

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan air merupakan kebutuhan pokok masyarakat yang harus dipenuhi oleh pemerintah disamping kebutuhan-kebutuhan lainnya yang diperoleh dari pengelolaan sumber daya alam (1). Ketersediaan air di musim kemarau saat ini masih merupakan permasalahan yang belum seluruhnya dapat dipecahkan oleh pemerintah dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat antara lain disebabkan oleh karena sumber air yang makin langka akibat penggundulan hutan dan penggunaan air yang tidak terkontrol (2).

Peraturan Presiden No.5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) menyebutkan bahwa Prioritas Nasional kelima adalah ketahanan pangan (*food security*). Oleh karena itu, pembangunan Waduk Gondang ini penting dilaksanakan dalam rangka mewujudkan Waduk sebagai infrastruktur irigasi untuk mendukung ketahanan pangan. Disamping itu, pembangunan Waduk Gondang juga diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yaitu untuk penyediaan air baku wilayah Kabupaten Karanganyar.

Wilayah Kabupaten Karanganyar terletak di bagian Timur Provinsi Jawa Tengah dan merupakan daerah yang relatif sedikit sumber air yang tersedia pada musim kemarau. Dari keterbatasan sumber air tersebut perlu di bangun Waduk guna menampung air selama musim hujan agar air pada sungai-sungai yang ada tidak terbuang begitu saja. Disamping itu dengan adanya Waduk tersebut air tanah di sekitarnya dapat terjaga sehingga hutan-hutan dapat dikembangkan lagi yang pada akhirnya hutan-hutan tersebut dapat ikut berperan dalam melestarikan sumber-sumber air yang ada.

Pada tahun 2015 Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat melalui BBWS Bengawan Solo mulai membangun Waduk Gondang di Kab. Karanganyar. Di dalam studi perencanaan pembangunan Waduk Gondang, daerah irigasi yang dapat diairi seluas 4.036,55 ha. Sistem irigasi di hilir Waduk Gondang merupakan sistem interkoneksi dengan Sungai Garuda, yang dirangkai dari jaringan irigasi kecil-kecil sehingga terbentuk sistem jaringan irigasi baru yang relatif lebih besar.

Jaringan irigasi yang direncanakan akan mendapatkan aliran dari Waduk Gondang meliputi 15 Daerah Irigasi (DI), dengan total luasan 4.036,55 ha sbb.:

- a) Areal Irigasi di K Garuda
 1. DI Sudangan (139,29 ha)
 2. DI Temantenan termasuk DI Mlokolegi dan DI Kedungpring (506,54 ha)
 3. Di Kerep (19,31 ha)
 4. DI Pakel/ Krapyak (93,50 ha)
- b) Areal di hilir Waduk Botok/DI Jetis
 1. DI. Botok (Kedawung 1) (783,78 ha)
 2. DI. Brambang Kedawung 2 (423,74 ha)
 3. DI. Sekunder Saradan (Karangmalang) (168,41 ha)
- c) Areal dihilir Waduk Brambang
 1. DI Krikilan (606,26 ha)
 2. DI Balekambang (84,20 ha)
- d) Areal Suplesi dari Waduk Botok
Suplesi hilir Botok
 1. DI Terban (63,18 ha)
 2. DI Tritis (187,64 ha)
 3. DI Wonorejo (69,60 ha)
 4. DI Tempel (56,60 ha)
 5. DI Sirap (370,52 ha)
 6. DI Sidowayah di hilir W. Gembong (460,98 ha)

Lokasi daerah irigasi sebagian kecil di wilayah Kabupaten Karanganyar yaitu Kecamatan Kerjo dan sebagian besar pada Kabupaten Sragen yaitu di Kecamatan Kedawung dan Karangmalang.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam tesis ini adalah sebagai arah dan acuan, agar materi atau topik yang dibahas jelas. Beberapa rumusan masalah dalam tesis ini adalah :

1. Berapa besar efektivitas fungsi dari pembangunan Waduk Gondang di Kabupaten Karanganyar, terhadap Ketersediaan Air Daerah Irigasi yang di suplesi ?

2. Apakah Keseimbangan antara Kebutuhan dan Ketersediaan air (*Water balance*) setelah Waduk Gondang berfungsi terpenuhi ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi materi agar tidak keluar dari jalur, perlu dibuat batasan masalah. Batasan masalah dalam tesis ini adalah :

1. Kegiatan peninjauan dilakukan pada Daerah Irigasi Gondang di Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah, yang masuk wilayah kerja Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
2. Masalah yang dibahas dalam tesis ini hanya pada efektivitas fungsi Waduk terhadap ketersediaan air sebelum dan sesudah adanya Waduk Gondang pada Daerah Irigasi yang di Suplesi dengan memperhitungkan semua kebutuhan air lainnya (air baku 200 lt/dt dan PLTA).

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui alternatif rencana pemanfaatan Waduk Gondang terhadap ketersediaan air daerah irigasi yang disuplesi.
2. Mengetahui besarnya kebutuhan dan ketersediaan air (*water balance*).
3. Mengetahui besarnya keseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan air (Neraca Air)

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai manfaat untuk :

1. Sebagai bahan perbandingan dan evaluasi proyek mengenai pengaruh atas dibangunnya Waduk Gondang terhadap ketersediaan air Daerah Irigasi yang di suplesi, yang berpengaruh kepada intensitas tanam dan produktivitas serta intensitas panen.
2. Sebagai sumber ilmu pengetahuan untuk khalayak umum sehingga dapat dijadikan referensi dalam pro kontra pembangunan Waduk yang selama ini banyak terjadi di Indonesia.

1.6 Pentingnya Penelitian ini Perlu Dilakukan

Sebab yang melatarbelakangi mengapa penelitian itu perlu dilakukan, yaitu:

1. Kesadaran keterbatasan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan;
2. Pemenuhan rasa ingin tahu;
3. Pemecahan masalah; dan
4. Pemenuhan pengembangan diri.

1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai Latar Belakang, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penulisan dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini dibahas mengenai dasar – dasar teori yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah - masalah yang ada.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang langkah – langkah atau metode dari penyusunan tesis ini yang bersifat sistematis, analitis, dan memberikan gambaran secara jelas sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan yang dapat dijadikan sebagai hasil suatu penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang data – data yang telah diolah secara sistematis kemudian didapatkan hasil yang sesuai dengan maksud dan tujuan dari penelitian ini.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari pembahasan dan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan bagi pihak – pihak yang terkait.