ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk menganalisis harga air berdasarkan beberapa ketentuan kelayakan ekonomi di PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) Kabupaten SLEMAN karena tingginya prosentase kebocoran air, dan semakin tinggi biaya produksi dan operasional perusahaan tersebut, serta memprediksi kebutuhan air dan tarif dasar rekening air bersih untuk tahun 2020 - tahun 2024 di Kabupaten SLEMAN, sehingga kebutuhan akan air bersih dapat diidentifikasi sejak dini dan harga air bersih pada tahun mendatang merupakan harga yang layak secara ekonomi.

Analisis kelayakan ekonomi di PDAM SLEMAN ini dilakukan dengan menganalisis menggunakan parameter *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Break Event Point* (BEP), *Internal Rate Of Return* (IRR), dan analisis sensitivitas. Untuk prediksi harga air bersih tahun 2020 – tahun 2024, dimulai dengan memprediksi jumlah pelanggan, kemudian memprediksi jumlah air bersih yang harus diproduksi PDAM SLEMAN dan kebocoran air tahun 2020 – tahun 2024, setelah itu memprediksi biaya usaha yang terdiri dari biaya tetap, biaya investasi, dan biaya variabel hingga tahun 2024, untuk penentuan harga air bersih tahun 2020-2024 berdasarkan pada biaya usaha yang harus dikeluarkan PDAM SLEMAN setiap tahunnya dan berapa jumlah produksi air bersih serta kebocoran air setiap tahunnya.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa penentuan harga air bersih di PDAM SLEMAN saat ini (tahun 2020) belum memenuhi syarat kelayakan ekonomi. Tarif dasar air bersih per-m³ yang dapat dianggap layak secara ekonomi khususnya di daerah layanan untuk tahun 2020 sebesar Rp 1.323/m³, untuk tahun 2021 sebesar Rp 1.381/m³, untuk tahun 2022 sebesar Rp 1.432/m³, untuk tahun 2023 sebesar Rp 1.476/m³, dan untuk tahun 2024 sebesar Rp 1.511/m³. Sehingga Perusahaan PDAM SLEMAN mendapatkan keuntungan pada tahun 2020 sebesar Rp 51.402/m³, pada tahun 2021 sebesar Rp 108.771/m³, pada tahun 2022 sebesar Rp 159.941/m³, pada tahun 2023 sebesar Rp 203.784/m³ , pada tahun 2024 sebesar Rp 239.297/m³, untuk mengatasi kerugian yang diakibatkan karena kebocoran air yang terjadi dan tidak bisa dihindari oleh pihak perusahaan PDAM SLEMAN.

Kata kunci: Analisis biaya, kelayakan ekonomi, kebocoran air, prediksi tarif dasar rekening air

1 12/6

ABSTRACT

This study is intended to analyze the price of water based on several regulations economic feasibility in PDAM (Local Water Company) of SLEMAN Regency due to the high percentage of water leakage, and the higher production and operational costs of the company, as well as predicting water demand and basic rate for clean water accounts for the year 2020 - 2024 in SLEMAN Regency, so that the need for clean water can be identified early and the price of clean water in the coming year is an economically feasible price.

The economic feasibility analysis in PDAM SLEMAN was carried out by analyzing using the parameters of Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR), Break Event Point (BEP), Internal Rate Of Return (IRR), and sensitivity analysis. For the prediction of clean water prices in 2020 – 2024, starting with predicting the number of customers, then predicting the amount of clean water that PDAM SLEMAN must produce and water leakage in 2020 – 2024, after that predicting business costs consisting of fixed costs, investment costs, and variable costs until 2024, for determining the price of clean water in 2020-2024 based on the business costs that PDAM SLEMAN must pay annually and how much clean water is produced and water leaks each year.

From the results of the study, it is known that the determination of the price of clean water at PDAM SLEMAN at this time (in 2020) does not meet the requirements of economic feasibility. The basic rate of clean water per m^3 which can be considered economically feasible, especially in service areas, for 2020 is Rp. 1,323/ m^3 , for 2021 it is Rp. 1,381/ m^3 , for 2022 it is Rp. 1,432/ m^3 , for 2023 it is Rp. 1,476 / m^3 , and for the year 2024 Rp. 1,511/ m^3 . So that the PDAM SLEMAN Company gets a profit in 2020 of Rp. 51,402/ m^3 , in 2021 it is Rp. 108,771/ m^3 , in 2022 it is Rp. 159,941/ m^3 , in 2023 it is Rp. 203,784/ m^3 , in 2024 it is Rp. 239,297/ m^3 , to overcome losses caused by water leaks that occur and cannot be avoided by the PDAM SLEMAN company.

Keywords: Cost analysis, economic feasibility, water leakage, prediction of basic rate for water account