

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN
AIR TANAH UNTUK IRIGASI POMPA PEMBIBITAN KARET
DI DESA PANGKUL KECAMATAN CAMBAI KOTA PRABUMULIH**



TESIS
Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-2 pada
Program Studi Ilmu Lingkungan

Endang Mintaria
3000212410006

PROGRAM MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2013

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN
AIR TANAH UNTUK IRIGASI BERBASIS KONSERVASI
DI DESA PANGKUL KECAMATAN CAMBAI KOTA PRABUMULIH**

Disusun oleh
ENDANG MINTARIA
30000212410006

Mengetahui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Dr. Hartuti Purnaweni, M.P.A.

Dr. Tri R. Soeprbowati, M.AppSc

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN
AIR TANAH UNTUK IRIGASI BERBASIS KONSERVASI
DI DESA PANGKUL KECAMATAN CAMBAI KOTA PRABUMULIH**

Disusun oleh
ENDANG MINTARIA
30000212410006

Mengetahui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Dr. Hartuti Purnaweni, M.P.A.

Dr. Tri R. Soeprbowati, M.AppSc

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Lingkungan

Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA

**LEMBAR PENGESAHAN
TESIS**

**PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN
AIR TANAH UNTUK IRIGASI BERBASIS KONSERVASI
DI DESA PANGKUL KECAMATAN CAMBAI KOTA PRABUMULIH**

Disusun oleh
ENDANG MINTARIA
30000212410006

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 30 September 2013
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

Tanda tangan

Dr. Hartuti Purnaweni, MPA
Anggota

.....

1. Dr. Tri R. Soeprbowati, M.AppSc

.....

2. Dr. Boedi Hendrarto, M.Sc

.....

3. Dr. Ir. Suharyanto, M.Sc

.....

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Magister Ilmu Lingkungan seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang yang berlaku.

Semarang, September 2013

Endang Mintaria
30000212410006

RIWAYAT HIDUP



Endang Mintaria. Lahir di Tanjung Enim pada tanggal 24 Nopember 1983 dari pasangan Bapak Ahmad Namin dan Ibu Murdiaty. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 500 Desa Muara Harapan Kabupaten Muara Enim Tahun 1996, SMP Negeri 2 Muara Enim Tahun 1999, SMU Negeri 1 Muara Enim tahun 2002. Pada tahun 2005 menyelesaikan pendidikan D-3 Manajemen Usaha Peternakan Universitas Diponegoro Semarang, dilanjutkan menyelesaikan pendidikan S-1 Agrobisnis Pertanian Universitas Sjakhyakirti Palembang pada Tahun 2009.

Tahun 2006 Penulis diterima sebagai Pegawai Negeri Sipil sebagai staf perencanaan Dinas Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Pemerintah Kota Prabumulih. Sejak tahun 2010 hingga saat ini Penulis bertugas sebagai Petugas Penyuluh Lapang Bidang Pertanian pada Badan Pelaksana Penyuluhan dan Ketahanan Pangan Kota Prabumulih Sumatera Selatan.

Semarang, September 2013

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala curahan rahmat, berkat, kasih sayang, kemudahan dan hidayah-Nya kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan tesis yang diajukan sebagai syarat untuk memiliki gelar Magister Sains di bidang Ilmu lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro dengan baik dan lancar. Adapun tesis yang diambil berjudul **“Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Air Tanah Untuk Irigasi Berbasis Konservasi di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih”**.

Ketertarikan Penulis pada usaha peningkatan keterlibatan petani dalam upaya konservasi sumberdaya air tanah untuk pengairan mendorong Penulis melakukan penelitian tentang partisipasi masyarakat dan menemukembangkan strategi pengelolaan air tanah di Kota Prabumulih. Pada kenyataannya ketersediaan dan kualitas air tanah semakin memprihatinkan seiring meningkatnya penggunaan air tanah sebagai sumber air tawar untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari masyarakat.

Dalam penyusunan Tesis ini Penulis banyak memperoleh bantuan dan dukungan moril dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA, selaku ketua Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro;
2. Ibu Dr. Hartuti Purnaweni, MPA selaku Pembimbing Utama dan Ibu Dr. Tri Retnaningsih Soeprobowati, M.AppSc selaku Pembimbing yang telah sabar dan pengertian dalam memberikan pengetahuan, masukan, pemikiran, kritik, saran serta dukungan moril kepada Penulis dalam menyusun tesis ini;
3. Bapak Dr. Boedi Hendrarto, M.Sc dan Bapak Dr. Ir. Suharyanto, M.Sc selaku dosen penguji atas saran, masukan, kritik yang membangun dalam perbaikan tesis ini;
4. Seluruh Dosen beserta Staf Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro;
5. Pusat Pembinaan, Pendidikan, Pelatihan dan Perencanaan, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia (Pusbindiklatren-Bappenas RI) dan Pemerintah Kota Prabumulih Sumatera Selatan yang telah memberikan dukungan dana serta memberikan tugas belajar kepada Penulis dalam menempuh kuliah Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro;
6. Isteriku tercinta, Leliana Santika, SPt yang selalu sabar, pengertian, setia mendampingi, mendukung, mendoakan dan penuh keikhlasan dalam setiap langkah, penelitian dan penyusunan tesis ini. Anak-anakku tersayang, Mutiara Aisyah dan Omar Abdurrahman, semoga tesis ini dapat menjadi inspirasi dan pembangkit semangat kalian dalam mencapai cita-cita kelak;
7. Orang tuaku Bapak Ahmad Namin, Ibu Murdiaty dan mertuaku Bapak HM. Lekat Amar dan Ibu Hj. Rusmili, kakak-kakak iparku serta adikku tersayang Rizky Widia Ahyati yang telah memberikan doa, dorongan moril dan bantuan materi selama kuliah dan penelitian;

8. Eka Lidia Sari (Dosen Pertanian Universitas Sriwijaya), Kokon Tryanko (Dinas PE dan LH Kota Prabumulih), Yulia Mariska (Bappeda Kota Palembang) dan Afrizaldi (PPL Desa Pangkul) yang telah memberikan sumbangan ide, inspirasi dan masukan selama penelitian;
9. Rekan-rekan MIL 35 Kelas Bappenas terkhusus Anak Singosari III/12, Yusdi VA, Pak De Wawan, Ari T, Istiantoro, Mas Be Ananto Kasworo, Komting Ma'in, Jimmy MT dan teman-teman yang lain yang telah memberikan semangat, inspirasi, kisah, curahan air mata, tawa dan pemikiran dalam menyelesaikan kuliah dan penelitian;
10. Kepala Desa Pangkul, Gapoktan Pangkul Manunggal, rekan-rekan PPL, informan dalam penelitian dan semua pihak yang telah mendukung dalam penyusunan tesis ini.

Penulis yakin tesis ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tesis ini. Semoga penelitian ini dapat berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Semarang, September 2013

Endang Mintaria

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Perumusan Masalah.....	4
1.3.Tujuan Penelitian.....	5
1.4.Manfaat Penelitian	6
1.5.Penelitian Terdahulu.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Air Tanah.....	9
2.2. Kelembagaan Irigasi	10
2.3. Konservasi Air Tanah.....	13
2.4. Partisipasi Masyarakat.....	17
2.4.1. Tingkatan Partisipasi Masyarakat.....	17
2.4.2. Bentuk dan Tipe Partisipasi Masyarakat.....	21
2.4.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat	23
2.4.4. Keuntungan dan Hambatan Partisipasi Masyarakat.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Pendekatan Penelitian.....	27
3.2. Ruang Lingkup.....	28
3.2.1. Ruang Lingkup Substansi.....	28
3.2.2. Ruang Lingkup Wilayah.....	28
3.3. Jenis dan Sumber Data.....	29
3.3.1. Data Primer dan Data Sekunder.....	29
3.3.2. Sumber Data.....	30
3.4. Keabsahan dan Keterandalan	32
3.5. Analisis Data	34
3.6. Diagram Alir Penelitian.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	36
4.2. Kondisi Air Tanah Kota Prabumulih.....	39

4.3. Kelembagaan Irigasi.....	45
4.4. Konservasi Air Tanah.....	47
4.5. Partisipasi dalam Pengelolaan Air Tanah	55
4.5.1. Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan.....	59
4.5.2. Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan	65
4.5.3. Partisipasi Masyarakat dalam Pelaksanaan.....	68
4.5.4. Partisipasi Masyarakat dalam Pemanfaatan.....	72
4.5.5. Partisipasi dalam Pengawasan/Evaluasi.....	76
4.6. Strategi Kebijakan Pengelolaan Air Tanah.....	80
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1. Kesimpulan	93
5.2. Rekomendasi	93
DAFTAR PUSTAKA.....	96
Lampiran.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1	Kelembagaan Pengelola Irigasi.....	12
Gambar 2-2	Tangga Partisipasi Masyarakat.....	20
Gambar 3-1	Peta Lokasi Penelitian	31
Gambar 3-2	Diagram Alir Penelitian.....	35
Gambar 4-1	Usaha Pembibitan Karet Warga Desa Pangkul.....	39
Gambar 4-2	Grafik Sumur Pantau.....	41
Gambar 4-3	Peta Daerah Resapan Kota Prabumulih.....	44
Gambar 4-4	Kebun Entress Warga Desa Pangkul.....	48
Gambar 4-5	Instalasi Embung Desa Pangkul.....	50
Gambar 4-6	Tandon Air Milik Warga.....	51
Gambar 4-7	Instalasi Sprinkle yang Tidak Digunakan.....	52
Gambar 4-8	Air Terbuang dari Penyiraman	53
Gambar 4-9	Sumur Resapan Warga.....	54
Gambar 4-10	Konstruksi Sumur Resapan Untuk Rumah Tinggal	55
Gambar 4-11	Sumur-Sumur Gali yang Tidak Terpakai Lagi.....	60
Gambar 4-12	Pembangunan Sumur Bor Diawasi Ketua Gapoktan.....	65
Gambar 4-13	Anggota Bersiap Untuk Gotong Royong.....	67
Gambar 4-14	Instalasi Listrik di Salah Satu Instalasi Sumur Bor.....	71
Gambar 4-15	Anggota Memanfaatkan Sumur Bor Untuk menyiram Bibit...	73
Gambar 4-13	Sumur-Sumur yang Tidak Terpakai Lagi.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1-1	Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel 3-1	Data Informan Penelitian	29
Tabel 3-2	Data Primer dan Metode Analisis.....	30
Tabel 4-1	Jumlah penduduk Desa Pangkul Berdasarkan Gender.....	37
Tabel 4-2	Jumlah penduduk Desa Pangkul Berdasarkan MataPencaharian	37
Tabel 4-3	Penggunaan Lahan Desa Pangkul.....	37
Tabel 4-4	Komoditi Pertanian Unggulan Desa Pangkul.....	38
Tabel 4-5	Pertumbuhan Penduduk Kota Prabumulih.....	43
Tabel 4-6	Kelembagaan Tani Desa Pangkul	46
Tabel 4-7	Upaya Konservasi Air Tanah Secara Mekanis Desa Pangkul.....	49
Tabel 4-8	Keanggotaan Kelompok Tani Berdasarkan Jenis Kelamin.....	57
Tabel 4-9	Keanggotaan Kelompok Tani Berdasarkan Usia.....	58
Tabel 4-10	Keanggotaan Kelompok Tani Berdasarkan Tingkat Pendidikan.	58
Tabel 4-11	Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Kegiatan Sumur Bor	64
Tabel 4-12	Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Sumur Bor.....	66
Tabel 4-13	Partisipasi Masyarakat dalam Pelaksanaan Kegiatan Sumur Bor	69
Tabel 4-14	Partisipasi Masyarakat dalam Pemanfaatan Sumur Bor.....	74
Tabel 4-15	Partisipasi Masyarakat dalam Pengawasan dan Evaluasi Sumur Bor	78
Tabel 4-16	Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sumur Bor..	79
Tabel 4-17	Penilaian Alternatif Kebijakan.....	86
Tabel 4-18	Rekapitulasi Hasil Pembobotan dan Penilaian Alternatif Kebijakan...	88
Tabel 4-19	Rencana Implementasi Kebijakan.....	91

ABSTRAK

Air khususnya air permukaan merupakan sumber utama untuk penyediaan air irigasi. Namun, tidak semua lahan pertanian dapat didukung oleh air irigasi teknis yang bersumber dari air permukaan. Meningkatnya penggunaan air tanah pada gilirannya akan mempengaruhi keseimbangan lapisan tanah pembawa air, sementara air tanah merupakan sumber pasokan air utama untuk pertanian di daerah dengan musim kemarau panjang seperti di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih. Keberadaan air tanah tidak dibatasi oleh batas-batas administrasi suatu daerah, sehingga pengelolaan sumberdaya air tanah harus dilaksanakan secara holistik dan komprehensif. Berkaitan dengan hal tersebut, maka perlu adanya peningkatan dalam usaha konservasi air tanah guna keberlanjutan usaha tani pembibitan karet di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat partisipasi masyarakat dalam fungsi-fungsi pengelolaan air tanah dan menemukembangkan rekomendasi strategi kebijakan dalam pengelolaan air tanah untuk irigasi pembibitan karet di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih Provinsi Sumatera Selatan. Analisis partisipasi berdasarkan fungsi pengelolaan meliputi perencanaan, pembangunan instalasi, pelaksanaan, pemanfaatan, pengawasan dan evaluasi menurut tangga partisipasi Arnstein. Partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pembangunan di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih termasuk pada level informasi, proses pelaksanaan dan pemanfaatan pada level pelimpahan kekuasaan dan dalam kegiatan pengawasan evaluasi berada pada level terapi. Strategi keberlanjutan berbasis konservasi paling tepat adalah penguatan kelembagaan tani pengelola air tingkat desa.

Keywords : partisipasi masyarakat, air tanah, irigasi, konservasi, Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih

ABSTRACT

Water is one of the most important for agricultural development. Surface water is a main source for the supply of irrigation water. However, not all agricultural land can be supported with technical irrigation water sourced from the surface. The amount of groundwater use continues to increase which in turn influences the balance of the aquifer. Ground water is the source of water supply is very important, especially in areas with long dry season, related to dryness of the surface water. The presence of ground water is not constrained by administrative boundaries of an area, therefore the management of groundwater resources requires widespread holistic, and comprehensive thinking. There is a trend of an increase the utilization of ground water that have to be inline with the management and conservation of ground water.

The purpose of this study is to provide an overview of public participation and policy strategies management of ground water irrigation rubber nurseries that have been implemented in the Pangkul Village Cambai District Prabumulih City. The method that used in this study is the focus group discussions. focus groups with respondents of farmer groups in the community include community participation in the planning, construction installation, implementation, utilization, monitoring and evaluation. From the results obtained that community participation in planning and development phases are in the information level of participation. Community participation in implementation and utilization phases are in the delegated power of participation. And the monitoring evaluation phases are in therapy of participation. Sustainability strategy which determined by seven steps of planning is institutional empowering of irrigation farmers.

Keywords: *community participation, Groundwater, irrigation, conservation, Pangkul Village.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air permukaan sampai saat ini menjadi andalan untuk penyediaan air irigasi, namun tidak semua daerah yang memiliki lahan pertanian dapat dilayani oleh irigasi teknis yang bersumber dari air permukaan tersebut. Dunia dihadapkan pada permasalahan pasokan air terutama kuantitas dan kualitas air tanah. Hasil penelitian Brown dan Haiwel (1998) di Provinsi Shandong, Cina, menunjukkan telah terjadi penurunan dalam penyediaan air irigasi di Cina sehingga menyebabkan peningkatan ancaman terhadap keamanan pangan. Cina tergantung pada lahan sawah irigasi air tanah untuk memproduksi 70% sereal (biji-bijian) bagi 1,2 miliar orang. Artinya, ratusan juta orang di Cina bergantung pada air tanah. Suripin (2004) mengemukakan bahwa ketergantungan terhadap penggunaan air bersih dari air tanah telah mencapai lebih kurang 70% di berbagai daerah di Indonesia. Penggunaan air tanah tersebut tidak hanya untuk memenuhi keperluan hidup sehari-hari seperti makan, minum dan mandi namun juga untuk keperluan pertanian. Sutawan (2001) menjelaskan bahwa telah terjadi krisis air tanah di beberapa provinsi di Indonesia. Beberapa wilayah sangat mengandalkan air tanah untuk pengairan usaha pertanian. Terbatasnya sumberdaya air tanah untuk irigasi pertanian seringkali memunculkan konflik kepentingan yang diakibatkan oleh persaingan dalam penggunaan air antara berbagai pengguna, alih fungsi lahan, hak penggunaan air yang tidak jelas, lemahnya koordinasi antar pemangku kepentingan, dan kelemahan dalam kebijakan pengelolaan sumberdaya air. Pandangan ini mengindikasikan bahwa permasalahan ketersediaan air tanah tidak hanya dalam perspektif mekanis saja namun merupakan satu kesatuan utuh dalam multi aspek, antara lain aspek politik, sosial, ekonomi dan lingkungan.

Air tanah dapat diartikan sebagai sumberdaya air yang tersimpan di dalam tanah dan tersimpan dalam lapisan yang jenuh (Freze dan Cherry, 1979; Kodoatie dan Roestam, 2005; Wahyudi, 2009). Lapisan tanah lulus air yang menyimpan dan

mengalirkan air tanah disebut lapisan tanah pembawa air. Air tanah dapat bergerak secara lateral maupun vertikal yang dipengaruhi oleh keadaan morfologi, hidrologi dan keadaan geologi setempat. Pengaruh faktor geologi antara lain adalah bentuk dan penyebaran besar butir, perbedaan dan penyebaran lapisan batuan dan struktur geologi (Tushaar, 2000; Steenberg, 2002). Pengaruh hidrologi terhadap air tanah adalah kuantitas presipitasi, daya infiltrasi serta banyaknya penguapan dan pengaruh iklim. Aliran air tanah yang muncul di permukaan tanah membentuk mata air, rembesan ataupun aliran dasar sungai. Hal ini dapat terjadi melalui proses alamiah yang dipengaruhi oleh keadaan topografi dan geologi. Penyebaran kedalaman air tanah dapat bervariasi dari dekat permukaan tanah sampai ratusan atau ribuan meter di bawah permukaan tanah (Asdak, 2002).

Pengamatan terhadap kualitas dan kuantitas air tanah tidak mudah dilakukan karena keberadaannya yang tidak terlihat. Oleh sebab itu, banyak pihak dengan nyaman melakukan eksploitasi air tanah besar-besaran, tanpa menyadari risikonya yang berpotensi merusak keseimbangan lapisan tanah pembawa air. Air tanah merupakan sumber persediaan air yang sangat penting, terutama di daerah-daerah dengan musim kemarau yang panjang sehingga menyebabkan keringnya air permukaan. Keberadaan air tanah tidak dibatasi oleh batas administrasi suatu daerah, sehingga pengelolaan sumberdaya air tanah memerlukan pemikiran yang meluas, holistik, dan komprehensif. Pada saat ini pemanfaatan air tanah cenderung meningkat sehingga perlu adanya peningkatan pula dalam usaha konservasi dan pengelolaannya.

Pandangan bahwa air untuk irigasi merupakan barang publik (*public goods*) menyebabkan masyarakat kurang efisien dalam menggunakan air. Secara ekonomi, ketidakjelasan tentang hak-hak dan kewajiban dalam pemanfaatan air, menyebabkan organisasi asosiasi pemakai air kurang efektif. Mekanisme kelembagaan dalam alokasi sumberdaya air yang tidak berfungsi dengan baik akan terus menimbulkan konflik pengalokasian air.

Perangkat kebijakan dalam rangka pemanfaatan air tanah dalam rangka meminimasi munculnya konflik dan kerusakan lingkungan sangat diperlukan. Pemanfaatan air tanah yang mempertimbangkan kesesuaian daya dukung lapisan

tanah pembawa air setempat yang penggunaannya diatur dalam Undang-undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumberdaya Air, Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2008 tentang Air Tanah dan Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 50 tahun 2001 memuat Peraturan Penyerahan Kewenangan Pengelolaan Irigasi. Kebijakan-kebijakan tersebut memuat tata kelola air tanah, hak dan kewajiban dalam pemanfaatan air tanah serta upaya konservasi air tanah. Penyerahan kewenangan hak kelola irigasi dari pemerintah kepada perkumpulan petani pemakai air yang berbadan hukum dilakukan secara demokratis dengan prinsip melibatkan masyarakat secara aktif. Perkembangan suatu daerah sangat terkait dengan peningkatan kebutuhan akan air, baik untuk domestik (air bersih) maupun keperluan lainnya seperti, industri, pertanian, perikanan, serta kebutuhan lainnya. Peran air tanah sangat penting, sehingga pemanfaatannya harus didasarkan pada keseimbangan dan kelestariannya (Rachman, 2009). Usaha penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang pertanian disebut sebagai kegiatan irigasi. Untuk menjamin pemanfaatan air tanah yang berwawasan lingkungan dan pelestariannya, maka perlu dilakukan strategi pengelolaan yang terpadu sesuai dengan ketersediaannya.

Peraturan Daerah Nomor 26 tahun 2003 tentang Izin Pengelolaan Air Tanah memuat pengaturan hak kelola air tanah untuk irigasi dalam bentuk kelompok masyarakat atau asosiasi. Usaha pembinaan, pengarahan, pelatihan, dan penyuluhan dalam pelaksanaan pengelolaan air tanah dilaksanakan secara partisipatif oleh masyarakat. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air tanah meliputi perencanaan pemanfaatan air tanah, pembangunan instalasi pengelolaan, pelaksanaan dan pengawasan pengelolaan air tanah. Pemanfaatan air tanah merupakan kegiatan pengambilan air tanah yang dilakukan dengan cara penggalian, pengeboran, atau dengan cara membuat bangunan menaruh lainnya untuk dimanfaatkan airnya. Upaya pengelolaan air tanah yang berwawasan lingkungan dan terpadu dalam rangka menjamin keberlanjutan dan kelestarian kuantitas dan kualitas air tanah sangat penting dilaksanakan di Kota Prabumulih. Kota Prabumulih menggantungkan tangkapan air dari daerah luar (daerah Kabupaten Muara Enim dan Kabupaten Ogan Komering Ulu). Berdasarkan Pra Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Prabumulih Tahun 2008, Kota Prabumulih memiliki daerah penyangga resapan air yaitu Desa

Pangkul. Desa Pangkul merupakan desa yang mendapatkan bantuan sumur bor dari Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Kementerian Pertanian dalam Program Pengembangan Sumberdaya Air untuk Pertanian Tahun 2012.

1.2. Perumusan Masalah

Keberadaan air tanah tidak dibatasi oleh batas administrasi suatu daerah, sehingga pengelolaan air tanah memerlukan pemikiran yang lebih meluas, holistik dan komprehensif. Pemanfaatan air tanah di Kota Prabumulih terus mengalami peningkatan. Fenomena ini terjadi akibat penyediaan air oleh Perusahaan daerah Air Minum (PDAM) Kota Prabumulih belum mampu mengimbangi peningkatan jumlah penduduk Kota Prabumulih. Penyediaan air bersih di Kota Prabumulih belum memadai, PDAM Kota Prabumulih baru mampu memenuhi 14% dari total kebutuhan masyarakat Kota Prabumulih sebesar 16.696.000 liter per hari, sehingga masyarakat menggunakan air tanah untuk mencukupi kebutuhan hidup, baik untuk keperluan air minum, rumah tangga, ataupun kegiatan usaha lainnya.

Usaha konservasi air tanah dalam upaya melindungi dan memelihara keberadaan, kondisi dan lingkungan air tanah demi kelangsungan fungsi dan kemanfaatannya untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik waktu sekarang maupun yang akan datang. Oleh karena itu, konservasi air tanah tidak dapat dilaksanakan secara perseorangan namun merupakan gerakan komunal dalam wadah kelembagaan (Danaryanto *et al*, 2005). Kelembagaan pemanfaat air tanah untuk irigasi dapat berbentuk Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) atau Kelompok Tani di bawah koordinasi Gapoktan tingkat desa. Pembentukan kelompok-kelompok petani pemakai irigasi air tanah untuk pembibitan karet di Kota Prabumulih merupakan bentuk partisipasi masyarakat sebagai upaya peningkatan kesejahteraan petani dan keluarganya. Kelompok-kelompok petani pemakai air di Kota Prabumulih merupakan organisasi tingkat petani di bawah koordinasi Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) tingkat desa.

Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih ditetapkan sebagai daerah penyangga untuk Kota Prabumulih berdasarkan Pra Rencana Tata Ruang dan

Wilayah Kota Prabumulih tahun 2008. Posisi Desa Pangkul yang berada di hilir Sungai Kelekar diduga memiliki peran sebagai indikator kuantitas dan kualitas air tanah bagi Kota Prabumulih. Peningkatan pemanfaatan air tanah untuk kegiatan pembibitan karet di Desa Pangkul turut memberi dampak terhadap keberadaan air tanah, sehingga partisipasi masyarakat dan strategi dalam pengelolaan air tanah berbasis konservasi di Desa Pangkul sangat penting dilakukan sebagai gambaran keberlangsungan dan kelestarian air tanah di Kota Prabumulih. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air tanah untuk irigasi pompa pembibitan karet di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih?
2. Bagaimana strategi dalam pengelolaan air tanah untuk irigasi pembibitan karet di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah mengkaji Pengelolaan Air Tanah untuk Irigasi di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih yang meliputi:

1. Mengidentifikasi dan mengevaluasi tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air tanah untuk irigasi pompa pembibitan karet di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih;
2. Menemukembangkan strategi pengelolaan air tanah untuk irigasi di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui pola partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air tanah untuk pembibitan karet, dan strategi kebijakan dalam pengelolaan air tanah yang berkelanjutan untuk irigasi di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih.

1. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat menggali strategi-strategi pengelolaan air tanah untuk irigasi pembibitan karet sehingga dapat digunakan sebagai acuan, pertimbangan sekaligus evaluasi terhadap kegiatan pengembangan sumber air untuk irigasi pertanian yang telah dilakukan maupun yang sedang direncanakan.
2. Bagi masyarakat, penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam kegiatan pengelolaan air tanah untuk irigasi pembibitan karet yang berbasis konservasi.
3. Bagi peneliti dapat dijadikan bahan acuan dan tambahan informasi yang menambah pengetahuan dan dapat diaplikasikan dalam lingkungan kerja.

1.5. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan air tanah, kelembagaan irigasi pertanian, dan partisipasi masyarakat antara lain:

Sistem kelembagaan pengelolaan Air irigasi dalam Perspektif Otonomi Daerah oleh Benny Rachman dan Ketut Kariyasa tahun 2001. Penelitian ini berisi tentang alur sejarah kebijakan pengelolaan air untuk irigasi dalam konteks kewenangan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) yang awalnya bersifat *top down management*. Seiring dengan perkembangan era reformasi dan pemberdayaan masyarakat secara partisipatif, kewenangan pengelolaan air diserahkan kepada masyarakat dalam wadah P3A yang bersifat *bottom up management* berdasarkan Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 50 tahun 2001 tentang Peraturan Penyerahan Kewenangan Pengelolaan Irigasi.

Pemantauan Pengambilan/Penggunaan Air Bawah Tanah oleh Dinas Pertambangan Energi dan Lingkungan Hidup Kota Prabumulih tahun 2008. Penelitian ini menghasilkan data lokasi sumur bor masyarakat dan usaha yang ada di Kota Prabumulih serta penindakan terhadap pelanggaran berdasarkan Peraturan Daerah Kota Prabumulih Nomor 26 tahun 2003 tentang Izin Pengelolaan Air Tanah.

Inventarisasi dan Pengawasan Pemanfaatan Air Tanah oleh Dinas Pertambangan Energi dan Lingkungan Hidup Kota Prabumulih tahun 2011.

Penelitian ini menghasilkan data penggunaan air tanah, pengawasan pemanfaatan dan telaah sumur pantau.

Pengelolaan Air Tanah Berbasis Konservasi di Recharge Area Boyolali oleh Meyra Riasika tahun 2011. Penelitian ini menghasilkan gambaran kondisi lingkungan di *recharge area* mata air Pengging Kabupaten Boyolali, berdasarkan PP Nomor 43 Tahun 2008 tentang Upaya Konservasi Air Tanah.

Kearifan Lokal dalam Melestarikan Mata Air (Studi Kasus di Desa Purwogondo, Kecamatan Boja Kabupaten Kendal) oleh Siswadi tahun 2011. Penelitian ini menggambarkan partisipasimasyarakat menuju masyarakat yang arif lingkungan dengan menyediakan payung hukum dengan Peraturan Desa mendorong terciptanya Desa Purwogondo sebagai Desa Wisata Religi.

Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) di Desa Depok Kecamatan Lebakbarang Kabupaten Pekalongan oleh Ahmad Alfian tahun 2012. Penelitian ini untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan PLTMH dengan penggambaran secara deskriptif kualitatif berdasarkan tahapan partisipasi Arnstein.

Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Air Tanah untuk Irigasi Pompa Pembibitan Karet di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih merupakan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air tanah untuk irigasi dalam konteks kelembagaan tani yang demokratis berdasarkan tangga partisipasi Arnstein. Penelitian ini juga bertujuan menemukembangkan strategi keberlanjutan pengelolaan irigasi pompa untuk pembibitan karet di Desa Pangkul. Penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1-1. Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Uraian Hasil
1.	Benny Rachman dan Ketut Kariyasa, 2001	<i>Sistem kelembagaan pengelolaan Air irigasi dalam Perspektif Otonomi Daerah</i>	Alur sejarah kebijakan pengelolaan air untuk irigasi dalam konteks kewenangan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) pada era orde baru hingga era reformasi dan

			otonomi daerah. Hubungan dengan penelitian ini yaitu konstruksi kelembagaan P3A yang aplikatif di Desa Pangkul Kecamatan Cambai
2.	Dinas Pertambangan Energi dan Lingkungan Hidup Kota Prabumulih, 2008	<i>Pemantauan Pengambilan/Penggunaan Air Bawah</i>	Penelitian ini menghasilkan data lokasi sumur bor dan usaha serta penindakan terhadap pelanggaran berdasarkan Perda Nomor 26 tahun 2003. Data yang digunakan untuk mengasumsi penggunaan air tanah.
3.	Dinas Pertambangan Energi dan Lingkungan Hidup Kota Prabumulih, 2011	<i>Inventarisasi dan Pengawasan Pemanfaatan Air Tanah</i>	Penelitian ini menghasilkan data penggunaan air tanah, pengawasan pemanfaatan dan telaah sumur pantau. Data hasil penelitian ini untuk mengasumsi kondisi eksisting air tanah Kota Prabumulih
4.	Meyra Riastika, 2011	<i>Pengelolaan Air Tanah Berbasis Konservasi di Recharge Area Boyolali</i>	Penelitian ini menghasilkan gambaran kondisi lingkungan, muka air tanah di <i>recharge area</i> mata air Pengging Kabupaten Boyolali, sekaligus kegiatan konservasi air tanah berdasarkan PP Nomor 43 Tahun 2008. Kegiatan konservasi air tanah pada penelitian ini menjadi bahan rujukan untuk membandingkan kegiatan konservasi air tanah yang telah dilakukan di Desa Pangkul Kecamatan Cambai Kota Prabumulih
5.	Siswadi, 2011	<i>Kearifan Lokal dalam Melestarikan Mata Air (Studi Kasus di Desa Purwogondo, Kecamatan Boja Kabupaten Kendal)</i>	Penelitian ini menghasilkan gambaran partisipasi masyarakat yang arif lingkungan dengan menyediakan payung hukum Peraturan Desa mendorong terciptanya Desa Purwogondo sebagai Desa Wisata Religi.
6.	Ahmad Alfian, 2012	<i>Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) di Desa Depok Kecamatan Lebakbarang Kabupaten Pekalongan</i>	Penelitian ini menghasilkan analisis tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan PLTMH dengan penggambaran secara deskriptif kualitatif berdasarkan tahapan tangga partisipasi Arnstein. Hubungan penelitian Alfian (2012) dengan penelitian ini adalah penggunaan metode deskriptif kualitatif dan teori partisipasi Arnstein.

Sumber: data terolah, 2013