

BAB V

KESIMPULAN

Bab ini merupakan kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan analisis dalam kegiatan penelitian ini. Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan, rekomendasi, dan saran studi lanjutan dari penelitian ini. Adapun penjabarannya adalah sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan Analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan diantaranya sebagai berikut:

1. Ketersediaan air Kabupaten Grobogan diprediksi menurun dari 15,1 m³/detik di tahun 2013 menjadi 14,7 m³/detik di tahun 2030. Penurunan Ketersediaan air dipengaruhi oleh faktor curah hujan yang berubah-ubah dan konversi guna lahan. Dari 6 DAS yang dimiliki Kabupaten Grobogan, Das Lusi merupakan Das yang memiliki debit andalan paling tinggi sebesar 12,835 m³/s di tahun 2013 dan 12,495 m³/s di tahun 2030. Sub DAS Gareh yang merupakan bagian DAS Lusi yang memiliki debit paling tinggi dan sub DAS Sub DAS Jajar Hulu merupakan sub DAS yang memiliki jumlah wilayah pelayanan paling banyak yaitu 45 desa.
2. Kebutuhan air Kabupaten Grobogan ditentukan oleh pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan skenario optimis kebutuhan air Kabupaten Grobogan di tahun 2030 mencapai 22.793,05 lt/s sedangkan dalam skenario pesimis mencapai 22.265,42 lt/s. Kebutuhan air Kabupaten Grobogan sebagian besar didominasi oleh kebutuhan air pertanian hingga diatas 90%. Persebaran kebutuhan air skenario optimis dan skenario pesimis memiliki persebaran yang sama. Kebutuhan air di atas 3000 lt/s terdapat di sub DAS Jajar Hulu dan Gareh. Kebutuhan air di antara 1500 – 3000 lt/s berada di sub DAS Geyer, Glugu, Penganjing, Coyo dan Medang. Sedangkan kebutuhan air di bawah 1.500 lt/s berada di sub DAS Tuk Bening T. Hulu, Jragung Wonokerto, Bancak, Temuireng, Blorong, tuntang Hilir, Lanang, Karangboyoy, Uter, Ngantru, Tirto, Kedungwaru dan Ingasjajar.
3. Berdasarkan analisis neraca air didapatkan bahwa dari tahun 2013 hingga 2030 Kabupaten Grobogan selalu mengalami defisit air. Akan tetapi persentase pemenuhan kebutuhan air Kabupaten Grobogan selalu berada di atas angka 60%. Dalam skenario optimis di tahun 2030 Kabupaten Grobogan diprediksi mengalami defisit sebesar – 8.093,05 lt/s. sedangkan dalam skenario pesimis diprediksi mengalami defisit sebesar -7.565,42 lt/s. persebaran neraca air skenario optimis dan pesimis memiliki persebaran yang sama yaitu terdiri dari 8 sub DAS yang mengalami surplus dan 12 sub DAS mengalami defisit. 12 sub DAS yang mengalami defisit

yaitu sub DAS Jragung, Blorong, Tuntang Hilir, Jajar Hulu, Lanang, Gareh, Geyer, Glugu, Penganjing, Coyo, Kedungwaru dan Ingasjajar.

4. Berdasarkan analisis kerawan kekeringan, jumlah dan persebaran desa yang rawan kekeringan di tahun 2013 dan tahun 2030 sama, baik dari skenario optimis maupun skenario pesimis. Kategori kerawan kekeringan di Kabupaten Grobogan diantaranya terdapat 15 desa tidak rawan, 133 desa dengan kerawanan rendah, 44 desa dengan kerawanan sedang dan 88 desa dengan kerawanan tinggi.
5. Kerentanan Kekeringan Kabupaten Grobogan dari tahun 2013 hingga tahun 2030 sedikit mengalami peningkatan. Kerentanan kekeringan di kategorikan dalam tidak rentan, kerentanan rendah, kerentanan sedang, dan kerentanan tinggi. Dengan kondisi kerawanan kekeringan yang memiliki persebaran yang sama dengan tahun 2013, Kabupaten Grobogan sebagian besar termasuk kerentanan kekeringan rendah di tahun 2030. Tingkat kerentanan di skenario optimis tidak jauh beda dengan tingkat kerentanan skenario pesimis. Berdasarkan skenario optimis Kabupaten Grobogan diprediksi memiliki 15 desa yang tidak rawan, 152 desa dengan kerentanan kekeringan rendah, 90 desa dengan kerentanan kekeringan sedang dan 23 desa dengan kerentanan kekeringan Tinggi. Sedangkan dalam skenario pesimis Kabupaten Grobogan diprediksi memiliki 15 desa tidak rentan kekeringan, 155 desa dengan kerentanan kekeringan rendah, 88 desa dengan kerentanan kekeringan sedang dan 22 desa dengan kerentanan kekeringan tinggi.
6. Pola persebaran kerentanan kekeringan sedang dan kerentanan kekeringan tinggi Kabupaten Grobogan di tahun 2030 cenderung berkelompok dan antar desa memiliki keterkaitan dari faktor yang mempengaruhi kerentanan kekeringan diantaranya kondisi geografis seperti kelerengan, jaringan irigasi, jumlah petani dan dan kepadatan penduduk.
7. Pada masing-masing kerentanan memiliki tingkat kategori dan jumlah yang beragam diantaranya:
 - a. Kerentanan sosial Kabupaten Grobogan dari tahun 2013 ke tahun 2030 diprediksi mengalami penurunan. Kerentanan sosial cenderung mengelompok di pusat kecamatan dan pusat kabupaten yang berada di Kecamatan Tegowanu, Gubug, Godong, Purwodadi, Grobogan, Tawangharjo, Wirosari dan Kradenan. Dengan persebaran yang hampir sama, jumlah kerentanan sosial pada skenario optimis lebih banyak daripada skenario pesimis.
 - b. Kerentanan ekonomi Kabupaten Grobogan dari tahun 2013 ke tahun 2030 diprediksi mengalami peningkatan. Kerentanan ekonomi cenderung tersebar di wilayah utara, selatan dan timur Kabupaten Grobogan. Dari 19 kecamatan, hanya 4 kecamatan yang tergolong kerentanan ekonomi rendah yaitu Kecamatan Klambu, Brati, Purwodadi dan Pulokulon. Jumlah kerentanan ekonomi skenario optimis lebih banyak daripada skenario pesimis.

- c. Kerentanan lingkungan Kabupaten Grobogan sebagian besar termasuk dalam kategori kerentanan lingkungan rendah. Kerentanan lingkungan rendah tersebar di bagian tengah Kabupaten Grobogan yang tergolong kelerengan datar dan banyak dilalui oleh aliran sungai, sedangkan kerentanan lingkungan sedang dan tinggi tersebar di bagian utara dan selatan yang tergolong daerah berbukit dan agak curam.

5.2 Rekomendasi

Berikut ini terdapat beberapa rekomendasi berdasarkan hasil temuan studi guna mengatasi kerentanan wilayah terhadap bencana kekeringan ini antara lain yaitu:

1. Bagi Pemerintah
 - a. Bagi pihak pemerintah penyedia infrastruktur sumber daya air agar segera menerapkan sistem penyediaan air bersih yang berasal dari pemanenan air hujan khususnya di daerah perbukitan dan perbaikan jaringan sumber daya air di 12 sub DAS yang mengalami defisit air yaitu sub DAS Jragung, Blorong, Tuntang Hilir, Jajar Hulu, Lanang, Gareh, Geyer, Glugu, Penganjing, Coyo, Kedungwaru, dan Ingasjajar.
 - b. Bagi Pemerintah Kabupaten Grobogan untuk segera menerapkan strategi dalam upaya mitigasi bencana kekeringan di Wilayah Kabupaten Grobogan melalui peningkatan edukasi masyarakat tentang konsep ketahanan atau *resilient* khususnya di desa dengan kerentanan kekeringan sedang dan tinggi
 - c. Bagi pihak pemerintah di bidang pertanian dan pangan untuk memberikan informasi atau pola tanam kepada petani sesuai dengan perkiraan curah hujan misalnya dengan 3 pola tanam yaitu palawija, padi, palawija atau palawija, palawija, padi.
 - d. Bagi pihak penyedia data statistik diharapkan untuk meningkatkan manajemen data statistik agar format kebutuhan data tiap daerah dapat sama-sama terpenuhi khususnya data tentang penduduk menurut umur, penduduk cacat, dan kemiskinan.
2. Bagi Masyarakat
 - a. Membuat dan meningkatkan sistem kelembagaan penanganan bencana kekeringan misalnya dengan mengembangkan kelembagaan masyarakat yang siaga bencana. Hal ini dapat terwujud dengan meningkatkan kerukunan antar warga, kearifan dan kepedulian dengan sesama.
 - b. Masyarakat proaktif dan mentaati kebijakan atau arahan yang digunakan pemerintah dalam upaya mitigasi bencana. Hal ini dikarenakan kebijakan pemerintah yang telah dibuat sebagai upaya mitigasi bencana tidak akan berjalan dengan lancar apabila masyarakat tidak mematuhi.

5.3 Studi lanjutan

Pada penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan untuk menindaklanjutinya terutama dalam segi rekomendasi. Adapun saran untuk studi lanjutan tersebut yakni:

1. Penentuan lokasi pemanenan air hujan di Kabupaten Grobogan sebagai upaya penyediaan air bersih Kabupaten Grobogan
2. Kajian sistem tanam lahan pertanian di Kabupaten Grobogan berdasarkan potensi sumberdaya air DAS Jratun-Seluna.