

Abstract

This study aims to determine the impact of utilization renewable energy in sustainable community development. The study was conducted at two different locations those PLTH Pantai Baru and SWPS Banyumeneng I by identifying capacity provide as supporting facilities regarding the infrastructure, leadership and commitment, human resources. Capacity use related management pattern, personal capacity, community, system and networking. In order to know the results of the study, whether the relevant utilization of renewable energy used, can have an impact / effects, efficiency and effectiveness in the utilization of renewable energy and sustainability. The method used in this research is the method of triangulation with a descriptive analysis of data questionnaire, observation and documentation in the field.

There are two distinctive characteristic of utilization of renewable energy, the community-based management system and the government. Management system PLTH Pantai Baru managed by local governments, while SWPS Banyumeneng I managed by local community. Results showed that utilization SWPS Banyumeneng I more relevant than PLTH Pantai Baru, because it puts the community as a central (object at the same subject) development. However, utilization PLTH Pantai Baru more efficient and effective than SWPS Banyumeneng I, because it has financial management, service, better maintenance during operation. Research also shows utilization of renewable energy infrastructure provide economic and social impact. An increase economic activity in the community PLTH Pantai Baru as a business opportunities. And socially of utilization SWPS Banyumeneng I is better, because community are directly involved in maintenance and operation, so that the community has a high awareness and a sense of ownership for the sustainability of the renewable energy infrastructure. Therefore, utilization of renewable energy in community development PLTH Pantai Baru and SWPS Banyumeneng I, drove people to the economic and social life that is prospering, provide comfort to supplies of electricity and clean water as basic needs, and able to leverage renewable energy with all the limitations that exist. However, a role or the cooperation between governments, the private sector and community is no less important in overcoming these limitations to support sustainable utilization of renewable energy infrastructure physical (infrastructure) and non-physical (social).

Key words : capacity, infrastructure, renewable energy, sustainability, utilization.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak utilisasi energi terbarukan dalam pengembangan masyarakat secara berkelanjutan. Penelitian dilakukan di dua lokasi yang berbeda yaitu di PLTH Pantai Baru dan SWPS Banyumeneng I dengan mengidentifikasi kapasitas menyediakan sebagai fasilitas pendukung terkait kondisi infrastruktur, leadership dan komitmen, sumber daya manusia. Kapasitas menggunakan terkait pola pengelolaan, kapasitas personal, komunitas, sistem dan jejaring. Sehingga diketahui hasil dari penelitian, apakah utilisasi energi terbarukan relevan digunakan, dapat memberi dampak/ efek, efisiensi dan efektifitas dalam utilisasi dan keberlanjutan energi terbarukan tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode triangulasi dengan analisis deskriptif berupa data hasil kuisioner, observasi, dan dokumentasi lapangan.

Ada dua karakteristik perbedaan dari utilisasi energi terbarukan, yaitu sistem manajemen berbasis masyarakat dan pemerintah. Sistem manajemen PLTH Pantai Baru dikelola oleh pemerintah daerah, sedangkan SWPS Banyumeneng I dikelola oleh masyarakat setempat. Hasil penelitian menunjukkan, utilisasi SWPS Banyumeneng I lebih relevan daripada PLTH Pantai Baru, karena menempatkan masyarakat sebagai sentral (objek sekaligus subjek) pembangunan. Namun, utilisasi PLTH Pantai Baru lebih efisien dan efektif daripada SWPS Banyumeneng I, karena memiliki manajemen keuangan, layanan, pemeliharaan yang lebih baik saat pengoperasian. Penelitian juga menunjukkan utilisasi infrastruktur energi terbarukan memberi dampak ekonomi dan sosial. Terjadi peningkatan aktifitas perekonomian pada masyarakat PLTH Pantai Baru sebagai peluang bisnis. Dan secara sosial utilisasi SWPS Banyumeneng I lebih baik, karena secara langsung masyarakat ikut terlibat dalam pemeliharaan dan pengoperasian, sehingga masyarakat memiliki kepedulian dan rasa kepemilikan tinggi untuk keberlanjutan infrastruktur energi terbarukan tersebut. Maka dari itu, utilisasi energi terbarukan dalam pengembangan masyarakat PLTH Pantai Baru maupun SWPS Banyumeneng I, mengantarkan masyarakat menuju kehidupan sosial ekonomi yang mensejahterakan, memberi kenyamanan untuk mendapatkan suplai listrik dan air bersih sebagai kebutuhan pokok, serta mampu mendayagunakan energi terbarukan dengan segala keterbatasan yang ada. Akan tetapi, peran atau kerjasama antara pemerintah, pihak swasta dan masyarakat tidak kalah penting dalam mengatasi keterbatasan tersebut untuk mendukung keberlanjutan utilisasi infrastruktur energi terbarukan secara fisik (infrastruktur) maupun non fisik (sosial).

Kata kunci: energi terbarukan, infrastruktur, kapasitas, keberlanjutan, utilisasi.