

ABSTRAK

Industri biasanya menggunakan sumber air bersih dari PDAM namun tidak sedikit juga industri yang masih menggunakan sumber air bersih dari air tanah. Jika dipakai secara terus menerus ketersediaannya akan menjadi langka sehingga memungkinkan terjadinya eksploitasi air tanah oleh kalangan industri dan dunia usaha di perkotaan. PT. Citra Abadi Sejati Bogor merupakan perusahaan yang ikut andil dalam menggunakan air tanah untuk produksinya sehari - hari dalam jumlah yang besar sehingga juga ikut mengurangi ketersediaan air tanah. Maka dari itu diperlukan penelitian audit air ini untuk melihat sejauh mana perusahaan memakai air bersih terutama air tanah untuk kegiatan domestik nya. Sumber air bersih yang digunakan PT. Citra Abadi Sejati Bogor berasal dari PDAM dan air tanah. Air bersih yang berasal dari PDAM digunakan untuk proses produksi dan domestik. Pada proses produksi digunakan sebagai penggunaan *boiler* untuk setrika uap dan kegiatan domestik digunakan untuk toilet dan cuci tangan di kantin, ruang *office* (kantor), dan ruang *factory 1* (produksi 1) . Sementara itu air bersih yang berasal dari air tanah digunakan untuk kegiatan domestik seperti wudhu di masjid, untuk toilet dan cuci tangan yang ada di ruang *factory 2* (produksi 2), ruang *factory 3* (produksi 3), ruang *warehouse*, ruang *accessories store* (gudang aksesoris), ruang *finishing store* (gudang penyimpanan barang siap ekspor), ruang *sample*, ruang *cutting*, ruang poliklinik, dan pos satpam. Pada tahun 2022 konsumsi air bersih di PT. Citra Abadi Sejati Bogor mengalami peningkatan drastis dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Hal tersebut disebabkan karna adanya permintaan produksi barang yang dipercepat sehingga dilakukan penambahan karyawan sebanyak 301 orang dengan penambahan kebutuhan air bersihnya sebesar 3.973 m³/tahun. Dalam proses kegiatannya di tahun 2022 PT. Citra Abadi Sejati Bogor mengalami kehilangan air PDAM sebesar 19,2% dan kehilangan air tanah sebesar 26%. Solusi yang dapat dilakukan berdasarkan permasalahan kehilangan air antara lain mengganti keran manual menjadi keran otomatis, mengganti bak penampungan dengan yang baru, dan mengganti saklar manual dengan saklar otomatis.

Kata kunci : Audit Air, Kehilangan Air, Kelangkaan Air Tanah, Neraca Air Bersih, PT. Citra Abadi Sejati Bogor iv

ABSTRACT

Industries usually use clean water sources from PDAM, but quite a few industries still use clean water sources from groundwater. If it is used continuously, its availability will become scarce, thereby allowing exploitation of groundwater by industry and the business world in urban areas. PT. Citra Abadi Sejati Bogor is a company that takes part in using groundwater for its daily production in large quantities, thereby also reducing the availability of groundwater. Therefore, water audit research is needed to see the extent to which companies use clean water, especially groundwater, for their domestic activities. The clean water source used by PT. Citra Abadi Sejati Bogor comes from PDAM and groundwater. Clean water from PDAM is used for production and domestic processes. In the production process it is used as a boiler for steam irons and in domestic activities it is used for toilets and hand washing in the canteen, office room and factory room 1 (production 1). Meanwhile, clean water originating from groundwater is used for domestic activities such as ablution in mosques, for toilets and hand washing in factory room 2 (production 2), factory room 3 (production 3), warehouse room, accessories store room (warehouse accessories), finishing store room (warehouse for storing goods ready for export), sample room, cutting room, polyclinic room, and security post. In 2022 clean water consumption at PT. Citra Abadi Sejati Bogor has experienced a drastic increase compared to previous years. This is due to the demand for accelerated production of goods, resulting in the addition of 301 employees with an additional need for clean water of 3,973 m³/year. In the process of its activities in 2022 PT. Citra Abadi Sejati Bogor experienced PDAM water loss of 19.2% and groundwater loss of 26%. Solutions that can be implemented based on the problem of water loss include replacing the manual tap with an automatic tap, replacing the reservoir with a new one, and replacing the manual switch with an automatic switch.

Keywords : Water Audit, Water Loss, Groundwater Scarcity, Clean Water Balance, PT. Citra Abadi Sejati Bogor