yang dimiliki masyarakat desa antara lain adalah kemampuan manajerial yang dimiliki masyarakat hingga memperoleh penghargaan pengelolaan Pamsimas tingkat kabupaten yang diterimanya. potensi ketiga adalah modal sosial, dimana kondisi kearifan dan *bonding* sosial telah dimiliki dan dijaga turun temurun oleh masyarakat yang notabene mayoritas merupakan penduduk perantauan.

Menindaklanjuti permasalahan di atas, dengan berbagai potensi yang dimiliki maka dilakukanlah perencanaan bersama masyarakat. Pada tanggal 25 – 31 Juli 2024 perwakilan perusahaan melakukan *live in* di desa. Tujuan kegiatan ini adalah merancang dan merumuskan program yang akan dijalankan. Bentuk kegiatan *live in* ini juga dibarengi dengan *focus group discussion* (FGD) untuk mendengarkan berbagai pendapat dari setiap elemen masyarakat terkait dengan kondisi yang ada di lapangan. Berdasarkan kegiatan *live in* ini, disepakatilah sebuah kegiatan Bersama yang tujuannya adalah upaya konservasi air guna mewujudkan kehidupan masyarakat yang bertanggungjawab dan berkelanjutan.

Upaya konservasi air yang dilakukan bersama masyarakat ini dikemas ke dalam sebuah jargon program yang diberi nama Pusaka Tirta. Pusaka Tirta merupakan akronim dari penguatan

strategi ketahanan untuk "Pusaka" sedangkan air merupakan arti dari kata "Tirta". Rangkaian program ini merupakan sebuah upaya yang dilakukan masyarakat dalam mengurai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Secara spesifik permasalahan air Desa Sidomulyo, yakni mengalami kekeringan pada waktu musim kemarau, dan mengalami banjir pada masa musim penghujan. Perlu dilakukannya upaya-upaya adaptasi terhadap perubahan iklim dan kondisi perubahan *landscape* saat ini. Selain itu, perlu melakukan mitigasi terhadap keadaan yang terjadi agar tidak semakin melebar dan meluas. Terakhir perlu dilakukannya rehabilitasi terhadap berbagai kerusakan agar masyarakat dapat menjalankan penghidupan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

### **Adaptasi, Mitigasi dan Rehabilitasi: Tiga Strategi Upaya Konservasi Air di Desa Sidomulyo**

Lebih lanjut, jargon yang sudah dibangun dengan istilah Pusaka Tirta diturunkan menjadi tiga sub program berdasarkan jenis dan kelompok kegiatannya. Pertama, untuk kegiatan upaya konservasi air yang bersifat adaptasi diberi nama Tirta Asasta. Selanjutnya upaya konservasi yang bersifat mitigasi diberi nama Tirta Mahardika. Terakhir, upaya konservasi yang bersifat rehabilitasi diberi nama Tirta Amarta. Pusaka Tirta dengan sub program Tirta Asasta, Tirta Mahardika, maupun Tirta Amarta merupakan upaya bersama masyarakat yang dilakukan guna melakukan konservasi air di Desa Sidomulyo. Harapannya, strategi dan upaya tersebut dapat menjadi percontohan untuk wilayah yang memiliki permasalahan dan kondisi sejenis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Berikut penjelasan terhadap setiap kegiatan dari sub program yang telah dirancang bersama masyarakat. Pertama upaya konservasi air yang bersifat adaptasi atau diberi nama Tirta Asasta. Terdapat empat kegiatan di dalam sub program ini, antara lain a) optimalisasi pendistribusian air untuk masyarakat melalui implementasi sistem *Booster Pump* pada Pamsimas, b) pembuatan laboratorium pendidikan ancaman krisis iklim bagi masyarakat untuk meningkatkan kesadaran mereka tentang desa ketahanan air, c) pemanfaatan embung sebagai sumber air irigasi pertanian. Terakhir, d) efisiensi energi dengan panel surya. Kegiatan berupa pemasangan panel surya sebagai sumber energi listrik pada sumur pamsimas yang harapannya dapat menekan biaya operasional dari pengelola Pamsimas.



Gambar 2. Pelatihan Maintenance Pompa Kelompok Pamsimas  
Sumber: Dokumentasi Pertamina Gas OSSA, 2024

Sub program dalam upaya konservasi air yang bersifat mitigasi atau yang diberi nama Tirta Mahardika memiliki 4 (empat) kegiatan yaitu a) penanaman pohon pengikat air bentuk kegiatannya adalah penanaman pohon pengikat sebanyak 100 buah pohon. Harapannya, kegiatan ini dapat menguatkan lereng-lereng yang berpotensi longsor dan menjadi sebuah media pengikat air di kawasan tersebut. Selanjutnya, b) pelatihan kelompok siaga bencana. Kegiatan ini berupa terbentuknya kelembagaan kelompok *rescue* dan tanggap bencana untuk peningkatan keterampilan masyarakat. c) Manajemen pengelolaan untuk Pamsimas melalui pembuatan modul pengelolaan dan *maintenance* pompa serta pipa dan modifikasi pompa untuk memitigasi kerusakan pompa akibat longsor. Terakhir adalah d) Pengolahan limbah ternak berupa pembuatan pupuk organik melalui campuran limbah tankos dan kotoran sapi, serta manajemen limbah peternakan sapi agar tidak mencemari sumber air di Desa Sidomulyo.

Sub program dalam upaya konservasi yang bersifat rehabilitasi atau yang diberi nama Tirta Amarta terdiri dari 4 (empat) kegiatan, yaitu a) pengembalian air tanah yang berupa pembuatan sumur resapan di sekitar sumur bor. Pelaksanaannya, setiap satu sumur bor memiliki satu sumur resapan yang berada tepat di sekitar sumur bor, b) Instalasi filter IPAL dari limbah botol plastik sebagai alat bantu dalam menjaga kualitas air tanah dari limbah rumah tangga di Desa Sidomulyo. Selanjutnya c) normalisasi Bendungan berupa revitalisasi bendungan dan perbaikan pintu air sebagai luaran dari kegiatan ini adalah berfungsinya 1 (satu) buah pintu air bendungan dan tersedianya 2 (dua) buah pipa kontrol bendungan yang harapannya dapat membantu masyarakat dalam mengendalikan debit air yang ada di bendungan. Terakhir, d) Optimalisasi saluran irigasi sepanjang 600 meter agar terjaga dan dapat berfungsi sebagai saluran irigasi ke pertanian secara optimal.

### **Identifikasi Keberhasilan dan Pencapaian Upaya Konservasi Air Berdasarkan Kompas Keberlanjutan**

Konsep yang digunakan dalam mengidentifikasi keberhasilan dan pencapaian upaya konservasi air di Desa Sidomulyo menggunakan perspektif kompas keberlanjutan<sup>1</sup> dengan empat unsur di dalamnya, yaitu 1) kesejahteraan (*wellbeing*), 2) alam (*nature*), 3) masyarakat (*society*), dan 4) ekonomi (*economy*). Kompas keberlanjutan ini merupakan pendekatan yang menekankan perlunya keseimbangan antara berbagai aspek dalam mewujudkan keberlanjutan. Berikut penjelasan setiap unsurnya: Kesejahteraan (*wellbeing*) di mana unsur ini menitikberatkan pada kesejahteraan individu, baik fisik, mental, maupun emosional. Dalam konteks keberlanjutan, kesejahteraan mencakup aspek kesehatan, kebahagiaan, dan peningkatan kualitas hidup untuk semua. Selain itu, hal ini juga mencakup penciptaan kondisi kerja yang baik, akses ke pelayanan kesehatan dan pendidikan, serta peluang pengembangan diri. Alam (*nature*) di mana unsur ini berkaitan dengan pelestarian lingkungan dan ekosistem alami. Keberlanjutan mengharuskan adanya upaya menjaga keseimbangan alam, melindungi keanekaragaman hayati, serta pengelolaan sumber daya alam yang bijaksana. Hal ini termasuk pengelolaan air, tanah, dan udara, serta upaya mitigasi dampak perubahan iklim. Masyarakat (*society*) yang menyoroti pentingnya hubungan sosial yang kuat, keadilan sosial, dan harmoni dalam masyarakat. Keberlanjutan sosial mencakup kesetaraan, inklusi, serta partisipasi aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan. Penghormatan terhadap hak asasi manusia, keberagaman budaya, dan pembangunan komunitas juga menjadi aspek penting. Ekonomi (*economy*) di mana dalam kompas keberlanjutan berfokus pada sistem ekonomi yang adil dan berkelanjutan. Ekonomi yang berkelanjutan bertujuan menciptakan pertumbuhan

tanpa merusak lingkungan atau mengorbankan kesejahteraan sosial, dengan menciptakan lapangan kerja yang layak, distribusi kekayaan yang merata, mendukung praktik-praktik yang bertanggung jawab secara sosial dan ramah lingkungan.



Gambar 3. Dampak Program Untuk Mendukung Produktivitas UMKM  
Sumber: Dokumentasi Pertamina Gas OSSA,2024

Secara teknis di lapangan, setidaknya keempat keberhasilan tersebut dapat tergambarkan sebagaimana penjelasan berikut. Pertama adalah (1) kesejahteraan (*wellbeing*) yakni peningkatan penerima manfaat distribusi air rumah tangga sebanyak 30 KK, terjaminnya kelancaran distribusi air pam simas untuk 235 KK, dan penambahan jumlah sumber pendapatan tambahan sebanyak 7 sektor. Tidak hanya sampai di sana, upaya konservasi air menghasilkan terpenuhinya kebutuhan irigasi lahan sawah seluas 12 hektare. Bahkan, upaya konservasi air dapat meningkatkan kapasitas 20 anggota kelompok terkait kebencanaan yang telah diberikan pelatihan mitigasi, adaptasi dan rehabilitasi konservasi air di Desa Sidomulyo.; (2) alam (*nature*) yakni terjaganya daerah aliran sungai (DAS) seluas 6.000 m<sup>2</sup>, pengembalian debit air tanah sejumlah 106.507,2 m<sup>3</sup>/ tahun, berfungsinya 1 (satu) buah bendungan pengendali air untuk menanggulangi banjir dan kekeringan, serta tertanamnya 164 buah pohon pengikat tanah; (3) masyarakat (*society*) yakni terlatihnya 14 anggota kelompok tanggap bencana dalam hal tanggap bencana banjir dan kebakaran, terbentuknya 14 kelompok pemberdayaan dengan total 203 anggota, serta terbentuknya paguyuban pamsimas desa untuk mengelola proses distribusi air secara gotong royong dan terbentuknya 3 (tiga) kelompok baru. Selanjutnya, terdapat penerima manfaat langsung: 151 orang dan penerima manfaat tidak langsung sebanyak 1.125 orang dari aktivitas adaptasi, mitigasi, dan rehabilitasi upaya konservasi air.; dan (4) ekonomi (*economy*) yakni efisiensi biaya operasional pamsimas sebesar 50%, dan peningkatan pendapatan sebesar Rp426.320.000,00/ tahun.

## Kesimpulan

Berdasarkan observasi setidaknya terdapat 3 (tiga) permasalahan utama yang dihadapi masyarakat, data tersebut diperkuat dengan ketiga masalah tersebut tertuang di dalam RPJMDes dan menjadi prioritas pembangunan desa. beberapa permasalahan tersebut, antara lain a) sebagian besar masyarakat mengalami kekeringan di musim kemarau, b) pengurangan debit air yang terus dieksploitasi, dan c) tidak adanya upaya pengembalian air. Upaya konservasi air yang dilakukan bersama masyarakat ini dikemas ke dalam sebuah jargon program yang diberi nama Pusaka Tirta. Pusaka Tirta merupakan akronim dari penguatan

strategi ketahanan untuk Pusaka sedangkan air merupakan arti dari kata Tirta itu sendiri. Lebih lanjut, jargon yang sudah dibangun dengan istilah Pusaka Tirta bahkan diturunkan menjadi 3 (tiga) sub program yang diklasterisasi berdasarkan jenis dan kelompok kegiatannya. Pertama, untuk kegiatan upaya konservasi air yang bersifat adaptasi diberi nama Tirta Asasta. Selanjutnya upaya konservasi yang bersifat mitigasi diberi nama Tirta Mahardika. Terakhir, upaya konservasi yang bersifat rehabilitasi diberi nama Tirta Amarta.

Adapun penjelasan terhadap setiap kegiatan dari sub program yang telah dirancang bersama masyarakat, antara lain upaya konservasi air yang bersifat adaptasi atau diberi nama Tirta Asasta. Setidaknya terdapat 4 (empat) kegiatan di dalam sub program ini antara lain, di antaranya a) optimalisasi pendistribusian air pamsimas, b) laboratorium pendidikan krisis iklim, c) pemanfaatan embung dan d) efisiensi energi dengan panel surya. Sub program dalam upaya konservasi air yang bersifat mitigasi atau yang diberi nama Pusaka Mahardika memiliki 4 (empat) kegiatan, yaitu a) penanaman pohon pengikat tanah, b) pelatihan kelompok siaga bencana, c) manajemen pengelolaan pamsimas dan d) pengelolaan limbah ternak. Sub program dalam upaya konservasi yang bersifat rehabilitasi atau yang diberi nama Tirta Amarta terdiri dari 4 (empat) kegiatan, yaitu a) investasi air melalui sumur resapan, b) filterisasi limbah air rumah tangga, c) normalisasi bendungan, dan d) optimalisasi sistem irigasi. Keberhasilan program diidentifikasi menggunakan kompas keberlanjutan dengan 4 (empat) unsur di dalamnya yaitu 1) kesejahteraan (*wellbeing*) berupa penerima manfaat dan peningkatan kapasitas masyarakat, 2) alam (*nature*) berupa pengurangan penggunaan air tanah dan terjaganya vegetasi daerah aliran sungai, 3) masyarakat (*society*) berupa kelembagaan pengelola program, dan 4) ekonomi (*economy*) berupa peningkatan pendapatan. Berbagai kegiatan yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan menjadikan upaya konservasi air sebagai bentuk penghidupan yang bertanggungjawab.

## Daftar Pustaka

- Aditya, Rahadiyand. "Analisis Penta Helix Dalam Melihat Keberlanjutan Program CSR Patratu Pada Tahun 2017." *Empower: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam* 4, no. 2 (2019): 149. <https://doi.org/10.24235/empower.v4i2.5320>.
- Alviansyah, and Rusli HAR. "Efektifitas Pemanfaatan Sumur Resapan Dan Biopori Sebagai Artificial Recharge Untuk Meresapkan Air Hujan Ke Dalam Lapisan Akuifer Dangkal Pada DAS Batang Kuranji Kota Padang." *Jurnal Bina Tambang* 6, no. 2 (2015): 135–44. <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/mining/article/view/111708/104637>.
- AtKisson, Allan. *Compass: A Tool for Whole*, 1997.
- Fadhil, Muhammad Yahya, Yayat Hidayat, Kukuh Murtalaksono, Dwi Putro, and Tejo Baskoro. "Perubahan Penggunaan Lahan Dan Karakteristik Hidrologi DAS Citarum Hulu." *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 26, no. April (2021): 213–20. <https://doi.org/10.18343/jipi.26.2.213>.
- Pratiwi, Dian, Nabila Anisa, and Amara Adma. "Perencanaan Penggunaan Lubang Biopori Sebagai Salah Satu Mitigasi Banjir Perkotaan Pada Jalan Seroja, Kecamatan Tanjung Senang." *Journal of Infrastructural in Civil Engineering (JICE)* 02, no. 02 (2021): 46–56. <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/jice/article/view/1319/649>.
- Zuhriyah, Lilik, Rahmah Dara Lufirah, Aldila Putri Rahayu, Satwika Desantina M., and M. Adi Wiratmojo. *Menabung Air Hujan Untuk Kesehatan Lingkungan*. Jakarta, 2021. %09%0A978-623-296-124-1.