

**IDENTIFIKASI MODAL SOSIAL DALAM  
KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN AIR MINUM  
PERDESAAN BERBASIS MASYARAKAT**  
(Studi pada HIPPAM Sumber Maron, Desa Karangsuiko,  
Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang)

**JURNAL ILMIAH**

**Disusun oleh**

**M. AFIF KHOIRUDDIN**  
**125020100111061**



**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2017**

**LEMBAR PENGESAHAN PENULISAN ARTIKEL JURNAL**

Artikel Jurnal dengan judul:

**IDENTIFIKASI MODAL SOSIAL DALAM KEBERLANJUTAN  
PENGELOLAAN AIR MINUM PERDESAAN BERBASIS MASYARAKAT  
(Studi pada HIPPAM Sumber Maron, Desa Karangsono, Kecamatan  
Pagelaran, Kabupaten Malang)**

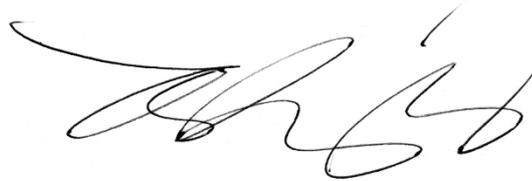
Yang disusun oleh:

Nama : M. Afif Khoiruddin  
NIM : 125020100111061  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis  
Jurusan : S1 Ilmu Ekonomi

Bahwa artikel Jurnal tersebut dibuat sebagai *persyaratan ujian skripsi* yang dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 6 Februari 2017.

Malang, 6 Februari 2017

Dosen Pembimbing,



**Dr. Nurul Badriyah, SE., ME.**

NIP. 197403021200501 2 001

# **IDENTIFIKASI MODAL SOSIAL DALAM KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN AIR MINUM PERDESAAN BERBASIS MASYARAKAT (Studi pada HIPPAM Sumber Maron, Desa Karangsono, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang)**

**M. Afif Khoiruddin**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya

Email: [m.afifkhoiruddin@gmail.com](mailto:m.afifkhoiruddin@gmail.com)

## **ABSTRAK**

*Semakin bertambahnya populasi penduduk yang memanfaatkan air membuat ketersediaannya semakin langka. Inilah yang kemudian membuat pengelolaan air harus berkelanjutan. Artinya pengelolaan air harus dapat memenuhi kebutuhan konsumsi di masa sekarang dan juga di masa yang akan datang. Untuk melihat keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat dapat dilihat dari lima aspek: kelembagaan, keuangan, teknis, lingkungan, dan sosial. Di sisi lain modal sosial belum banyak mendapat perhatian untuk turut merumuskan kontribusinya terhadap keberlanjutan pengelolaan air minum perdesaan berbasis masyarakat. Oleh karenanya, penelitian ini mencoba melihat bentuk-bentuk modal sosial yang terdapat pada Himpunan Penduduk Pemakai Air Minum (HIPPAM) Sumber Maron, Desa Karangsono, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang dan juga bagaimana implikasi modal sosial yang ada terhadap pengelolaan HIPPAM Sumber Maron yang berkelanjutan. Dalam hal ini HIPPAM Sumber Maron merupakan salah satu pengelola air minum perdesaan berbasis masyarakat yang berkelanjutan.*

*Untuk mencapai tujuan penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Adapun bentuk-bentuk modal sosial yang menjadi temuan dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi tiga: kepercayaan, jaringan informasi, dan nilai dan norma. Kepercayaan berwujud dalam: (a) kemauan gotong royong dan bekerja sama pada proses awal pembangunan sistem penyediaan air minum; (b) kerelaan masyarakat menyumbang bantuan-bantuan, baik materiil maupun non-materiil; (c) kerelaan membayar iuran rekening air bulanan; dan (d) kehadiran masyarakat dalam musyawarah juga merupakan cermin dari kepercayaan yang ada. Sedangkan jaringan dapat diklasifikasikan menjadi dua: di luar dan di dalam HIPPAM Sumber Maron. Jaringan informasi di luar bermanfaat dalam mengakses sumber daya-sumber daya aktual seperti bantuan-bantuan dan informasi terkait aspek-aspek teknis. Sementara, jaringan informasi di dalam HIPPAM Sumber Maron bermanfaat untuk merawat infrastruktur yang ada melalui keluhan dan partisipasi masyarakat. Adapun modal sosial berupa nilai dan norma yang terdapat dalam HIPPAM Sumber Maron adalah musyawarah, gotong royong, bantuan sosial. Selain itu, juga diperoleh kesimpulan bahwa kepercayaan berimplikasi terhadap keberlanjutan aspek-aspek internal organisasi, seperti keuangan, teknis, dan kelembagaan. Jaringan informasi yang ada berimplikasi terhadap keberlanjutan aspek lingkungan, melalui bantuan bibit pohon untuk konservasi lingkungan. Modal sosial nilai dan norma yang berupa gotong royong, musyawarah, dan bantuan sosial berimplikasi terhadap aspek teknis, keuangan, kelembagaan, dan sosial.*

**Kata Kunci: Modal Sosial, Keberlanjutan Pengelolaan Air Minum, Pengelolaan Air Minum Perdesaan Berbasis Masyarakat.**

---

## **A. PENDAHULUAN**

Air merupakan prasyarat bagi berlangsungnya kehidupan makhluk hidup. Vandhana Shiva menyebut air sebagai basis ekologis kehidupan (2002: 27). Sumber daya air, berdasarkan karakteristiknya, amat dipengaruhi oleh aspek topografis dan geologis, keragaman penggunaannya, keterkaitannya (hulu-hilir, *instream-offstream*, kuantitas-kualitas, waktu (musim), serta siklus alami) (Sunaryo, 2007: 19). Dari beragam karakteristik air tersebut, jika dilihat dari perspektif ekonomi dapat disederhanakan sebagai berikut: dari sisi permintaan, pengguna utama (konsumen) sumber daya air adalah sektor pertanian (irigasi), sektor industri, dan rumah tangga. Sekitar 70% dari total air bersih (*freshwater*) yang berasal dari sungai, danau, dan air tanah diperuntukkan

untuk memenuhi kebutuhan tiga sektor tersebut (Zandaryaa, 2014: 2). Sedangkan di sisi suplai, faktor-faktor seperti aspek topografis, geografis, dan perubahan iklim global turut memengaruhi ketersediaan sumber daya air, baik secara kualitas maupun kuantitas.

Dalam *Water in the Post-2015 Development Agenda and Sustainable Development Goals*, UNESCO menyebut isu tentang air sangat krusial bagi kehidupan manusia. Bahkan implikasinya akan berdampak terhadap ketimpangan ekonomi. Hal ini karena air, terutama air minum dan sanitasi, merupakan prasyarat utama untuk: mengurangi kemiskinan, melaksanakan pendidikan, mewujudkan kesetaraan gender, mengurangi angka kematian bayi, meningkatkan kesehatan ibu hamil, perlawanan terhadap penyakit-bawaan-air (*water-borne diseases*) seperti kolera dan diare, serta mewujudkan lingkungan yang berkelanjutan (Zandaryaa, 2014: 2). Oleh karenanya peningkatan akses terhadap air minum dan sanitasi yang berkelanjutan menjadi salah satu target utama dalam mencapai *Millennium Development Goals* (MDGs).

Di Indonesia, permasalahan penyediaan air minum dan sanitasi masih jamak ditemui. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional dalam laporan *Millennium Development Goals* tahun 2014 memperkirakan, pada tahun 2014, masih terdapat 32,64% masyarakat tidak memiliki akses terhadap air minum. Dari 68,36% masyarakat yang mendapat akses air minum, 80,72% diantaranya adalah masyarakat perkotaan dan 56,09%nya merupakan masyarakat pedesaan. Tabel 1 berikut menunjukkan hal tersebut.

**Tabel 1: Akses Air Minum oleh Masyarakat Perkotaan dan Pedesaan di Indonesia**

Akses Air Minum	2011	2012	2013	2014, Tw-1
Perkotaan	76,00%	76,95%	79,34%	80,72%
Pedesaan	51,15%	53,39%	56,17%	56,09%
Perkotaan dan Pedesaan	63,48%	65,05%	67,73%	68,36%

Sumber: Bappenas (2014: 70)

Tabel 1 di atas setidaknya mengindikasikan dua hal: masih banyak masyarakat yang tidak memiliki akses terhadap air minum (32,64%) dan timpangnya akses air minum perkotaan dan pedesaan. Ketimpangan inilah yang kemudian direspons oleh pemerintah dengan menghadirkan program penyediaan air minum berbasis masyarakat. Program tersebut menasar daerah-daerah, desa atau kelurahan, dengan indeks kemiskinan tinggi, akses air minum dan sanitasinya terbatas, prevalensi penyakit air (diare) tinggi, dan kesanggupan masyarakatnya membiayai operasional dan pemeliharaan ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)).

Dalam perkembangannya, program penyediaan air minum berbasis masyarakat melembaga dengan nama Himpunan Penduduk Pemakai Air Minum (HIPPAM). HIPPAM dibentuk guna menyediakan air minum untuk rumah tangga pedesaan dan peri-urban yang tidak terjangkau oleh PDAM yang berbasis kerukunan masyarakat yang mengutamakan gotong royong dan musyawarah bersama (Instruksi Gubernur Jatim No. 11 Tahun 1985).

Di Kabupaten Malang, dengan wilayah pedesaan yang luas dan cakupan pelayanan PDAM yang rendah, pengelolaan air minum berbasis masyarakat memungkinkan berkembang dengan baik. Fakta ini dapat dilihat pada data air bersih pedesaan dengan sistem perpipaan, hingga tahun 2005, Kabupaten Malang telah memiliki 73 HIPPAM dan 42 WSLIC, terbanyak di Jawa Timur, dengan cakupan pelayanan sebesar 14,87% atau melayani sebanyak 226.979 jiwa dari total penduduk pedesaan Kabupaten Malang (Masduqi, 2007: 118). HIPPAM Sumber Maron merupakan salah satu pengelola air minum berbasis masyarakat yang mampu berkembang dengan baik. Hingga tahun 2016, HIPPAM Sumber Maron telah melayani air minum untuk 9.225 jiwa penduduk atau sebanyak 1847 sambungan rumah yang tersebar di empat desa sekitarnya.

Dalam konteks penyediaan air minum berbasis masyarakat, selain modal ekonomi dan modal manusia, modal sosial belum banyak mendapat perhatian untuk turut serta merumuskan keberlanjutan pengelolaan air minum. Keberlanjutan pengelolaan air minum menjadi penting karena pertumbuhan penduduk semakin meningkatkan konsumsi terhadap air. Hal ini, di sisi lain, membuat ketersediaan air menjadi semakin langka. Modal sosial dapat menjadi pijakan yang kuat untuk pembangunan ekonomi masyarakat, dalam konteks ini menguatkan pengelolaan air minum pedesaan yang berkelanjutan. Penelitian ini mencoba mengurai dimensi dan bentuk-bentuk modal sosial anggota HIPPAM Sumber Maron yang berdampak pada pengelolaan air minum pedesaan yang berkelanjutan. Sehingga harapannya kemudian modal sosial dalam suatu masyarakat menjadi aspek yang juga diperhatikan, selain modal ekonomi dan modal manusia, untuk mewujudkan pengelolaan air minum yang berkelanjutan.

## B. KAJIAN PUSTAKA

### Sumber Daya Air dalam Telaah Ilmu Ekonomi

Sumber daya air merupakan salah satu masalah yang rumit, sebab permintaan sumber daya air semakin meningkat namun ketersediaan sumber daya air sering tidak menentu (McCann dan Garrick, 2014: 12). Masalah yang menyelumuti sumber daya air—membuat sumber daya air diletakkan sebagai prioritas dalam pembangunan di berbagai negara. Negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dalam *Millennium Development Goals* (2000-2015), tujuan ke-7, menetapkan penyediaan akses air minum yang berkelanjutan untuk rumah tangga perdesasaan dan perkotaan sebagai salah satu target utama pembangunan.

Dalam perspektif ilmu ekonomi, sumber daya air selalu dilihat sebagai barang publik. Hal ini mengingat kegunaan air sangat hakiki, bukan saja untuk kehidupan manusia, namun untuk keberlangsungan makhluk hidup di bumi (Galuh, 2013:1). Vandhana Shiva kemudian berargumen bahwa untuk mengatasi persoalan air tidak bisa diselesaikan dengan logika pasar—yang memandang air sebagai *economic good*—karena ada hak-hak yang tidak bisa dijamin oleh pasar, Shiva menyebutkan hak-hak tersebut sebagai ‘demokrasi air’ (Shiva, 2002: 41). Demokrasi air menurut Shiva merupakan hak atas air bersih untuk semua warga negara, atau dengan kata lain menempatkan air sebagai barang publik. Argumen Shiva (Shiva, 2002: 41) ini disandarkan pada beberapa alasan berikut: air adalah anugerah alam; air sangat penting bagi kehidupan; kehidupan dan air saling bergantung; air harus gratis untuk kebutuhan pangan; air itu terbatas dan bisa habis; air adalah milik umum; dan air tak bisa diganti (tidak ada barang substitusinya).

Dalam hal pengelolaan sumber daya air adalah dengan menempatkannya sebagai barang publik, bukan sebagai barang privat yang keteraksesannya terbatas. Barang publik sendiri dapat diartikan sebagai barang yang apabila dikonsumsi oleh individu tertentu tidak akan mengurangi konsumsi orang lain akan barang tersebut (Hyman, 2011: 147). Selain itu, Mangkoesobroto (2001: 3) mendefinisikan barang publik sebagai barang yang tidak dapat disediakan melalui transaksi penjual dan pembeli. Secara umum barang publik biasa dipahami sebagai sesuatu yang dapat dinikmati atau dibutuhkan oleh semua orang. Barang publik merupakan barang-barang yang tidak dapat dibatasi siapa penggunaannya karena semua orang memerlukan barang tersebut.

rangka memenuhi kebutuhan masyarakat akan barang dan jasa yang relatif murah (karena harganya ditentukan rendah (subsidi) oleh pemerintah), tidak dapat dikecualikan (non-excludable) pemakainya, karena dapat dinikmati oleh orang lain dan tidak pula bersaing (non-rival) dalam mendapatkannya (Reksomadiprodjo, 2001: 35). Mangkoesobroto (2001: 3) juga menegaskan bahwa sistem pasar tidak dapat menyediakan barang/jasa tertentu karena manfaat dari adanya barang tersebut tidak hanya dirasakan secara pribadi akan tetapi dinikmati oleh orang lain. Mengingat sumber daya air merupakan komponen yang disediakan oleh alam dan dibutuhkan oleh semua orang dan juga makhluk hidup, maka hal ini menunjukkan bahwa sumber daya air tidak dapat disediakan melalui sistem pasar. Sistem pasar akan membatasi penggunaan air hanya bagi kelompok-kelompok yang dapat mengaksesnya—membayar

Skema pengalokasian sumber daya air sebagai barang publik yang dapat dipilih adalah dengan hadirnya pemerintah atau kerjasama sukarela dari masyarakat. Baik hadirnya pemerintah ataupun kerjasama sukarela masyarakat, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan, menyesuaikan dengan kondisi sosial, budaya, dan ekonomi politik yang ada.

Salah satu cara untuk menelisik hak kepemilikan dalam teori kelembagaan terhadap sumber daya air adalah dari sistem perekonomian suatu negara. Secara umum sistem ekonomi dapat dikategorikan dalam tiga kelompok. *Yang pertama*, sistem ekonomi kapitalis. Sistem ekonomi kapitalis, yang juga sering disebut ekonomi pasar dan liberal, beranggapan bahwa pasar sempurna secara teoritis, sehingga hak kepemilikan diserahkan sepenuhnya kepada privat (*private property rights*). Dalam paham kapitalis efisiensi ekonomi dapat dicapai dengan cara tersebut, karenanya pemilik hak kepemilikan dijamin kepastiannya untuk memperoleh insentif ekonomi atas setiap aktivitas yang dilakukan. Yang kedua, sistem ekonomi sosialis. Sosialisme menyerahkan hak kepemilikan seluruhnya kepada negara (*state property rights*). Berbeda dengan kapitalis, dalam paham sosialis negaralah yang berhak mengelola seluruh sumber daya ekonomi yang tersedia, karena sosialisme beranggapan bahwa ketika negara memegang penuh kepemilikan sumber daya ekonomi akan tercapai efisiensi dan pemerataan ekonomi. Yang ketiga, sistem ekonomi campuran. Sistem ekonomi ini mencoba memadukan kelebihan sistem kapitalis dan sosialis sehingga diharapkan pertumbuhan ekonomi dan pemerataan dapat dicapai sekaligus. Dalam sistem ekonomi campuran, kepemilikan swasta diakui sekaligus tak menghilangkan sepenuhnya kepemilikan

pemerintah. Namun, tiap negara yang menerapkan sistem ini memiliki kadar atau derajatnya masing-masing dalam menentukan hak kepemilikan swasta dan negara. Pada umumnya hak kepemilikan yang bersifat strategis, seperti sumber daya alam, air, hutan dan lain-lain dikuasai oleh negara (Yustika, 2013: 123).

Kepastian hak dalam pengelolaan sumber daya alam dan juga air sangat berperan penting dalam menjaga kelestarian sumber daya dan efisiensi ekonomi. Oleh karenanya kunci efisiensi ekonomi terletak pada hak kepemilikan yang dijamin melalui produk dan penegakan hukum (*law enforcement*) (Yustika, 2013: 134). Karena, dengan menjamin kepastian hak kepemilikan maka setiap pengelola/pemilik mempunyai insentif untuk memakai dan melindungi hak kepemilikannya.

### **Sumber Daya Air di Indonesia dan Pengelolaan Air Minum di Perdesaan**

Konstitusi, melalui pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar (UUD) Republik Indonesia, mengamanahkan kepada negara untuk mengelola bumi, air, dan kekayaan alam lainnya agar digunakan untuk kesejahteraan dan kemakmuran rakyat. Maka dari itu, sumber daya air harus dikelola secara bijaksana dan profesional (Sunaryo, 2007: 20). Sebelum itu, pentingnya pengelolaan sumber daya air di Indonesia telah disadari sejak diterbitkannya Undang-Undang (UU) No. 11 Tahun 1974 tentang Pengairan. Melalui undang-undang tersebut sebagai dasar hukum, pengelolaan sumber daya air di Indonesia ditujukan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan kemakmuran rakyat yang adil dan merata. Namun dalam UU No. 11 Tahun 1974 masih ditemui keterbatasan dan ketidakjelasan dalam menetapkan lembaga-lembaga yang mempunyai kewenangan atau bertanggung jawab atas masalah dalam bidang pengairan (Galuh, 2013: 70).

Perlunya produk hukum yang baru tentang sumber daya air mendorong pemerintah untuk membuat undang-undang baru yang lebih jelas dan sesuai dengan kondisi yang ada. Disahkannya UU No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air menjadi harapan baru dalam tata kelola sumber daya air di Indonesia. Semenjak disahkannya UU No. 7 Tahun 2004, selama kurun waktu 6 tahun berikutnya, juga lahir sejumlah aturan perundang-undangan yang melengkapi UU Sumber Daya Air. Salah satunya adalah PP No. 16 Tahun 2005 yang mengatur tentang Air Minum. PP ini dibuat khusus untuk mengatur mengenai penyediaan kebutuhan air baku untuk minum bagi rumah tangga (Galuh, 2013: 16). Untuk menyediakan air minum tersebut maka dibuatlah satu kesatuan sarana dan prasarana air minum, yang kemudian disebut Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM). Penyelenggaraan SPAM dapat dilakukan oleh badan usaha milik negara/badan usaha milik daerah, koperasi, badan usaha swasta, dan/atau kelompok masyarakat yang melakukan penyelenggaraan pengembangan sistem penyediaan air minum (PP No. 16 Tahun 2005).

Namun peraturan tersebut kemudian menuai kontroversi dan menimbulkan polemik di masyarakat, karena dalam UU No. 7 tahun 2004 beserta turunannya, menyebut badan usaha swasta dapat berperan serta dalam penyelenggaraan dan pengembangan sistem penyediaan air minum. Hal ini dianggap bertentangan dengan amanah UUD Republik Indonesia. Sehingga, beberapa kelompok masyarakat mengajukan uji materi terhadap UU tersebut. Dengan dikeluarkannya keputusan Mahkamah Konstitusi No. 85/PUU-XI/2013 maka seluruh UU No. 7 Tahun 2004 beserta peraturan turunannya dibatalkan, sehingga praktis dasar hukum tentang penyediaan air minum kembali menggunakan UU No. 11 Tahun 1974.

Guna mengisi kekosongan peraturan perundang-undangan tentang penyediaan air minum maka diterbitkan PP No. 122 tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum. Peraturan tersebut menyebut bahwa dalam penyelenggaraan sistem penyediaan air minum dapat dilakukan oleh: Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), Unit Pelaksana Teknis (UPT) dan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD), Kelompok Masyarakat dan Badan Usaha untuk memenuhi kebutuhan sendiri.

Dalam praktiknya, penyediaan air minum oleh pemerintah, baik pusat maupun daerah, telah berjalan sejak lama. Dalam UU No. 5 Tahun 1962, dibentuknya perusahaan daerah salah satunya bertujuan untuk mengelola cabang-cabang produksi yang penting dan menguasai hajat hidup orang banyak, termasuk sumber daya air melalui PDAM. Selain itu melalui PP No. 14 tahun 1987 tentang Desentralisasi Tanggung Jawab Pemerintah Pusat, disebutkan bahwa tanggung jawab untuk menyediakan suplai air bersih ada pada pemerintah daerah (YLKI, 2004: 13). Alih-alih memperluas jangkauan pelayanan ke berbagai wilayah, PDAM justru terbelit masalah di internalnya. Implikasinya, daerah-daerah tertentu dan wilayah perdesaan pada umumnya tidak terjangkau pelayanan air minum yang berkualitas. Sehingga, pemerintah memberikan wewenang kepada kelompok masyarakat dan pemerintah desa guna memenuhi kebutuhan air di wilayahnya.

Peran serta masyarakat menjadi penting karena masyarakat di sini berposisi sebagai subjek atau pelaku pembangunan (Nugraheni dan Argo, 2014: 164).

Hal itu pula yang mendasari penggunaan metode pendekatan tanggap permintaan (*responsive water demand approach*) sebagai alternatif dalam upaya penyediaan air minum di daerah-daerah. Pendekatan tanggap permintaan lebih menekankan pada masyarakat peran serta masyarakat, baik dalam pengambilan keputusan, pemilihan sistem, pola pendanaan, maupun tata cara pengelolaannya (Nugraheni dan Argo, 2014: 164). Konsekuensinya kemudian pemerintah tidak lagi berperan sebagai penyedia pelayanan air minum, melainkan lebih berperan sebagai fasilitator dan regulator (Nugraheni dan Argo, 2014: 163).

### **HIPPAM dan Pengelolaan Air Minum Berbasis Masyarakat yang Berkelanjutan**

Himpunan Penduduk Pemakai Air Minum (HIPPAM) merupakan salah satu lembaga pengelola sistem penyediaan air minum di wilayah perdesaan. Dalam Instruksi Gubernur Jatim No. 11 Tahun 1985, dibentuknya HIPPAM di perdesaan ditujukan sebagai embrio Sub Unit PDAM. Hal ini dikarenakan pada wilayah perdesaan tidak ada lembaga yang bertanggung jawab atas kelestarian sarana air minum dalam mencegah terjadinya kerusakan yang mengakibatkan kemacetan distribusi air atau tercemarnya air minum.

Pendirian HIPPAM, secara yuridis, diawali dengan adanya Surat Menteri Dalam Negeri tanggal 25 Februari 1984 No. 690/2382/SJ tentang Pengolahan Air Minum. Di Jawa Timur kemudian ditindaklanjuti dengan penerbitan Instruksi Gubernur No. 11 Tahun 1985 tentang Pembentukan HIPPAM. Berdasarkan Instruksi Gubernur tersebut, salah satu tujuan HIPPAM adalah membantu Pemerintah Daerah Tingkat II dan juga sebagai upaya mengurangi beban ekstra pemeliharaan sarana air minum dengan menyerahkan pengelolaannya kepada masyarakat setempat. Sementara, pada dekade 2000-an HIPPAM merupakan bentuk lanjutan dari beberapa program pemerintah untuk penyediaan air minum: (WSLIC) *Water and Sanitation for Low Income Communities* oleh Kementerian Kesehatan ataupun Pamsimas (Penyediaan Air Minum Berbasis Masyarakat) oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Pembentukan HIPPAM merupakan upaya untuk meningkatkan keteraksesan air minum masyarakat perdesaan dan peri-urban. Hal ini telah menjadi komitmen negara-negara dari berbagai belahan dunia untuk mewujudkan *Millenium Development Goals*: mewujudkan penyediaan akses air minum yang berkelanjutan untuk rumah tangga perdesaan dan perkotaan. Penggunaan air di masa sekarang harus turut memperhatikan ketersediaan air di masa mendatang.

Da Silva, et al. (2013: 622) mengungkapkan bahwa pengembangan penyediaan air minum di perdesaan lebih menantang sebab berhadapan pada aspek-aspek keberlanjutan yang beragam: sosial, teknis/administrasi/keuangan, dan lingkungan. Misalnya, kurangnya kapasitas masyarakat perdesaan, baik aspek finansial maupun teknis, turut berpengaruh dalam pengelolaan sistem penyediaan air. Namun investasi pada seperangkat aspek keberlanjutan (modal sosial misalnya) dapat meningkatkan aspek lainnya (kapasitas teknis misalnya) (da Silva, et al., 2013: 634), begitu pun sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa satu aspek keberlanjutan pengelolaan air minum saling berpengaruh terhadap aspek lainnya.

Sistem yang telah dibangun akan berfungsi dengan baik bila sumber keuangannya, setidaknya, dapat digunakan memenuhi biaya operasional, perawatan, dan perbaikan. Selain itu, untuk tetap menjaga sistem beroperasi dan juga agar tetap dapat diakses dan dipergunakan secara luas, maka dibutuhkan lembaga pengelola. Lembaga tersebut bercirikan budaya setempat, memiliki prosedur dan aturan yang disetujui, dan memiliki kapasitas manajemen yang beragam serta akuntabel. Pada aspek sosial, keberlanjutan berarti pelayanan air minum dapat dengan mudah diakses masyarakat sesuai dengan kondisi sosio-kultural serta berbiaya terjangkau. Terakhir, aspek keberlanjutan lingkungan diukur dari terjaganya sumber air dari eksploitasi dan kontaminasi. Maka dari itu, keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat dapat dilihat secara menyeluruh melalui kelima aspek tersebut.

### **Ekonomi Kelembagaan dan Modal Sosial: Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi**

Ekonomi Kelembagaan (*Institutional Economics*) hadir untuk mengoreksi kegagalan mazhab klasik/neoklasik yang mengabaikan masalah kelembagaan dalam analisisnya (Hardijono, 2013: 31). Jika neoklasik dan klasik menganggap interaksi (kerjasama atau kompetisi) hanya sebagai motif ekonomi semata, maka ekonomi kelembagaan melihat itu sebagai aktivitas sosial dan budaya yang berdimensi luas. Kegagalan klasik dan neoklasik juga terletak pada asumsi bahwa pelaku ekonomi mendapatkan informasi yang sempurna (*perfect information*) dan

ketiadaan biaya transaksi (*zero transaction cost*) dalam pasar. Pada titik itulah ekonomi kelembagaan hadir sebagai kritik sekaligus perkembangan pemikiran dari neoklasik.

Kelembagaan, menurut North, diartikan sebagai aturan-aturan yang membatasi perilaku menyimpang manusia untuk membangun struktur politik, ekonomi dan sosial (Yustika, 2013: 26). Batas-batas aturan tersebut, terdiri dari aturan informal (sanksi sosial, kebiasaan, tradisi, dan aturan yang ditaati masyarakat adat), dan aturan formal (konstitusi, hukum dan hak kepemilikan) (North, 1991: 97). Sementara itu, ilmu ekonomi kelembagaan secara umum dapat dimaknai sebagai muara bertemunya dua arus ilmu: ilmu ekonomi dan kelembagaan (inststitusi). Studi tentang ekonomi kelembagaan, secara umum mempelajari bagaimana pengaruh kelembagaan dalam perekonomian serta bagaimana pengembangan kelembagaan dalam merespons peristiwa ekonomi. Selain itu, ekonomi kelembagaan juga hadir untuk memadukan dua hal: analisis ekonomi (ilmu ekonomi) dan juga analisis sosial (sosiologi). Salah satu alat yang ditawarkan ekonomi kelembagaan dalam menguliti persoalan sosial ekonomi yang berada dalam masyarakat adalah modal sosial.

Modal sosial telah berkembang sebagai konsep yang menyatukan berbagai disiplin ilmu, terutama sosiologi dan ekonomi. Menurut Pierre Bourdieu, sosiolog Perancis, dalam naskahnya yang berjudul *The Forms of Capital* (1986) penting untuk memahami struktur dan cara berfungsinya dunia sosial dengan mempelajari segala bentuk modal, tidak cukup hanya membahas modal seperti yang dikenal dalam teori ekonomi (modal ekonomi dan modal manusia) (Syahra, 2003: 2). Atas dasar itulah Bourdieu mengajukan konsep modal sebagai keseluruhan sumber daya, baik aktual maupun potensial, yang diikat untuk mewujudkan jaringan yang awet sehingga melembagakan hubungan persahabatan yang saling menguntungkan (Yustika, 2013: 139).

Modal sosial lantas semakin berkembang dengan hasil-hasil penelitian dari James S. Coleman (1988 dan 1990), Robert D. Putnam (1983 dan 1985) dan Francis Fukuyama (1995) (Syahra, 2003: 3). Yustika (2013: 140) menyimpulkan, pangkalnya terdapat pada: bahwa modal sosial baru terasa bila telah terjadi interaksi dengan orang lain yang dipandu oleh struktur sosial. Atas dasar itu maka modal sosial dapat merujuk kepada norma atau jaringan yang memungkinkan orang untuk melakukan tindakan kolektif.

James S. Coleman (1988: 102-105) kemudian merumuskan bentuk-bentuk (*forms*) modal sosial, yakni: pertama, struktur kewajiban (*obligations*), ekspektasi (*expectation*), dan kepercayaan (*trustworthiness*). Dalam hal ini bentuk modal sosial tergantung dari dua elemen: kepercayaan dari lingkungan sosial dan perluasan aktual dari kewajiban yang telah dipenuhi (*obligation held*). Individu yang bermukim dalam struktur sosial dengan kepercayaan tinggi memiliki modal sosial yang lebih baik daripada situasi sebaliknya. Kedua, jaringan informasi (*information channels*). Jaringan informasi berperan penting dalam menciptakan arus informasi yang lancar di dalam struktur sosial, hal ini berguna dalam mendorong berkembangnya kegiatan dalam masyarakat. Informasi juga merupakan landasan bagi individu untuk bertindak. Ketiga, norma dan sanksi yang efektif (*norms and effective sanctions*). Tanpa ada seperangkat norma yang disepakati dan dipatuhi oleh segenap anggota masyarakat, maka yang muncul adalah keadaan anomie, dimana setiap orang cenderung berbuat menurut kemauan sendiri tanpa merasa ada ikatan dengan orang lain. Selain itu norma dalam sebuah komunitas masyarakat mendukung individu untuk meraih prestasi dan hal ini juga termasuk sebagai modal sosial.

Robert D. Coleman memberi catatan pada dua aspek dari struktur sosial yang sangat penting dalam memudahkan terciptanya modal sosial (Coleman, 1988: 105-108). Pertama, aspek dari struktur sosial yang menciptakan pengungkungan dalam sebuah jaringan sosial sehingga membuat setiap orang saling berhubungan sedemikian rupa. Akibatnya kewajiban-kewajiban maupun sanksi-sanksi dapat dikenakan kepada setiap individu yang menjadi anggota jaringan tersebut. Kedua, adanya organisasi sosial yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan bersama.

Aspek-aspek sosial yang disampaikan di muka kerap kali diabaikan oleh asumsi-asumsi yang dibangun dalam teori ekonomi mainstream. Pada titik ini ekonomi kelembagaan baru dan modal sosial hadir sebagai alternatif sekaligus kritik terhadap ilmu ekonomi mainstream. Selain itu, ekonomi kelembagaan baru dan modal sosial menawarkan perspektif dan paradigma yang lebih kaya—karena bersinggungan dengan ilmu-ilmu sosial lain, seperti hukum dan sosiologi—dalam melihat fenomena sosial dan ekonomi.

### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian tentang modal sosial telah banyak berkembang selama tiga dekade belakangan. Hal ini terjadi, utamanya, karena ketidakpuasan terhadap ekonomi konvensional (*mainstream*

*economics*) yang dianggap gagal menyelesaikan masalah-masalah ekonomi karena cenderung abai terhadap kondisi sosial masyarakat. Tema-tema studi tentang modal sosial pun beragam, membentang dalam kaitannya dengan kemiskinan, pemberdayaan ekonomi, pembangunan ekonomi, politik, sosiologi, dsb..

Beberapa penelitian berikut menggunakan modal sosial sebagai tema studinya dan secara khusus mengaitkannya dengan pembangunan infrastruktur di perdesaan dan persoalan sumber daya air. Kusumastuti (2015), Rohmani, *et al.* (2015), dan Hidayat, *et al.* (2015) mengidentifikasi modal sosial dalam kaitannya dengan pembangunan infrastruktur di perdesaan dan tata kelola pertanian. Sedangkan Isham dan Kahkonen (1999), dan Wolfe (2010) mengaitkan modal sosial dengan pengelolaan air minum berbasis masyarakat. Namun keduanya tidak secara khusus menyoroti modal sosial dan kaitannya terhadap keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat. Oleh karena itu, kekosongan ini yang coba dieksplorasi dalam penelitian ini sekaligus menjadi aspek kebaruan.

### C. METODE PENELITIAN

Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini berusaha mengidentifikasi modal sosial dan juga implikasinya terhadap keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat di HIPPAM Sumber Maron. Penelitian kualitatif dalam hal ini dimaknai sebagai metode penelitian yang menggunakan logika induktif—mengambil kesimpulan berdasar pada satu atau lebih fakta atau bukti-bukti (Jogiyanto, 2010: 12)—untuk meneliti dan mengeksplorasi kondisi obyek yang alamiah (*natural setting*) dalam upaya memahami makna atas kondisi tersebut.

Unit analisis dalam penelitian ini berfokus pada persoalan bentuk-bentuk modal sosial dan kaitannya terhadap keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat. Unit analisis, menurut Babbie (2014: 101), merupakan apa atau siapa yang sedang dipelajari atau diteliti. Sedangkan, untuk memperoleh informasi dan data guna mengidentifikasi bentuk-bentuk modal sosial yang terdapat pada lembaga pengelola air minum berbasis masyarakat di perdesaan, maka penelitian ini menggunakan informan dalam proses pengumpulan data. Informan yang dilibatkan dalam pengambilan data pada penelitian ini dikategorikan sebagai berikut: (a) Informan kunci, yakni pengurus HIPPAM Sumber Maron yang mampu mengungkapkan persepsi, pengalaman, sikap dan tindakannya terkait bentuk-bentuk modal sosial dan aspek-aspek keberlanjutan pengelolaan air minum di HIPPAM Sumber Maron; (b) Informan pendukung, tokoh masyarakat atau pihak-pihak lain yang terlibat, secara langsung maupun tidak, dalam dinamika sosial masyarakat setempat serta mampu mengungkapkan makna dan pengalamannya terkait bentuk-bentuk modal sosial dan pengelolaan HIPPAM Sumber Maron. Sehingga informan pendukung juga berfungsi sebagai penguji validitas data yang telah diperoleh. Data yang telah diperoleh tersebut diuji validitasnya dengan menggunakan triangulasi.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara mendalam (*in-depth interview*). Penelitian ini juga menggunakan observasi langsung dan juga penelaahan terhadap dokumen tertulis untuk mendukung data yang telah didapatkan melalui wawancara. Penelitian ini menggunakan data primer untuk mengidentifikasi modal sosial dan juga aspek-aspek yang memengaruhi keberlanjutan pengelolaan air minum HIPPAM Sumber Maron. Adapun data dan informasi tersebut didapatkan setelah melakukan wawancara dari informan dan melakukan observasi lapangan. Cooper dan Emory (1996: 256) menjelaskan data sekunder sebagai studi yang dilakukan oleh pihak lain untuk sasaran atau tujuan mereka sendiri. Hal ini dapat diartikan bahwa data sekunder merupakan data hasil pengumpulan oleh orang lain dengan maksud tersendiri dan mempunyai kategorisasi atau klasifikasi menurut keperluan mereka.

Dari data yang telah diperoleh tahap selanjutnya adalah analisis data. Teknik analisis data, menurut Sugiyono (2009: 428), adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

### D. PEMBAHASAN

#### **HIPPAM Sumber Maron: Pengelola Air Minum Berbasis Masyarakat yang Berkelanjutan**

Pembangunan ekonomi yang sentralistik, yang menempatkan masyarakat sebagai objek pembangunan, telah lama ditinggalkan. Karena pembangunan yang sentralistik atau *top-down*

kerap kali hanya menyodorkan gagasan tunggal dari pusat pemerintahan dan kemudian gagal untuk diimplementasikan. Selain itu juga sering gagal mengidentifikasi masalah di akar rumput yang sangat beragam, akibatnya solusi yang ditawarkan tidak mampu menjawab masalah-masalah yang ada. Hal ini membuat pendekatan pembangunan partisipatoris yang bersifat *bottom-up*, yang menempatkan masyarakat sebagai subjek (pelaku) pembangunan, berkembang. Masyarakat terlibat secara penuh dalam proses pembangunan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan pembangunan hingga pelaksanaannya.

Dalam konteks pembangunan sistem penyediaan air minum untuk rumah tangga, pendekatan pembangunan partisipatoris yang bersifat *bottom-up* diperkenalkan dengan istilah *Responsive Water-Demand Approach* atau Pendekatan Tanggap Permintaan. Dari perspektif ini sumber daya air dipandang sebagai barang publik tanpa membatasi akses orang lain terhadapnya, sekaligus sebagai solusi atas kegagalan negara dalam menyediakan barang publik—khususnya air minum untuk rumah tangga perdesaaan. Hal ini, di sisi lain, sekaligus memberi kepastian dan insentif pada masyarakat lokal setempat dalam pengelolaan sumber daya air.

Penyediaan air dengan pendekatan tanggap permintaan (*responsive water-demand approach*) menitikberatkan pada partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan sistem penyediaan air minum. Masyarakat tidak lagi dipandang sebagai objek pembangunan, melainkan terlibat penuh sebagai aktor utama dalam pembangunan sistem penyediaan air minum. Masyarakat terlibat penuh dalam tiap proses, mulai dari pengambilan keputusan, pemilihan sistem, pola pendanaan, maupun tata cara pengelolaannya. Himpunan Penduduk Pemakai Air Minum (HIPPAM) Sumber Maron merupakan salah satu hasil dari pembangunan sistem penyediaan air minum dengan pendekatan tanggap permintaan (*responsive water-demand approach*).

HIPPAM Sumber Maron berada di Desa Karangsono, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang. Daerah ini dihuni oleh 5.798 jiwa penduduk, 2.852 laki-laki dan 2.946 perempuan, dan terletak di dataran dengan ketinggian rata-rata 374 meter di atas permukaan laut. Kondisi tersebut ternyata menyulitkan warga untuk mendapatkan air bersih guna memenuhi kebutuhan sehari-hari. ([pemdeskarangsono.blogspot.co.id](http://pemdeskarangsono.blogspot.co.id)). Pada tahun 2005 pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan bekerjasama dengan Bank Dunia, dan AusAID menggulirkan program yang bertajuk "*Water and Sanitation for Low Income Communities*" atau WSLIC-2. Program tersebut menawarkan dana hibah sebesar 200 juta rupiah untuk penyediaan air minum masyarakat berpendapatan rendah dan mensyaratkan pengelolaan program oleh masyarakat atau dengan kata lain WSLIC-2 merupakan program penyediaan sistem air minum dengan pendekatan tanggap permintaan. Hal ini kemudian direspons oleh warga Desa Karangsono dengan membentuk Tenaga Kerja Masyarakat (TKM) untuk melaksanakan program tersebut. Tenaga Kerja Masyarakat (TKM) ini merupakan tim awal yang menjalankan serta mengelola program WSLIC-2 di Desa Karangsono.

Program WSLIC-2 di Desa Karangsono resmi beroperasi sejak Maret 2006 dengan melayani 125 pelanggan dan meluas ke desa-desa di sekitarnya, yakni Desa Sukosari dan Desa Gondanglegi Kulon. Perkembangan program WSLIC-2 di Desa Karangsono juga terlihat dari perubahan kelembagaan, yang awalnya organisasi informal berupa TKM (Tenaga Kerja Masyarakat) atau badan pengelola berubah menjadi organisasi berbadan hukum. Dengan dikeluarkannya akta pendirian Badan Pengelola Sarana Air Bersih dan Sanitasi (BPSABS) Sumber Maron No. 07 Tahun 2011 maka HIPPAM Sumber Maron telah menjadi organisasi resmi berbadan hukum. Oleh karenanya, kemudian dibentuk manajemen dan aturan-aturan pengelolaannya.

Dalam pengelolaan manajemennya, para pengurus HIPPAM Sumber Maron adalah masyarakat setempat yang dipilih melalui musyawarah. Pada musyawarah tersebut diputuskan pemilihan ketua untuk kemudian ketua mengangkat para pengurus yang lain. Masa jabatan ketua yang telah terpilih selama 6 tahun. Sedangkan para pengurus lainnya memiliki masa jabatan yang lebih lama dari pada ketua yakni 10 tahun. Para pengurus mempertanggungjawabkan kinerja kepada Yayasan yang dianggap sebagai badan perwakilan konsumen pada tiap bulan dan tiap tahun.

Fokus utama HIPPAM Sumber Maron adalah menyediakan air minum untuk rumah tangga dengan sistem perpipaan. HIPPAM Sumber Maron membagi sub unit kerjanya ke dalam beberapa bagian. Terdapat dua bagian khusus yang menangani persoalan air: bagian penyediaan air minum dengan sistem perpipaan dan penyediaan air minum mineral isi ulang. Di luar itu, terdapat bagian khusus yang mengurus Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLMTH) dan pengelolaan wisata edukasi. Berdasarkan hal tersebut HIPPAM Sumber Maron mengusung visi: Menjadikan

HIPPAM Sumber Maron yang kuat, besar, profesional dan mandiri. Sementara misinya adalah melaksanakan amanah anggota HIPPAM Sumber Maron dalam melayani kebutuhan air bersih dan sanitasi dengan prinsip demokratis, transparan, akuntabel, dan berkeadilan.

Untuk menerapkan kinerja pelayanan yang profesional, HIPPAM Sumber Maron menetapkan waktu khusus dalam melayani pembayaran rekening air. Di sisi lain, penerapan waktu pembayaran rekening air juga merupakan upaya untuk mengoptimalkan tingkat pembayaran rekening air oleh masyarakat pelanggan. Pada aspek keuangan, proses penetapan sistem tarif air telah disepakati ketika musyawarah penetapan tarif. Sedangkan mengenai sistem tarif yang diterapkan adalah memakai sistem tarif air progresif, artinya terdapat klasifikasi tingkatan tarif pada tiap jumlah pemakaian. Mengenai perubahan-perubahan tarif air akan dimusyawarahkan terlebih dahulu dengan anggota sebelum ada keputusan resmi.

Pendapatan dari tarif air yang ada telah mampu mencukupi beban biaya operasional, perawatan, dan pemeliharaan sarana dan prasarana air minum. Di sisi lain pendapatan HIPPAM Sumber Maron yang diperoleh dari pembayaran rekening air terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya jumlah Sambungan Rumah (SR) baru. Namun, tunggakan dalam pembayaran tagihan rekening air juga masih saja terjadi. Meskipun terjadi fluktuasi realisasi pendapatan rekening air, namun tren tunggakan pembayaran air terus mengalami penurunan. Hal ini menjadi catatan bagus dalam hal efektivitas penagihan rekening air. Artinya optimalisasi pembayaran rekening air selama tahun 2016 berhasil diupayakan. Pendapatan rekening air juga menjadi salah bagian penting dalam keberlanjutan pengelolaan air minum perdesaan berbasis masyarakat karena menjadi sumber biaya untuk perawatan dan perbaikan agar sarana air minum tetap terpelihara dan berkelanjutan.

### **Bentuk-Bentuk Modal Sosial HIPPAM Sumber Maron**

Modal sosial (*social capital*) berbeda dengan modal manusia (*human capital*). Pada modal manusia segala sesuatunya merujuk ke dimensi individual: tingkat pendidikan individu, kemampuan personalnya, dan keahlian khusus yang dimiliki, dst.. Sedangkan, modal sosial lebih menekankan pada potensi kelompok dengan pola-pola hubungan antarindividu dalam suatu kelompok di lingkungan sosial yang diikat oleh jaringan sosial, dan nilai dan norma yang berlaku.

Sehingga modal sosial dapat didefinisikan sebagai hubungan antarindividu yang terdiri dari jaringan ikatan sosial yang dipandu oleh norma-norma dan menentukan produktivitas suatu kelompok masyarakat atau komunitas. Modal sosial baru terasa bila telah terjadi interaksi antar individu yang dipandu oleh struktur sosial. Adanya struktur sosial maupun organisasi sosial membuat kewajiban-kewajiban maupun sanksi-sanksi dapat dikenakan kepada setiap individu yang ada dalam jaringan sosial tersebut. Selain itu modal sosial dapat dimanfaatkan sebagai sarana dalam mewujudkan tindakan-tindakan bersama dalam suatu kelompok sosial.

Atas dasar itu maka modal sosial sosial dapat merujuk kepada norma atau jaringan yang memungkinkan orang untuk melakukan tindakan kolektif. Modal sosial dapat berguna dalam mendukung tindakan kolektif masyarakat untuk memperbaiki kualitas hidup bersama sehingga tercipta perubahan yang lebih baik. Adapun bentuk-bentuk modal sosial terdiri dari kepercayaan, jaringan informasi, dan nilai dan norma.

Kepercayaan memiliki implikasi positif dalam kehidupan bermasyarakat. Hal ini dibuktikan dengan suatu kenyataan bagaimana keterkaitan orang-orang yang memiliki rasa saling percaya dalam suatu jaringan sosial memperkuat norma-norma mengenai keharusan saling membantu. Dalam struktur sosial dengan kepercayaan tinggi, modal sosial berkembang jauh lebih baik daripada situasi sebaliknya. Kepercayaan dalam hal ini tergantung dari lingkungan sosial dan perluasan aktual dari kewajiban yang telah dipenuhi. Adapun indikator penilaian kepercayaan menurut Hidayat, et al.. (2015: 703) antara lain: kepercayaan secara umum terhadap para pengurus, moralistic trust atau kepercayaan terhadap orang lain dengan berbagai macam latar belakang ekonomi dan sosial yang berbeda, kesediaan untuk meminjamkan uang/barang, pengalaman kerjasama, trauma atau pengalaman buruk

Kepercayaan dalam HIPPAM Sumber Maron mulai tumbuh karena kesuksesan pelaksanaan program penyediaan air minum untuk rumah tangga penduduk. Berangkat dari permasalahan yang sama, kesulitan dalam memenuhi kebutuhan air, terdapat beberapa warga menganggap proyek penyediaan air minum tidak akan berhasil mengalirkan air dari tempat rendah (sumber air) ke dataran tinggi (tempat tinggal warga). Namun, keberhasilan dalam proses penyediaan air itu akhirnya membuktikan bahwa air dapat dialirkan ke rumah-rumah warga. Hal

ini kemudian semakin memperkuat kepercayaan warga kepada HIPPAM Sumber Maron dengan bertambahnya warga yang menjadi pelanggan air tiap tahun.

Kepercayaan lain yang ada di lingkungan sosial Desa Karangsono juga dikapitalisasi dalam proses awal pembangunan sistem penyediaan air minum. Kapitalisasi kepercayaan tersebut berbentuk material (iuran atau sumbangan) maupun bantuan-bantuan imaterial seperti bantuan tenaga dan kerjasama. Kepercayaan yang ada juga terbangun dalam proses musyawarah ketika pengambilan keputusan terkait operasional, kenaikan tarif, kerjasama dengan pihak luar, pengembangan ke desa lain, dan hal-hal lain yang dianggap penting. Hal ini menunjukkan tingkat kepercayaan antar warga cukup baik dan dapat ditransformasikan dalam forum musyawarah.

Kepercayaan sebagai modal sosial telah ditransformasikan menjadi aturan-aturan formal yang berlaku di HIPPAM Sumber Maron. Aturan-aturan formal tersebut antara lain berupa pembuatan laporan keuangan bulanan dan tahunan, serta penampilan laporan keuangan di mading informasi. Penampilan laporan keuangan di mading informasi HIPPAM Sumber Maron merupakan representasi perluasan aktual dari kewajiban yang telah dipenuhi. Artinya, ketika pelanggan air HIPPAM Sumber Maron telah memenuhi kewajibannya membayar tagihan air, maka kewajiban selanjutnya bagi pengurus adalah menampilkan catatan atau laporan keuangannya. Hal ini kemudian disederhanakan sebagai perwujudan prinsip-prinsip seperti akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan keuangan.

Berdasar paparan-paparan di muka, dapat ditarik benang merah bahwa kepercayaan sebagai modal sosial dapat terkondisi oleh situasi yang ada. Pada awalnya, ada keraguan terkait kemampuan penyediaan air Desa Karangsono namun setelah program WSLIC-2 dan pengelolaan air minum mulai berjalan kepercayaan itu mulai berkembang dan menguat. Kepercayaan yang semakin kuat kemudian ditransformasikan menjadi aturan-aturan formal yang melingkupi hubungan HIPPAM Sumber Maron dan para masyarakat pelanggan. Aturan-aturan formal tersebut diterapkan sebagai prinsip-prinsip dalam pengelolaan HIPPAM Sumber Maron sehingga meningkatkan kinerja pelayanannya.

Bentuk modal sosial selanjutnya adalah jaringan informasi. Jaringan informasi berperan dalam menciptakan arus informasi yang lancar di dalam struktur sosial, hal ini berguna dalam mendorong berkembangnya kegiatan dalam masyarakat. Informasi dalam hal menjadi alas atau landasan bagi individu untuk bertindak. Jaringan informasi yang lebih luas akan memudahkan memperoleh informasi, begitu pun sebaliknya. Jaringan informasi yang luas tersebut merupakan bentuk modal sosial yang dapat dimanfaatkan dalam aktualisasi tindakan-tindakan ekonomi.

Hidayat, et al.. (2015: 704) mendefinisikan jaringan sosial atau informasi sebagai jumlah hubungan sosial yang terbentuk dan seberapa kuat hubungan tersebut. Hidayat, et al.. (2015: 702) mengukur jaringan dengan tingkat partisipasi dan keaktifan dalam kelompok, lingkup jejaring kerja kelompok, jumlah teman dekat, sosiabilitas, dan konflik dan keamanan lingkungan. Oleh karenanya, indikator-indikator tersebut digunakan untuk mengukur jaringan sosial yang ada.

Jaringan informasi pada HIPPAM Sumber Maron bermanfaat dalam penyediaan informasi harga-harga peralatan teknik maupun bantuan-bantuan dari berbagai pihak. Dari jaringan-jaringan di luar HIPPAM Sumber Maron tersebut, modal sosial berupa jaringan informasi digunakan untuk mengakses informasi harga-harga peralatan teknik yang lebih murah. Jaringan informasi di luar HIPPAM Sumber Maron ini wadah dalam asosiasi yang berada di tingkat kota/kabupaten dan juga di tingkat provinsi maupun nasional. Pertukaran informasi mengenai harga-harga peralatan teknik maupun proses jual beli di HIPPAM Sumber Maron diperantarai oleh jaringan-jaringan tersebut. Selain itu, bantuan-bantuan berupa modal pinjaman juga kerap datang dari jaringan informasi yang berada di lingkup luar HIPPAM Sumber Maron.

Selain itu jaringan informasi di dalam HIPPAM Sumber Maron berwujud dengan hal-hal yang menyangkut keberlangsungan penyediaan air minum seperti informasi kebocoran sambungan atau inisiatif masyarakat dalam merawat infrastruktur air. Namun, tidak menutup kemungkinan adanya tindakan menyimpang seperti pencurian air. Terkait dengan pencurian sambungan air, langkah yang diambil lebih bersifat pencegahan yakni melalui pengecekan berkala serta memanfaatkan peran serta masyarakat untuk turut menjaga infrastruktur air yang telah ada. Di sini dapat dilihat bagaimana interaksi kerjasama antara pengurus dan masyarakat pelanggan air minum itu. Hal ini terjadi karena adanya kepercayaan antara masyarakat pelanggan air dan pengurus HIPPAM maka dari itu untuk merawat infrastruktur yang ada, keduanya saling memberikan informasi terkait kerusakan sambungan air maupun tindak-tindakan penyimpangan dari luar.

Selanjutnya, terkait dengan nilai dan norma. Nilai dan norma yang ada di lingkungan sosial bertujuan untuk mengikat individu-individu agar tidak berbuat menurut kemauan sendiri.

Seperangkat norma yang terdapat pada struktur sosial menjadi alat untuk menjalankan mekanisme hukum, misalnya berupa sanksi. Selain itu, nilai-nilai dan norma dapat memberikan insentif bagi individu untuk meraih prestasi, hal tersebut juga termasuk sebagai modal sosial. Hidayat, et al.. (2015: 703) menetapkan empat indikator guna mengidentifikasi nilai dan norma dalam modal sosial, antara lain: keberadaan aturan yang bersifat formal maupun informal, kesediaan bergotong royong, keinginan untuk membantu sesama yang memerlukan, dan mekanisme pengendalian aturan.

Hidayat, et al.. (2015: 703) menetapkan empat indikator guna mengidentifikasi nilai dan norma dalam modal sosial, antara lain: keberadaan aturan yang bersifat formal maupun informal, kesediaan bergotong royong, keinginan untuk membantu sesama yang memerlukan, dan mekanisme pengendalian aturan. Nilai-nilai seperti gotong royong masih berjalan dalam kehidupan masyarakat Desa Karangsono. Dalam hal ini, gotong royong sebagai nilai, dikondisikan sebagai upaya dalam mendukung tindakan kolektif: mewujudkan penyediaan air minum untuk rumah tangga perdesaan.

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa tenaga ataupun bantuan ketika gotong royong mendapat imbal jasa dari HIPPAM Sumber Maron. Misalnya, ketika warga tersebut ikut berpartisipasi dalam kegiatan gotong royong pembangunan galian perpipaan atau pembangunan tandon ia dapat potongan harga iuram. Artinya, di sini modal sosial telah ditransformasikan atau dikapitalisasi menjadi modal ekonomi. Karena kedua belah pihak dirasa mendapat manfaat dari modal sosial yang ada maka kemudian imbal jasa berupa materi ekonomi diterapkan sebagai satuan konversi. Selain itu, nilai-nilai seperti musyawarah juga masih hidup dalam masyarakat Desa Karangsono. Hal ini direpresentasikan dalam musyawarah di HIPPAM Sumber Maron sebagai sarana komunikasi untuk mendiskusikan persoalan-persoalan penting di luar urusan operasional harian. Pelaksanaan musyawarah di HIPPAM Sumber Maron tidak terjadwal rutin, kondisional sesuai dengan persoalan-persoalan yang telah disebut sebelumnya.

Atas dasar kesamaan nilai dan norma yang berlaku di lingkungan sosial masyarakat Desa Karangsono, seperti nilai-nilai agama misalnya, HIPPAM Sumber Maron memberikan semacam bantuan sebagai bentuk tanggung jawab sosial berupa klasifikasi tarif air, atau semacam subsidi terhadap golongan masyarakat miskin, janda, dan yatim. Selain itu juga ada bantuan penyediaan obat yang dapat diakses melalui Polindes (Poli Klinik Desa), bantuan untuk tempat-tempat umum seperti sekolah, tempat ibadah, penyediaan air di pemakaman umum guna keperluan perawatan jenazah ataupun hal-hal lain yang berkaitan dengan prosesi pemakaman.

### **Implikasi Modal Sosial Terhadap Keberlanjutan Pengelolaan Air Minum HIPPAM Sumber Maron**

Modal sosial dapat dengan mudah tercipta jika struktur sosial mengungkung atau mengisolasi sebuah jaringan sosial sehingga setiap orang saling berhubungan sedemikian rupa dan dengan peran organisasi sosial. Dalam konteks inilah HIPPAM Sumber Maron dapat dipahami sebagai organisasi sosial yang digunakan untuk mencapai tujuan bersama: terpenuhinya kebutuhan air minum di perdesaan—khususnya Desa Karangsono.

Pengelolaan air minum untuk rumah tangga perdesaan memiliki tantangan yang lebih beragam karena tingkat kemiskinan masyarakatnya tinggi dan pendapatan rendah. Oleh karenanya, pada pengelolaan air minum di perdesaan berbasis masyarakat mensyaratkan pengelolaan air minum dengan biaya yang terjangkau, manajemen pengelolaan yang profesional—yang mampu mengoperasikan teknis sistem penyediaan air minum—dengan pembagian kerja jelas, dan tersedianya air secara terus menerus.

Keberlanjutan dalam pengelolaan air minum secara umum memuat dua konsep utama: tidak terjadi eksploitasi berlebihan pada konsumsi air minum maupun sumber air dan sistem pengelolaan terpelihara pada kondisi yang menjamin penyediaan air minum layak dan dapat diandalkan sepanjang waktu. Dalam konteks ini keberlanjutan pengelolaan air minum berada pada dimensi yang luas, mulai dari lingkungan, manajemen pengelolaan (kelembagaan, keuangan dan teknis), serta dimensi sosial budaya. Atas dasar itu pengelolaan air minum berbasis masyarakat yang berkelanjutan dapat ditinjau dari 5 aspek berikut: kelembagaan, teknis, keuangan, sosial, dan lingkungan.

Aspek kelembagaan, teknis, dan keuangan berada pada lingkup internal organisasi pengelola air minum berbasis masyarakat. Aspek kelembagaan yang baik antara lain harus memiliki prosedur dan aturan yang jelas, kapasitas manajemen yang beragam—berdasar gender maupun kelas sosial—serta menerapkan prinsip-prinsip yang transparan dan akuntabel. Selain itu

kelembagaan yang ada juga dijalankan dengan memadukan budaya-budaya setempat di mana pengelola air minum berbasis masyarakat itu ada. Dalam hal teknis, pemanfaatan teknologi penyediaan air minum disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat setempat. Yang menjadi catatan, pada aspek teknis, keberfungsian teknologi secara benar dapat dijalankan oleh masyarakat setempat sehingga penyediaan air minum yang berkualitas dapat terwujud. Hal ini mensyaratkan adanya adaptasi dan akulturasi—baik dari segi teknologi maupun budaya—dalam proses penyediaan air minum perdesaan berbasis masyarakat.

Selanjutnya, pada aspek keuangan bahwa tarif air yang telah ditetapkan harus dapat menutup biaya operasional, perawatan, dan perbaikan. Pengelolaan keuangan dalam pengelolaan air minum berbasis masyarakat harus dilakukan dengan transparan dan akuntabel. Selain hal tersebut, penetapan tarif air juga mempertimbangkan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya setempat. Aspek sosial dan budaya ini berada pada dimensi yang lebih luas, yakni mencakup wilayah internal pengelola air minum berbasis masyarakat dan juga hubungannya lingkungan dan struktur sosial ditempatnya berada. Oleh karenanya, pelayanan penyediaan air minum harus dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat dari berbagai latar belakang sosial dan ekonomi..

Pada sisi hulu sistem penyediaan air minum, terdapat aspek yang paling vital dalam mewujudkan keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat: aspek lingkungan. Aspek lingkungan mencakup kesatuan ekosistem dalam kaitannya dengan sumber daya air. Maka dari itu keberlanjutan lingkungan dalam pengelolaan air minum berbasis masyarakat ditinjau dari: terjaganya sumber air baik dari kontaminasi dan eksploitasi. Kelima aspek tersebut merupakan bagian-bagian yang harus diperhatikan dalam mewujudkan keberlanjutan pengelolaan air minum berbasis masyarakat.

Dalam kerangka itulah keberlanjutan pengelolaan air minum perdesaan berbasis masyarakat dapat dipahami sebagai bagian yang saling terkait dan berdimensi luas. Sementara itu, modal sosial ditempatkan sebagai suatu modal yang berperan dalam pengkondisian pengelolaan air minum sehingga memenuhi aspek-aspek yang berkelanjutan. Hal ini karena pengelola air minum perdesaan berbasis masyarakat, dalam hal ini HIPPAM Sumber Maron, merupakan organisasi sosial yang dapat mengisolasi modal sosial yang ada pada masyarakat setempat. Sehingga modal sosial, sebagaimana modal sumber daya manusia dan modal ekonomi, juga produktif menghasilkan manfaat. Dalam konteks ini, modal sosial dapat menciptakan tindakan-tindakan kolektif sehingga mencapai tujuan bersama.

## **E. KESIMPULAN**

Penelitian ini beroleh kesimpulan bahwa kepercayaan sebagai modal sosial berperan dalam membangun relasi antara HIPPAM Sumber Maron dan masyarakat pelanggan air minum. Kepercayaan tersebut berwujud dalam: (a) kemauan gotong royong dan bekerja sama pada proses awal pembangunan sistem penyediaan air minum; (b) kerelaan masyarakat menyumbang bantuan-bantuan, baik materiil maupun non-materiil; (c) kerelaan membayar iuran rekening air bulanan; dan (d) kehadiran masyarakat dalam musyawarah juga merupakan cermin dari kepercayaan yang ada. Oleh karenanya kemudian pengurus menerapkan prinsip-prinsip pelayanan—transparan, akuntabel, demokratis, dan profesional—sebagai bentuk pertanggungjawaban atas kepercayaan yang telah diberikan oleh masyarakat pelanggan.

Selanjutnya, modal sosial yang kedua adalah jaringan informasi. Di HIPPAM Sumber Maron ini dapat diklasifikasikan menjadi dua: jaringan informasi di luar HIPPAM Sumber Maron dan jaringan informasi dalam HIPPAM Sumber Maron. Jaringan informasi di luar HIPPAM Sumber Maron bermanfaat dalam mengakses sumber daya-sumber daya aktual seperti bantuan-bantuan dan informasi terkait aspek-aspek teknis. Sementara, jaringan informasi di dalam HIPPAM Sumber Maron bermanfaat untuk merawat infrastruktur yang ada melalui keluhan dan partisipasi masyarakat.

Kesamaan nilai agama dan budaya yang ada juga turut membentuk modal sosial di HIPPAM Sumber Maron. Adapun Modal sosial berupa nilai dan norma yang terdapat dalam HIPPAM Sumber Maron adalah musyawarah, gotong royong, bantuan sosial untuk masyarakat miskin. Bahkan pada derajat tertentu nilai-nilai dan norma yang ada telah menjadi pemandu yang mengatur hubungan HIPPAM Sumber Maron dengan budaya dan nilai-nilai yang ada di masyarakat setempat. Hal ini ditunjukkan dengan adanya adaptasi dengan kondisi sosial dan budaya masyarakat setempat melalui bantuan-bantuan sosial masyarakat miskin.

Berdasarkan bentuk-bentuk modal sosial yang terdapat pada HIPPAM Sumber Maron tersebut, kepercayaan berimplikasi terhadap keberlanjutan aspek-aspek internal organisasi, seperti

keuangan, teknis, dan kelembagaan. Hal ini terjadi karena modal sosial yang ada ditransformasikan menjadi seperangkat aturan-aturan formal yang berwujud prinsip-prinsip pelayanan dan manajemen organisasi. Sedangkan jaringan informasi yang ada berimplikasi terhadap keberlanjutan aspek lingkungan, melalui bantuan bibit pohon untuk konservasi lingkungan. Sedangkan informasi-informasi mengenai harga dan pinjaman modal untuk pengembangan berimplikasi pada keberlanjutan aspek teknis dan pengelolaan keuangan. Di sisi lain, jaringan informasi dari masyarakat pelanggan berimplikasi pada keberlanjutan aspek kelembagaan dan teknis melalui penyampaian keluhan dan saran serta partisipasi dalam menjaga infrastruktur penyediaan air minum.

Modal sosial nilai dan norma yang berupa gotong royong, musyawarah, dan bantuan sosial berimplikasi terhadap aspek teknis, keuangan, kelembagaan, dan sosial. Gotong royong tersebut dikapitalisasi menjadi materi ekonomi dan memberikan manfaat untuk pihak-pihak yang terlibat sehingga berimplikasi terhadap aspek keuangan dan aspek teknis. Sementara, musyawarah sebagai media komunikasi telah ditransformasikan sebagai budaya organisasi HIPPAM Sumber Maron sehingga berimplikasi terhadap keberlanjutan aspek kelembagaan berupa adanya bantuan sosial yang diberikan: subsidi silang terhadap golongan masyarakat miskin.

Berdasar uraian-uraian tersebut dapat ditarik benang merah bahwa modal sosial yang ada telah ditransformasikan dan dikapitalisasi menjadi seperangkat aturan main, baik formal maupun informal, yang berlaku dalam pengelolaan HIPPAM Sumber Maron. Oleh karenanya modal sosial dalam hal ini menjadi lebih produktif dan berimplikasi terhadap keberlanjutan pengelolaan HIPPAM Sumber Maron.

#### F. SARAN

Pertama, meskipun dari segi keuangan pendapatan HIPPAM Sumber Maron telah mampu menutup biaya operasional, perawatan, dan perbaikan sarana dan prasarana air minum, namun optimalisasi pendapatan rekening masih perlu ditingkatkan. Kedua, dalam menunjang keberlanjutan pengelolaan HIPPAM Sumber Maron, dari aspek kelembagaan, perlu adanya peningkatan kapasitas manajemen. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan pertemuan rutin antar anggota asosiasi HIPPAM. Ketiga, semakin luasnya jangkauan pelayanan HIPPAM Sumber Maron maka semakin banyak konsumennya. Pengembangan teknologi informasi agaknya sudah harus mulai dilakukan. Melalui situs web misalnya, untuk menampilkan tagihan rekening air masyarakat pelanggan dan juga sebagai sarana komunikasi penampilan laporan keuangan dan media menyampaikan saran dan keluhan. Terakhir, penelitian ini tidak secara khusus mengaitkan modal sosial dalam mereduksi biaya transaksi dalam pengelolaan air minum perdesaan berbasis masyarakat. Oleh karenanya, saran untuk penelitian berikutnya adalah mendalami bagaimana peran modal sosial dalam meminimalisir biaya transaksi yang terjadi dalam pengelolaan air minum perdesaan berbasis masyarakat. Sehingga pengelolaan air minum perdesaan berbasis masyarakat dapat berjalan efisien dan berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Babbie, Earl. 2014. *The Basic of Social Research*. S.L Wadworth.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2014. *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium di Indonesia 2014*. [https://doc-00-1o-docs.googleusercontent.com/docs/securesc/3iobr6gjj6f15kulc84d0lna0chgd6/icmon6nhkuvui59gmudf7rslc2rur46/1463990400000/10057351688978993059/17269055442951318547/0By6eopdUM7\\_fTnh6aVJPZGdQdVU?e=download&nonce=3m6b22p528p3u&user=17269055442951318547&hash=oval8uf7b9kg0rpsbihftcto85v17v2a](https://doc-00-1o-docs.googleusercontent.com/docs/securesc/3iobr6gjj6f15kulc84d0lna0chgd6/icmon6nhkuvui59gmudf7rslc2rur46/1463990400000/10057351688978993059/17269055442951318547/0By6eopdUM7_fTnh6aVJPZGdQdVU?e=download&nonce=3m6b22p528p3u&user=17269055442951318547&hash=oval8uf7b9kg0rpsbihftcto85v17v2a) diakses pada 23 Mei 2016, pukul 16.28 WIB.
- Coleman, James S.. 1988. Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociologi*, Vol. 94:95-120.
- D, Donald R dan Emory, William C. 1996. *Metode Penelitian Bisnis*. Diterjemahkan oleh Ellen Gunawan dan Imam Nurmawan. Jakarta: Erlangga.
- Da Silva, *et al.*. Developing Sustainable and Replicable Water Supply Systems in Rural Communities in Brazil. *International Journal of Water Resources Development*, Vol. 29 (No. 4): 622-635.
- Galuh, Ajeng Kartika, dkk.. 2013. *Ekonomi Sumber Daya Air Perspektif Islam*. Malang: UB Press.

- Hardijono, Rachmat. 2013. *Kemandirian Ekonomi Desa Melalui Kelembagaan Badan Usaha Milik Desa*. Disertasi. Malang: Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
- Hidayat, et al.. 2015. Analisis Dukungan Modal Sosial Masyarakat Tani Lokal dalam Menjalankan Tata Produksi Pertanian Kolektif. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota A SAPPK*, Vol. 4, (No. 3): 701-708.
- Instruksi Gubernur No. 11 Tahun 1985 tentang Pembentukan HIPPAM di Jawa Timur. [http://jdih.jatimprov.go.id/?wpfb\\_dl=22](http://jdih.jatimprov.go.id/?wpfb_dl=22) diakses pada 25 Januari 2017, pukul 6.47 WIB.
- Isham dan Kahkonen. 1999. What Determines the Effectiveness of Community-Based Water Projects? (Evidence from Central Java, Indonesia on Demand Responsiveness, Service Rules, and Social Capital). *Social Capital Initiative*, Working Paper No. 14.
- Jogiyanto. 2010. *Metodologi Penelitian Bisnis: Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-Indonesia-2015.pdf> diakses pada 22 November 2016, pukul 08.35 WIB.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. [http://labmandat.litbang.depkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2013/Laporan\\_riskes\\_das\\_2013\\_final.pdf](http://labmandat.litbang.depkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2013/Laporan_riskes_das_2013_final.pdf) diakses pada 22 November 2016, pukul 13.11 WIB.
- Kusumastuti, Ayu. 2015. Modal Sosial dan Mekanisme Adaptasi Masyarakat Perdesaan dalam Pengelolaan dan Pembangunan Infrastruktur. *Masyarakat: Jurnal Sosiologi*, Vol. 20, (No.1): 81-97.
- Mahkamah Konstitusi. Putusan No. 85/PUU-XI/2013 [http://www.mahkamahkonstitusi.go.id/public/content/persidangan/putusan/Test-123\\_PUU-XIII\\_2015.pdf](http://www.mahkamahkonstitusi.go.id/public/content/persidangan/putusan/Test-123_PUU-XIII_2015.pdf) diakses 25 November 2016, pukul 7.02 WIB
- Mangkoesebroto, Guritno. 2001. *Ekonomi Publik*. Edisi 3. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Masduqi, et al.. 2007. Capaian Pelayanan Air Bersih Perdesaan sesuai Millenium Development Goals. *Jurnal Purifikasi*, Vol. 8, (No.2): 115-120.
- McCann dan Garrick. 2014 Transaction Cost and Policy Design for Water Markets. Easter, K William, Huang, Qiuqiong (Eds.). *Water Markets for the 21 Century: What Have We Learned?*. (hlm. 11-34). Springer. [http://www.springer.com/cda/content/document/cda\\_downloaddocument/9789401790802-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1491653-p176722288](http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/9789401790802-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1491653-p176722288) diakses pada 17 Mei 2016, pukul 02.26 WIB.
- North, Douglass C.. 1991. Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, (No. 1): 97-112.
- Nugraheni, Putri dan Argo, Teti A.. 2014. Identifikasi Upaya Keberlanjutan Pengelolaan Air Minum Perdesaan di Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, Vol. 2 SAAPK (No. 1): 163-174.
- Reksohadiprodjo, Sukanto. 2001. *Ekonomika Publik*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Rohmani, et al.. 2015. Dampak Modal Sosial dalam Pengelolaan Irigasi terhadap Kesejahteraan Petani di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. *Informatika Pertanian*, Vol. 24, (No.1): 67-90.
- Shiva, Vandana. 2002. *Water Wars: Privatisasi, Profit, dan Polusi*. Diterjemahkan oleh Achmad Uzair. Yogyakarta: Insist Press.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sunaryo, Trie M, dkk. 2007. *Pengelolaan Sumber Daya Air: Konsep dan Penerapannya*. Malang: Bayu Media.
- Syakra, Rusydi. 2003. Modal Sosial: Konsep dan Aplikasi. *Jurnal Masyarakat dan Budaya*, Vol. 5 (No. 1): 1-22.
- Tietenberg dan Lewis. 2011. *Environmental and Natural Resources Economics*. 9th edition. USA: Pearson.

- UNICEF Indonesia. Oktober 2012. Air Bersih, Sanitasi dan Kebersihan. <http://www.unicef.org/indonesia/id/A8 - B Ringkasan Kajian Air Bersih.pdf> diakses 21 Februari 2016, pukul 06.50 WIB.
- UNICEF dan WHO. 2015. *25 Years Progress on Sanitation and Drinking Water: 2015 Update and MDG Assessment*. [http://data.unicef.org/wp-content/uploads/2015/12/Progress-on-Sanitation-and-Drinking-Water\\_234.pdf](http://data.unicef.org/wp-content/uploads/2015/12/Progress-on-Sanitation-and-Drinking-Water_234.pdf) diakses pada 22 November 2016, pukul 09.52 WIB.
- Wolfe, S. E.. 2010. A Social Capital Assessment of Canadian Community's Water Management Strategy. *Environmental Practice*, Vol. 12, (No.3): 214–226.
- Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia. 2004. *Kajian Implikasi Hutang pada Kinerja Perusahaan Air Minum (PDAM) di Indonesia: Studi Kasus PDAM Kota Surabaya, Malang dan Madiun Jawa Timur*. [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36762593/kajian\\_implikasi\\_hutang\\_PDAM.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1456061451&Signature=wn%2Fj%2FkxpMhCgxjX3EuErNbCErns%3D&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3DKAJIAN\\_IMPLIKASI\\_HUTANG\\_PADA\\_KINERJA\\_PER.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36762593/kajian_implikasi_hutang_PDAM.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1456061451&Signature=wn%2Fj%2FkxpMhCgxjX3EuErNbCErns%3D&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3DKAJIAN_IMPLIKASI_HUTANG_PADA_KINERJA_PER.pdf) diakses pada 21 Februari 2016, pukul 19.31 WIB.
- Yustika, Ahmad Erani. 2013. *Ekonomi Kelembagaan: Paradigma, Teori, dan Kebijakan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Zandaryaa, Sarantuyaa. 2014. *Water in the Post-2015 Development Agenda and Sustainable Development Goals*. UNESCO International Hydrological Programme, 2014. <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002281/228120e.pdf> diakses pada 21 November 2016, pukul 22.05 WIB.
- \_\_\_\_\_, Profil Desa Karangsono, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Malang. <http://pemdekarangsono.blogspot.co.id/2014/10/desakarangsono-dengan-luas-399-hektar.html> diakses pada 17 Januari 2017, pukul 10.00 WIB.
- \_\_\_\_\_, Pelayanan Pembayaran Air PDAM Kabupaten Malang. <http://pdam.malangkab.go.id/konten-34.html> diakses pada 17 Januari 2017, pukul 09.30 WIB.