

ABSTRAK

PT. Pembangkitan Jawa Bali merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produsen tenaga listrik. Perusahaan ini bertugas untuk melistriki nusantara melalui pengelolaan pembangkit listrik yang ada. Namun seiring berjalannya waktu, beberapa pembangkit listrik yang dikelola oleh PT. PJB telah memasuki batas keekonomian pembangkit sehingga berpotensi pada turunnya *revenue* perusahaan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, PT. PJB memiliki peluang investasi pada proyek pembangunan pembangkit listrik yang tertera pada RUPTL 2018-2017. Namun demikian, PT. PJB belum memiliki acuan yang jelas sebagai dasar pengambilan keputusan pemilihan proyek. Dalam penelitian ini, telah dilakukan analisa dari berbagai macam faktor yang menghasilkan kriteria beserta bobotnya menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dengan bantuan *tools expert choice*. Kemudian dari hasil pembobotan kriteria tersebut, dihasilkan suatu susunan skala prioritas proyek pembangunan pembangkit listrik. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka PT. PJB sebaiknya mengutamakan realisasi proyek pembangunan PLTU Jawa 7 dengan kapasitas terpasang sebesar 2.000 Mega Watt untuk menambah *revenue* dan *market share*.

Kata Kunci: pembangkit listrik, manajemen proyek, investasi, AHP

EXECUTIVE SUMMARY

PT. Pembangkitan Jawa Bali is a company engaged in the production of electric power. This company has the duty to electrify the archipelago through the management of existing power plants. But over time, several power plants managed by PT. PJB has entered the economic limits of the plant so that it has the potential to decrease the company's revenue. To overcome this problem, PT. PJB has an investment opportunity in a power plant development project as stated in the RUPTL 2018-17. However, PT. PJB does not yet have a clear reference as a basis for making project selection decisions. In this study, an analysis of various factors resulted in the criteria and their weights using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method with the help of expert choice tools. Then from the results of the weighting of the criteria, a priority scale construction project for the power plant is produced. From the results of the research that has been done, PT. PJB should prioritize the realization of the Java 7 PLTU construction project with an installed capacity of 2,000 Mega Watts to increase revenue and market share

Keywords: Powerplant, Project Management, Investment, AHP.