

Analisis resiko pengembangan desa mandiri energi berbasis PLTS dan PLTMH di Jawa Barat = Risk analysis development of rural energy self based PLTS and MHP in West Java

Riyanto Widodo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20389539&lokasi=lokal>

Abstrak

Saat ini rasio elektrifikasi Jawa Barat baru mencapai 76,03% yang berarti sekitar 34% lagi penduduk Jawa Barat belum menikmati listrik. Faktor kendalanya adalah topografi Jawa Barat yang berbukit-bukit atau pegunungan dan sebaran penduduk yang sulit dijangkau jaringan tenaga listrik. Maka salah satu solusi untuk meningkatkan rasio elektrifikasi di Jawa Barat adalah dengan menggunakan program Desa Mandiri energi (DME). Mengingat Jawa Barat merupakan wilayah di Indonesia yang memiliki potensi energi yaitu berupa air karena fotografinya yang berbukit-bukit serta pegunungan tropis maka pembangunan DME khususnya PLTMH bisa dijadikan solusi untuk meningkatkan rasio elektrifikasi khususnya untuk daerah yang sulit dijangkau jaringan listrik PLN. Selain itu hampir seluruh pelosok Indonesia mendapat sinar surya termasuk Jawa Barat sehingga penggunaan energi surya (Pembangkit Listrik Tenaga Surya - PLTS) juga bisa dijadikan solusi untuk program DME tersebut. Saat ini teknologi PLTS dan PLTMH sudah semakin membaik dan berkembang. Dengan memperhatikan pada analisis resiko dari pemanfaatan PLTMH dan PLTS, tesis ini akan merumuskan rekomendasi yang bisa dijadikan strategi dalam upaya peningkatan rasio elektrifikasi dan pencapaian program DME sesuai dengan yang diprakirakan tersebut.

.....

Currently West Java electrification ratio reached 76.03 %, which means about 34 % more residents of West Java has not enjoyed electricity. Constraint factor is the topography of West Java hilly or mountainous and difficult to reach population distribution network of electric power. So one of the solutions to increase the electrification ratio in West Java is to use a program Independent Village of energy (DME. Given a region of West Java in Indonesia, which has the potential energy in the form of water because photography is hilly and mountainous tropical MHP in particular the development of DME can be used as a solution to increase the electrification ratio especially for areas that are difficult to reach grid. Besides almost all corners of Indonesia gets sunlight including West Java, so the use of solar energy (Solar Power - PLTS) can also be used as a solution to the DME program. Currently PLTS and MHP technology is getting better and growing. With regard to the risk analysis of the utilization of MHP and solar power, this thesis will make recommendations that could be used as a strategy in an effort to increase the electrification ratio and achievement DME program in accordance with the predicted.