

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Kesimpulan**

Analisis pemanfaatan air tanah sebagai sumber air bersih rumah-rumah kos dan peran pemangku kepentingan dalam menanggapi aktivitas tersebut memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- Karakteristik lamanya air dapat mengalir per hari pada kebanyakan rumah-rumah kos yang memanfaatkan air tanah dengan pengelolaan individu pada Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang yaitu  $\geq 12$ jam/hari, artinya kebutuhan air bersih terpenuhi.
- Karakteristik aliran air pada rumah-rumah kos yang memanfaatkan air tanah dengan pengelolaan individu dalam memenuhi kebutuhan rumah-rumah kos saat jam puncak maupun saat hari maksimum *lancar* pada sebagian besar rumah-rumah kos sehingga kebutuhan terpenuhi.
- Setengah dari rumah-rumah kos di Kawasan Pendidikan Tembalang menyatakan bahwa karakteristik fisik air yang mereka gunakan ‘bersih’ dan lainnya karakteristik fisiknya tidak ‘bersih’ dengan jenis-jenis karakter fisik yang bervariasi.
- Aktivitas pemanfaatan air tanah pada rumah-rumah kos di Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang didasari oleh kebutuhan masyarakat dan juga karena faktor kapasitas PDAM belum mampu memenuhi seluruh permukiman. Namun secara aturan Dinas PSDA dan ESDM juga mengakui bahwa aktivitas tersebut tidak seharusnya dilakukan tanpa ijin.
- Dalam rangka upaya pengendalian pengeboran air bawah tanah, aspek pertama yang terlebih dahulu diatur ialah perijinannya namun terdapat sejumlah kendala yaitu, payung hukum belum jelas. Direncanakan pula pendataan terhadap pengguna air non-PDAM dengan menggandeng pihak konsultan. Hingga saat ini sudah dilakukan pula penambahan jaringan air PDAM di Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang hanya saja aliran air belum mencukupi, masih diperlukan kajian dalam perencanaannya.
- Pemangku kepentingan pada instansi pemerintah yang terkait berharap adanya kontribusi masyarakat yang memanfaatkan air tanah untuk kebutuhan komersil dengan melakukan *re-charge* melalui pembuatan sumur resapan ataupun penampungan air hujan.

## 5.2 Rekomendasi

Dari hasil penelitian terkait pemanfaatan air tanah sebagai sumber air bersih oleh rumah-rumah kos di Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang maka diusulkan beberapa rekomendasi dalam upaya pengendalian pemanfaatan air tanah sekaligus pencegahan pengaruh buruk.

Rekomendasi bagi pemerintah:

- Pemerintah bersama-sama dengan *stakeholder* lainnya terkait pemanfaatan air tanah menyusun skenario atau prosedur bagi masyarakat yang akan melakukan pembangunan rumah kos atau jenis usaha lainnya dengan bermaksud melakukan pengeboran air tanah sebagai sumber air bersih, agar dapat melakukan perijinan atau minimal pelaporan, seperti contohnya saat pengurusan IMB rumah kos. Sehingga diperoleh aktivitas pengeboran air tanah menjadi terdata, dapat dilakukan kajian-kajian dengan tujuan menganalisa keseimbangan air tanah, dan upaya-upaya yang direncanakan untuk menjaga keseimbangan air tanah oleh pemangku kepentingan menjadi efektif atau tepat sasaran.
- Terhadap rumah-rumah kos yang sudah melakukan pengeboran air tanah maka dilakukan pendataan.
- Menyusun program-program air bersih alternatif baik dari pihak pemerintah maupun swasta, atau dapat pula kerjasam keduanya dengan memanfaatkan air permukaan.
- Pendidikan tinggi dapat juga melakukan kajian terhadap pembuatan miniplan pengelolaan air bersih dengan sumber air permukaan (waduk atau embung).
- Guna memenuhi kebutuhan air bersih dan menjaga keseimbangan air tanah, maka diperlukan peningkatan pelayanan PDAM Kota Semarang dalam mensuplai air bersih di Kawasan Pendidikan Tinggi Tembalang.
- Pemerintah perlu memberikan sosialisasi dan edukasi untuk masyarakat terutama pemilik rumah kos terkait keseimbangan air tanah dan penerapan pemanpungan air hujan atau sumur resapan melalui pengadaan Ruang Terbuka Hijau pada setiap pekarangan rumah kos.

Rekomendasi bagi masyarakat:

- Bekerjasama dengan pemerintah atau instansi swasta lain dalam upaya penyediaan jaringan air bersih dan menjaga keseimbangan air tanah seperti pembuatan sumur-sumur resapan dan pemanenan air hujan.
- Berupaya menyediakan Ruang Terbuka Hijau pada setiap lahan rumah kos sebagai kesadaran untuk menjaga kondisi keseimbangan air tanah..
- Pembuatan sumur resapan juga dilakukan pemilik rumah kos sebagai kesadaran untuk menjaga kualitas dan kuantitas aliran air tanah yang digunakan tetap dalam kondisi yang optimal.
- Bersama dengan tokoh-tokoh masyarakat, pemilik rumah-rumah kos ikut aktif memberikan kritik dan saran terhadap program-program pemerintah dalam upaya menyediakan jaringan air bersih alternatif dan menjaga keseimbangan air tanah.
- Bersama dengan tokoh masyarakat dan beberapa rumah-rumah kos lainnya dalam satu area dapat menyusun jaringan pemanfaatan air tanah yang dikelola komunal. Sehingga, titik pengeboran air tanah tidak begitu banyak menumpuk dalam jarak yang sangat berdekatan.