

ABSTRAK

Terminal ALBN Sungai Ambawang merupakan fasilitas umum yang masih belum memiliki sistem penyediaan air bersih yang memadai. Air hujan merupakan sumber air yang sangat potensial sebagai sumber air bersih dalam skala komunal bagi daerah yang belum terjangkau PDAM dan sumber air bersih lainnya. Pemanfaatan air hujan sebagai sumber air bersih dapat dilakukan dengan metode pemanenan air hujan dari atap bangunan (*roof top rain water harvesting*). Berdasarkan perencanaan yang telah dilakukan pemanfaatan air hujan sebagai air baku dapat memenuhi kebutuhan air bersih di terminal ALBN Sungai Ambawang. Total kebutuhan air bersih di terminal ALBN Sungai Ambawang sebesar 2074,383 m³/tahun dengan rata-rata pemakai perhari 5,7 m³. Jumlah *supply* air bersih (air hujan) yang dapat ditangkap oleh atap gedung ruang tunggu dan kantor dengan total luas atap 1062 m² yaitu sebesar 2774,343 m³/tahun, sehingga memenuhi kebutuhan air bersih di Terminal ALBN Sungai Ambawang dengan sisa *supply* air bersih (air hujan) sebesar 699,960 m³/tahun. Kapasitas bak penampung (*ground water tank*) di gedung ruang tunggu direncanakan sebesar 158 m³, sedangkan di gedung kantor direncanakan sebesar 60 m³. Karena kapasitas bak penampung (*ground water tank*) eksisting (96,39 m³) jauh lebih besar dibandingkan dengan bak penampung (*ground water tank*) direncanakan (60 m³), sehingga dapat menggunakan bak penampung (*ground water tank*) eksisting. Estimasi biaya pembuatan sistem penyediaan air bersih dari air baku yaitu air hujan di terminal ALBN Sungai Ambawang adalah sebesar Rp 614.835.771,72. Dengan perencanaan ini diharapkan sumber air baku dari air hujan dapat dimanfaatkan atau memenuhi kebutuhan air bersih di terminal ALBN Sungai Ambawang.

Kata kunci: Terminal, Air Hujan, Sistem Pemanenan Air Hujan

ABSTRACT

The inter border terminal Sungai Ambawang is a public facility that still does not have an adequate clean water supply system. Rainwater is a very potential water source as a source of clean water on a communal scale for areas not yet reached by local water company and other sources of clean water. The utilization of rainwater as a source of clean water can be done by harvesting rainwater from the roof of a building (roof top rain water harvesting). Based on the planning that has been done, the utilization of rainwater as raw water can meet the need for clean water at the inter border terminal Sungai Ambawang. The total demand for clean water at the inter border terminal Sungai Ambawang is 2074.383 m³/year with an average daily user of 5.7 m³. The amount of clean water supply (rainwater) that can be captured by the roof of the waiting room and office building with a total roof area of 1062 m² is 2774.343 m³/year, thus meeting the demand for clean water at the inter border terminal Sungai Ambawang with the remaining supply of clean water (water rainfall) of 699,960 m³/year. The capacity of the ground water tank in the waiting room building is planned to be 158 m³, while in the office building it is planned to be 60 m³. Because the capacity of the existing ground water tank (96.39 m³) is much larger than the planned ground water tank (60 m³), the existing ground water tank can be used. The estimated cost of making a clean water supply system from raw water, namely rainwater at the inter border terminal Sungai Ambawang, is IDR 614,835,771.72. With this plan, it is expected that raw water sources from rainwater can be utilized or meet the needs of clean water at the inter border terminal Sungai Ambawang.

Keywords: Terminal, Rainwater, Rainwater Harvesting System