

**ESTIMASI NILAI KERUGIAN EKONOMI AKIBAT
PENCEMARAN AIR TANAH DI DESA LAGADAR,
KABUPATEN BANDUNG**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi**

**Oleh:
Eustachia Retno Wardhani
2013110014**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 211/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/X/2013
BANDUNG
2018**

**ESTIMATION OF ECONOMIC LOSSES FROM
GROUNDWATER CONTAMINATION IN
LAGADAR VILLAGE, BANDUNG DISTRICT**



UNDERGRADUATE THESIS

**Submitted to complete part of the requirements for
Bachelor's Degree in Economics**

**By
Eustachia Retno Wardhani
2013110014**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
PROGRAM IN DEVELOPMENT ECONOMICS
Accredited by National Accreditation Agency No. 211/SK/BAN-PT/Ak-XVI/S/X/2013
BANDUNG
2018**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN**



**PERSETUJUAN SKRIPSI
ESTIMASI NILAI KERUGIAN EKONOMI AKIBAT
PENCEMARAN AIR TANAH DI DESA LAGADAR,
KABUPATEN BANDUNG**

Oleh:
Eustachia Retno Wardhani

Bandung, Juni 2018

Ketua Program Sarjana Ekonomi Pembangunan

Dr. Miryam B.L. Wijaya

Pembimbing

Siwi Nugraheni, Dra., M. Env.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Eustachia Retno Wardhani
Tempat, tanggal lahir : Serang, 15 Maret 1995
NPM : 2013110014
Program studi : Ekonomi Pembangunan
Jenis Naskah : Skripsi

Estimasi Nilai Kerugian Ekonomi akibat Pencemaran Air Tanah di Desa Lagadar, Kabupaten Bandung

Pembimbing : Siwi Nugraheni, Dra., M. Env.

MENYATAKAN

Adalah benar-benar karyatulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (*Plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserajaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UUNo.20 Tahun 2003:
Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70 Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana perkara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal : 6 Juni p2018

Pembuat pernyataan : Eustachia R
W

(meterai)

Rp.6.000,



(Eustachia Retno Wardhani)

ABSTRAK

Desa Lagadar merupakan daerah pemukiman penduduk yang berdekatan dengan industri tekstil. Hadirnya industri tekstil di sekitar pemukiman penduduk menimbulkan eksternalitas negatif yaitu pencemaran air tanah. Penelitian ini bertujuan untuk memperkirakan biaya ekonomi akibat pencemaran air tanah yang disebabkan oleh limbah industri di RW. 04 dan RW.17 Desa Lagadar, Kabupaten Bandung. Valuasi lingkungan dengan menggunakan metode biaya penggantian dan biaya pencegahan digunakan untuk memperkirakan besarnya biaya ekonomi akibat pencemaran air tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran rata-rata rumah tangga kedua RW yang berkaitan dengan penyediaan air bersih dengan membeli air pengganti (air galon dan/atau air ledeng), memasang sumur bersama, dan menyediakan penyaringan adalah sebesar Rp 67.048 per bulan. Biaya ekonomi akibat pencemaran air tanah untuk seluruh wilayah dua RW tersebut (546 rumah tangga) sebesar Rp 36.608.208 per bulan, atau Rp. 439.298.496 per tahun.

Kata kunci: Polusi Air Tanah, Valuasi Lingkungan, Biaya Ekonomi, Desa Lagadar

ABSTRACT

Lagadar Village is a residential area near to the textile industry. The presence of textile industry around the residential area caused negative externalities in the form of groundwater contamination. This study aims to estimate the economic cost of groundwater pollution which is caused by waste water of textile industry in two sub-villages of Lagadar village, Bandung district. An environmental valuation method using replacement and prevention costs are applied to estimate the economic costs of groundwater contamination. The result shows that the average of household's expenditure to buy clean water (bottled water and/or tap water), to install public well, and to operate public water treatment, is Rp 67.048 per month. Therefore, total economic cost of groundwater pollution for the entire two sub-villages (of 546 households), are Rp 36.608.208 per month; or Rp 439.298.496 annually.

Keywords: *groundwater pollution, environmental valuation, economic cost, Lagadar Village*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena kasih dan karuniaNya penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Estimasi Nilai Kerugian Ekonomi Akibat Pencemaran Air Tanah di Desa Lagadar, Kecamatan Margaasih”. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana pada Program Studi Ekonomi Pembangunan di Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan Bandung. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala kritik dan saran akan diterima sebagai perbaikan di masa yang akan datang.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis mendapat bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Paulus Wisnu Wardhana dan Ibu Theresia Anayanti selaku orang tua penulis yang selalu memberi doa, kasih sayang, motivasi dan dukungan finansial sehingga penulis dapat menempuh pendidikan dan menyelesaikan proses studi di Ekonomi Pembangunan Universitas Katolik Parahyangan.
2. Titus Raditya Gumilang selaku adik penulis yang selalu memberikan kasih sayang, menghibur, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada segenap keluarga besar Vincentius Ferery Ngatiyo dan keluarga besar Eustachius Yohanes Supadi yang selalu mendoakan, memberikan kasih sayang, dan semangat kepada penulis.
4. Ibu Siwi Nugraheni, Dra., M. Env., sebagai dosen pembimbing yang telah sabar untuk memberikan waktu, ilmu, arahan dan semangat sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Miryam B. L. Wijaya selaku Ketua Jurusan Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah mendidik dan memberi arahan kepada seluruh mahasiswa program studi Ekonomi Pembangunan Universitas Katolik Parahyangan.
6. Ibu Ivantia Savitri Mokoginta, SE., M.Si., Ph.D., selaku wali yang telah memberikan bimbingan selama penulis melakukan studi di Ekonomi Pembangunan Universitas Parahyangan.

7. Seluruh pegawai Desa Lagadar, Masyarakat RW. 04 dan RW 17 yang telah meluangkan waktu serta memperbolehkan penulis mengambil data untuk menyelesaikan skripsi.
8. Seluruh dosen Ekonomi Pembangunan Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan ilmu untuk penulis.
9. Aji Pratomo Nugroho, Deka Widiyan, dan Feisal Nurdin selaku teman seperjuangan. Terimakasih atas waktu, candaan, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
10. Bonivasia Aurelia Deviane, Monica Dian Itaratnasari, dan Nur Aini Afina Prabowo atas kebersamaannya selama proses perkuliahan hingga selesai.
11. Aldwyn Maruli Immanuel Marbun, atas doa, dukungan, dan hiburan selama masa perkuliahan hingga selesai. Semoga cepat menyusul ya 😊.
12. Keluarga Ekonomi Pembangunan 2013 atas lima tahun yang kita lalui bersama, semoga sukses selalu.
13. Daniel, Eka Setiawan, Merdian Jayadi, serta Quirina Pratiwi, atas dukungan, hiburan, dan semangat untuk penulis.
14. Teman-teman Tjendana : Rizal, Dina, Tezzar, Tasya, Abbay, Karin, dan Boy atas hiburan, motivasi serta pelajaran yang telah diberikan kepada penulis selama di Bandung.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan dan doanya.

Penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan masyarakat

Bandung, Mei 2018

Eustachia Retno Wardhani

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR GRAFIK.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian.....	3
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	3
1.4. Kerangka Pemikiran.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Peran Air Tanah dalam Kegiatan Ekonomi dan Sosial	6
2.2. Air Tanah sebagai Sumber Daya Alam Terbarukan.....	9
2.3. Pencemaran Air Tanah sebagai Kasus Eksternalitas Negatif	11
2.4. Valuasi Nilai Kerugian Akibat Pencemaran Air Tanah	14
2.4.1. Manfaat Valuasi Ekonomi.....	14
2.4.2. <i>Total Economic Value</i> (TEV)	15
2.4.3. Nilai ekonomi air	18
2.5. Penelitian Terdahulu	18
2.5.1. Kerugian Akibat Pencemaran Air Tanah di Kapuk Muara, Jakarta	19
2.5.2. Kerugian Akibat Pencemaran Air Tanah di Minnesota, US.....	19
2.5.3. Kerugian akibat Pencemaran Air di Kecamatan Rancaekek.....	20
2.5.4. Kerugian akibat Pencemaran Air Tanah di Kabupaten Kulon Progo..	20
2.5.5. Kerugian akibat Pencemaran Air Tanah di Milesburg, Pennsylvania.	21
BAB III METODE DAN OBJEK PENELITIAN.....	22
3.1. Metode Penelitian	22
3.2. Objek Penelitian	24
3.3. Data Penelitian.....	26
3.3.1. Karakteristik responden	26
3.3.2. Persepsi responden terhadap kualitas air tanah.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1. Hasil Pengolahan Data.....	33

4.2.	Pembahasan.....	36
4.2.1.	Biaya pencemaran air tanah dan eksternalitas.....	37
4.2.2.	Internalisasi Eksternalitas.....	40
BAB V PENUTUP.....		42
5.1.	Simpulan.....	42
5.2.	Saran.....	43
Daftar Pustaka.....		46
LAMPIRAN I.....		A-1
LAMPIRAN II.....		A-4
LAMPIRAN III.....		A-5
LAMPIRAN IV.....		A-Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....		B-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir.....	5
Gambar 2. Hubungan Lingkungan dan Ekonomi.....	6
Gambar 3. Siklus Hidrologi	11
Gambar 4. Klasifikasi <i>Total Economic Value</i> (TEV)	16
Gambar 5. Peta Desa Lagadar, Kecamatan Margaasih	24
Gambar 6. Peta Wilayah Desa Lagadar, Kecamatan Margaasih	25
Gambar 7. Jenis Kelamin Kepala Keluarga.....	26
Gambar 8. Status Kependudukan.....	27
Gambar 9. Lama Tinggal Penduduk	27
Gambar 10. Tingkat Pendidikan.....	28
Gambar 11. Jumlah Anggota Keluarga.....	28
Gambar 12. Pekerjaan Utama	29
Gambar 13. Pendapatan Kepala Keluarga.....	30
Gambar 14. Pendapatan Lain.....	30
Gambar 15. Kualitas Air Tanah.....	31
Gambar 16. Penggunaan Air Tanah	31
Gambar 17. Sumber Air Tanah.....	32

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Eksternalitas Negatif.....	13
Grafik 2. Eksternalitas Negatif.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel. 1. Parameter Fisik dalam Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Media Air untuk Keperluan Sanitasi Higenis	8
Tabel 2. Parameter Kimia dalam Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Media Air untuk Keperluan Sanitasi Higenis	8
Tabel 3. Parameter Biologi dalam Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan untuk Media Air untuk keperluan Sanitasi Higenis	9
Tabel 4. Metode Ekonomi untuk Mengukur Nilai Lingkungan dan Sumber daya ...	17
Tabel 5. Biaya Penggantian per Bulan yang dikeluarkan Responden	34
Tabel 6. Biaya Pencegahan per Bulan yang dikeluarkan Responden	35
Tabel 7. Biaya Total akibat Pencemaran Air Tanah per Rumah Tangga	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Indonesia memiliki dua sumber air bersih yaitu air tanah (*groundwater*) dan air permukaan (*surfacewater*). Namun, air tanah merupakan sumber air utama untuk memenuhi kepentingan manusia. Berdasarkan laporan Departemen Energi dan Sumber daya Mineral dalam Ahyar & Perkasa (2011) hingga akhir tahun 2002 hampir 70 persen kebutuhan air bersih masyarakat perkotaan dan pedesaan, serta 90 persen kebutuhan air untuk sektor industri masih berasal dari air tanah. Pemanfaatan air tanah lebih dominan karena kualitas dan kuantitas air tanah yang potensial, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dasar makhluk hidup.

Kebutuhan akan air bersih setiap tahun meningkat, namun ketersediaannya semakin berkurang. Hal ini sejalan dengan penelitian Sancho *et al.*, (2015) yang menyatakan bahwa, dunia sedang menghadapi krisis air tanah dari segi kualitas dan kuantitas. Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan krisis air tanah, seperti beban polusi yang diakibatkan dari pertumbuhan industri dan penggunaan pupuk untuk pertanian. Hadirnya industri memiliki peran besar terhadap pembangunan ekonomi, namun pada kenyataannya pertumbuhan industri juga memiliki dampak negatif. Beberapa keluhan dirasakan oleh masyarakat akibat pertumbuhan industri diantaranya adalah kotornya udara, air sungai yang berbau pekat, berkurangnya jumlah air bersih dan gangguan kesehatan (Greenpeace, 2016).

Salah satu daerah yang mengalami dampak negatif akibat pertumbuhan industri adalah Desa Lagadar, Kecamatan Margaasih, Kabupaten Bandung. Selain untuk pemukiman penduduk, Desa Lagadar menjadi area industri di bidang tekstil basah (pewarnaan), pencetakan, dan penyempurnaan polyester. Hadirnya industri tekstil di desa tersebut berdampak pada penurunan kualitas dan kuantitas air tanah. Warna air sungai di Desa Lagadar sangat tergantung pada buangan sisa industri atau limbah. Air sungai terkadang memiliki warna merah, biru atau hitam. Suhari (2012) menyimpulkan bahwa Desa Lagadar merupakan salah satu daerah di Kabupaten Bandung yang memiliki kerentanan yang tinggi terhadap pencemaran air tanah dan termasuk salah satu daerah yang mengalami pencemaran air tanah dangkal.

Menurut salah seorang penduduk Desa Lagadar¹, sebelum pabrik tekstil hadir di tengah pemukiman warga, penduduk desa menggunakan air tanah untuk kebutuhan konsumsi dan MCK. Akan tetapi, hadirnya industri menyebabkan terjadinya pencemaran air tanah dan kuantitas air tanah semakin sedikit. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Greenpeace (2013) yang menyimpulkan bahwa pabrik tekstil adalah penyebab utama terjadinya pencemaran air tanah di Desa Lagadar.

Keberadaan industri seringkali harus mengorbankan kualitas lingkungan terutama bagi sumber daya air tanah. Industri memerlukan air tanah, karena air tanah merupakan input penting dalam produksi. Dalam kasus pencemaran air tanah di Desa Lagadar, industri tekstil terbukti sebagai penyebab utama terjadinya pencemaran air tanah. Air tanah dapat tercemar ketika limbah yang dibuang ke sungai dan tanah tidak diolah terlebih dahulu akan mengendap dan meresap ke dalam tanah, sehingga mencemari air tanah yang ada di dalamnya. Keadaan tersebut dapat menyebabkan kualitas air tanah di sekitar pabrik menjadi buruk. Selain itu, industri tekstil memerlukan air tanah dengan kuantitas yang banyak. Menurut salah seorang penduduk Desa Lagadar², dalam memenuhi kebutuhan tersebut, industri tekstil yang ada di Desa Lagadar melakukan pengeboran sumur dalam (*deep well*) dengan jumlah mencapai 60 sumur per pabrik. Penyedotan air oleh industri sekitar Desa Lagadar akan menyebabkan kuantitas air tanah berkurang.

Terdapat dua rukun warga (RW) yang memiliki jarak cukup dekat dengan area industri tekstil, yaitu RW.04 dan RW. 17. Kedua RW tersebut hanya berjarak sekitar 1 km - 4 km. Oleh karena itu, jika terjadi pencemaran air tanah akibat limbah industri, maka kedua RW tersebut yang libuh dulu terkena dampaknya. Sehingga, dapat dikategorikan sebagai daerah yang paling tercemar dibandingkan daerah lainnya. Kehadiran industri di Desa Lagadar di satu sisi dianggap menguntungkan bagi masyarakat setempat, karena sebagai sumber mata pencaharian. Namun, disisi lain, industri membuat lingkungan terutama air tanah tercemar akibat banyak industri yang membuang limbah tanpa mengolahnya di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Tidak hanya akibat pembuangan limbah saja, meningkatnya pengambilan air tanah yang tidak terkendali dapat memudahkan polutan rembes ke dalam air tanah (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2015). Hal tersebut tentu saja akan memberikan dampak negatif bagi lingkungan, dan ekonomi masyarakat.

¹ Hasil wawancara dengan Bapak Muhammad Agus (Staf. Kadus 5 Desa Lagadar)

² Bapak Muhammad Agus (staf. Kadus 5 Desa Lagadar) pernah bekerja di salah satu pabrik tekstil

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Air tanah merupakan sumber daya alam yang penting bagi kehidupan manusia, karena digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga maupun industri. Sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2008 tentang Air Tanah, untuk menjaga kualitas air agar dapat memenuhi kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang, perlu dilakukan upaya pengendalian pencemaran air dan pengelolaan kualitas air. Namun, pada kenyataannya banyak daerah yang mengalami penurunan kualitas air tanah akibat kegiatan industri.

Saat ini, masyarakat RW. 04 dan RW. 17 di Desa Lagadar dibebani oleh berbagai macam biaya untuk menggantikan air tanah yang tidak layak digunakan karena tercemar oleh limbah. Biaya tersebut meliputi biaya air pengganti untuk membeli air yang layak konsumsi seperti air galon dan air ledeng serta biaya pencegahan untuk membuat sumur baru dan melakukan penyaringan (penjernihan). Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi biaya yang harus dikeluarkan masyarakat karena adanya pencemaran air tanah di Desa Lagadar.

Penduduk di Desa Lagadar, terutama RW. 04 dan RW.17, telah lama menanggung kerugian akibat pencemaran air tanah. Seharusnya sudah dilakukan perhitungan mengenai besaran kerugian yang ditanggung masyarakat kedua RW. Salah satu cara untuk mengatasi polusi adalah dengan pemberian kompensasi dari pihak penyebab pencemaran kepada pihak yang menjadi korban pencemaran. Besarnya kompensasi disesuaikan dengan besarnya biaya yang muncul akibat pencemaran tersebut. Oleh karena itu, diperlukan informasi mengenai biaya akibat pencemaran. Pada kenyataannya belum ada perhitungan mengenai jumlah kerugian yang ditanggung masyarakat kedua RW tersebut.

Dari latar belakang dan rumusan masalah diatas, memunculkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- Berapa nilai kerugian yang ditanggung masyarakat Desa Lagadar akibat pencemaran air tanah?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan penulis, penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi biaya yang harus ditanggung oleh masyarakat, seperti biaya pengganti, dan biaya pencegahan, akibat pencemaran air tanah di Desa Lagadar, Kecamatan Margaasih, Kabupaten Bandung. Dengan diketahuinya biaya ekonomi akibat kerusakan lingkungan tersebut, penelitian ini

diharapkan dapat meningkatkan *awareness* masyarakat Desa Lagadar Kecamatan Margaasih, Kabupaten Bandung untuk menjaga kualitas dan kuantitas air tanah. Bagi pihak yang menyebabkan pencemaran (industri tekstil), penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk memberikan kompensasi kepada masyarakat. Manfaat lain bagi masyarakat dan industri di daerah tersebut adalah untuk mengambil langkah yang tepat dalam mengatasi pencemaran air tanah dan sebagai rujukan bagi penelitian selanjutnya.

1.4. Kerangka Pemikiran

Air tanah memiliki hubungan yang erat dengan kegiatan industri tekstil. Umumnya industri tekstil menggunakan air tanah untuk proses produksi seperti pendinginan, pembuangan limbah, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, industri tekstil memerlukan air tanah dengan kuantitas yang banyak. Guna memenuhi kebutuhan akan air tanah, pihak industri melakukan pengeboran sumur dalam (*deep well*). Selain itu, kegiatan industri tekstil mengeluarkan sisa hasil produksi berupa limbah. Kegiatan pengeboran sumur dalam (*deep well*) dan pembuangan limbah berdampak pada penurunan kualitas dan kuantitas air tanah. Dari segi kualitas, penurunan dapat terjadi karena adanya sisa-sisa atau limbah dari kegiatan industri yang tidak diolah dengan baik, sehingga limbah meresap ke dalam tanah dan tercampur dengan zat kimia yang terkandung pada limbah. Dilihat dari segi kuantitas, kegiatan pengambil air tanah terus menerus dengan cara pengeboran sumur dalam akan menyebabkan terjadinya *over eksploitasi*, sehingga berdampak pada kuantitas air tanah yang semakin menurun serta mempermudah rembesnya polutan ke dalam lapisan tanah. Sebelum industri tekstil hadir di sekitar pemukiman, Masyarakat RW. 04 dan RW. 17, Desa Lagadar, Kecamatan Margaasih, Kabupaten Bandung mengandalkan air tanah untuk kegiatan MCK dan konsumsi. Namun, saat ini masyarakat di kedua RW tersebut tidak lagi menggunakan air tanah untuk memenuhi kebutuhan akan air bersih. Air tanah menjadi tidak layak pakai karena kuantitas dan kualitas yang semakin menurun. Saat ini, masyarakat kedua RW dibebankan oleh berbagai macam biaya untuk memenuhi kebutuhan akan air bersih dari sumber lainnya. Biaya tersebut berupa biaya penggantian dan biaya pencegahan. Biaya penggantian digunakan untuk membeli air yang lebih berkualitas seperti air galon, dan air ledeng untuk berbagai macam kebutuhan. Biaya pencegahan dikeluarkan untuk membuat sumur bersama, operasional sumur, dan membuat penyaringan air (*filter*).

Gambar 1. Kerangka Pikir

