

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Kesimpulan**

Strategi peningkatan *supply* air bersih di Kecamatan Bandung Wetan, Kota Bandung disusun menggunakan *Turndaround Strategy* bersama *stakeholder* setempat. Strategi pertama adalah meningkatkan kualitas SDM masyarakat setempat, terutama pemuda/pemudi berusia produktif, dengan melakukan pembinaan dan pelatihan potensi masyarakat. Strategi kedua, membentuk divisi atau tim yang secara khusus bertanggung jawab atas manajemen lingkungan dan air bersih. Strategi ketiga, mengimplementasikan teknologi mandiri berkelanjutan dengan memaksimalkan keterbatasan lahan, sehingga dapat meningkatkan *supply* air bersih di Kecamatan Bandung Wetan, Kota Bandung dan mendukung pemerintah dalam mewujudkan *Sustainable Development Goals 2030*.

Implementasi *ground reservoir* dengan model komunal merupakan teknologi pengelolaan sumber air yang direncanakan di Kecamatan Bandung Wetan, Kota Bandung. Tersusun atas tanki penampungan dan tanki resapan, menggunakan tanki modular unit quad yang terbuat dari *polypropylene* (PP). Tanki modular untuk tanki penampungan dilapisi oleh *HDPE membrane*, tanki resapan dilapisi kain *geotextile*. Kapasitas tanki penampungan optimal untuk lokasi Tamansari, Citarum, dan Cihapit berturut-turut diperoleh sebesar 330 m<sup>3</sup>, 135,05 m<sup>3</sup>, dan 160 m<sup>3</sup>. Tanki resapan optimal sebesar 6 m<sup>3</sup> dan 10 m<sup>3</sup> untuk Citarum dan Cihapit. Pemanenan air melalui kran dengan bantuan pompa.

Pengelolaan sumber air mandiri berkelanjutan melalui *ground reservoir* yang direncanakan untuk 10 tahun kedepan. *Ground reservoir* rencana diprediksi efektif meningkatkan *supply* air bersih di Kecamatan Bandung Wetan, Kota Bandung sebesar 6% setiap bulannya sehingga dapat meminimalisir penggunaan PDAM eksisting. Sehingga, diperoleh efisiensi dalam menghemat biaya penggunaan PDAM sebesar sebesar Rp3.575.564 setiap bulannya.

## 5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian ini diantaranya:

1. Penelitian ini menunjukkan bahwa dalam menyusun suatu strategi peningkatan *supply* air bersih diperlukan koordinasi yang baik antara *stakeholder*, penduduk, dan tenaga ahli. Sehingga implikasinya yaitu koordinasi antar *stakeholder*, penduduk, dan tenaga ahli berpengaruh penting terhadap ketepatan penyusunan strategi.
2. Penelitian ini menunjukkan bahwa observasi luas atap dengan memanfaatkan integrasi teknologi drone dan GIS menghasilkan kualitas data yang lebih baik dan akurat. Sehingga implikasinya yaitu pemanfaatan integrasi teknologi *drone* dan GIS membantu perencanaan *ground reservoir*.
3. Penelitian ini menunjukkan bahwa untuk mencapai peningkatan *supply* air yang lebih besar melalui pengembangan teknologi diperlukan luas lahan yang mempunyai. Sehingga implikasinya luas lahan mempengaruhi kemaksimalan pengembangan teknologi di suatu kawasan.

## 5.3 Rekomendasi

Rekomendasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Direkomendasikan untuk strategi lanjutan setelah peningkatan *supply* air bersih tercapai agar tujuan keberlanjutan dapat tercapai dengan meninjau faktor menggunakan metode lain.
2. Direkomendasikan melakukan penelitian lanjutan mengenai keamanan tanki modular untuk digunakan sebagai tanki penampungan air yang digunakan penduduk.
3. Direkomendasikan untuk menambahkan titik lokasi rencana pada tempat yang memiliki lahan lebih luas agar mendapatkan peningkatan *supply* yang lebih tinggi.