

ABSTRAK

Ketergantungan industri pada air bersih merupakan salah satu kendala yang dihadapi saat ini. Industri saat ini sangat berbeda dengan lima tahun lalu. Melalui semua perubahan yang ada masalah air terus menjadi salah satu topik yang paling kompleks. Untuk menciptakan industri yang berkelanjutan, industri perlu melakukan analisis keseimbangan air untuk mengevaluasi bagaimana manajemen air yang telah diterapkan. Hasil analisis keseimbangan air dapat memberikan informasi yang sangat penting bagi stakeholder atau berbagai pemangku kepentingan khususnya sektor industri terutama didalam pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan sehingga terhindar dari ancaman kekurangan pasokan air dimasa mendatang, selain itu dapat menjadi suatu solusi yang efektif dan efisien dalam jangka waktu pendek, menengah dan panjang khususnya pada keberlanjutan bisnis atau industri.

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui nilai keseimbangan air di PT X.

batasan dan cakupan dari kegiatan penelitian ini yaitu menganalisa air masuk (in) yaitu ketersediaan air dan dibandingkan dengan air keluar (out) yaitu air limbah yang dihasilkan, sehingga dapat diketahui jumlah air yang tidak teridentifikasi serta nilai kehilangan air fisik (physical water loss) berdasarkan pedoman pada GEMI (Global Environmental Management Initiative). Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa keseimbangan air (water balance) di PT X yaitu sebesar 26,38 % dimana nilai tersebut melebihi dari persentase yang dipersyaratkan yaitu sebesar 10% sehingga perlu dilakukan investigasi lebih dalam.

Kata kunci: Air Bersih, Manajemen Air, Keseimbangan Air, Kehilangan Air Fisik

ABSTRACT

The industry's dependence on clean water is one of the obstacles faced today.

The industry today is very different from five years ago. Through all the changes that exist, the issue of water continues to be one of the most complex topics. To create

a sustainable industry, the industry needs to conduct a water balance analysis to evaluate how water management has been implemented. The results of the water balance analysis can provide very important information for stakeholders or various stakeholders, especially in the industrial sector, especially in the sustainable management of water resources so as to avoid the threat of water supply shortages in the future, besides that it can be an effective and efficient solution in the short, medium and long term, especially in business or industrial sustainability.

The purpose of this study is to find out the value of water balance in PT X. The limitations and scope of this research activity are to analyze the water in (in), which is the availability of water, and compared to the water out (out), which is the wastewater produced, so that the amount of water that is not identified and the value of physical water loss can be known based on the guidelines in GEMI (Global Environment Management Initiative). Based on the results of the study, it shows that the water balance at PT X is 26.38 % where the value exceeds the required percentage of 10%, so it is necessary to conduct a deeper investigation.

Keywords: Clean Water, Water Management, Water Balance, Physical Water Loss