

INTISARI

SISTEM PENYEDIAAN AIR BERSIH DAN PENANGANAN *GREY WATER* PADA APARTEMEN GRAND SUNKONO LAGOON SURABAYA

Kelangkaan air bersih masih menjadi masalah yang kita hadapi bersama. Untuk itu perlu suatu cara guna mengatasi permasalahan tersebut. Salah satunya dengan melakukan efisiensi terhadap sumber daya air dengan cara mengurangi pemakaian dan juga mendaur ulang air untuk keperluan tertentu. *Grey water* adalah jenis limbah domestik yang memiliki kandungan pencemar rendah namun memiliki jumlah yang cukup besar. Sekitar 70% limbah domestik merupakan limbah *grey water*. Oleh karena itu *grey water* sangat berpeluang digunakan kembali untuk keperluan tertentu.

Dalam penulisan ini akan dirancang sistem daur ulang *grey water* pada Apartemen Grand Sungkono Lagoon Surabaya. Limbah *grey water* tersebut akan ditampung dan diolah secukupnya pada *Sewage Treatment Plant* hanya untuk keperluan siram WC dan urinal. *Grey water* yang akan diolah kembali ialah jenis *light grey water*, yang kandungan pencemarnya lebih ringan. Air hasil olahan ditampung terlebih dahulu di tagki bawah untuk selanjutnya dipompakan ke tangki atas yang dipasang di roof top. Dari tangki air ini didistribusikan ke seluruh WC dan urinal pada gedung.

Kata kunci : *grey water*, *Grand Sungkono Lagoon*

ABSTRACT

WATER SUPPLY SYSTEM AND GREY WATER TREATMENT AT GRAND SUNGKONO LAGOON SURABAYA APARTMENT

Scarcity of clean water is still a problem that we face together. So that we importantly need a way to resolve the issue. One of them with the efficiency of water resources by reducing consumption and recycling water for specific purposes. Grey water is kind of domestic waste that has a low contaminant content but has a sizeable amount. About 70% of domestic waste is a waste greywater.

It is there for every likely greywater reuse for a particular purpose. In this study will be designed greywater recycling system at the Lagoon Avenue Sungkono. The grey water waste will be collected and processed to taste at Sewage Treatment Plant (STP) only for flushing the toilets and urinals. Wich will be recycled greywater is light grey water. The processed water will be collect or patch into ground tank and would be pumped up for further to roof top tank. It will be distribute from this tank throughout all toilets and urinals in the building.

Keyword : greywater, Grand Sungkono Lagoon