



Intisari

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan provinsi dengan karakteristik energi yang unik karena DIY sama sekali tidak memiliki sumber daya alam sebagai sumber energi primer seperti minyak bumi, gas bumi maupun batu bara. Potensi sumber daya energi terbarukan yang dimiliki DIY pun relatif terbatas. Keterbatasan sumber energi primer seharusnya bisa menjadi dorongan tersendiri bagi Pemda DIY untuk mengoptimalkan potensi energi terbarukan, apalagi dengan adanya amanat dalam Rencana Umum Energi Daerah untuk mencapai target bauran energi terbarukan. Tujuan penelitian adalah untuk merumuskan strategi pengembangan energi terbarukan di DIY serta menentukan jenis energi terbarukan yang paling sesuai dikembangkan di DIY. Analisis strategis pengembangan energi terbarukan di DIY dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis *Strength Weakness Opportunity Threat* (SWOT). Sementara untuk penentuan jenis energi terbarukan untuk dikembangkan di DIY menggunakan pendekatan *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

Hasil penelitian untuk strategi pengembangan energi terbarukan di DIY yang direkomendasikan adalah kombinasi strategi *Strength Opportunity* (S-O). Strategi SO terdiri dari penyusunan regulasi lanjutan sebagai tindak lanjut Peraturan Daerah Tentang Rencana Umum Energi Daerah, pendekatan *green tourism* sebagai upaya pengembangan energi terbarukan yang dikombinasikan dengan aspek wisata, penguatan kerjasama dengan lembaga pendidikan untuk pengembangan energi terbarukan, sosialisasi kepada berbagai pihak (swasta, komunitas, masyarakat) untuk ikut berkontribusi dalam pemanfaatan energi terbarukan demi kelestarian lingkungan. Sementara untuk jenis energi terbarukan yang paling sesuai dikembangkan di DIY adalah PLTS atap, kemudian pengembangan biomassa dan terahir biogas.

Kata kunci: Strategi Kebijakan, Energi Terbarukan, Analisis SWOT, *Analytic Hierarchy Process*



Abstract

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) is a province with unique energy characteristics because DIY does not have natural resources as primary energy sources such as oil, natural gas, or coal. The potential of renewable energy resources owned by DIY is also relatively limited. The limitation of primary energy sources should be an encouragement for regional government to optimize renewable energy potential, especially with the mandate in the Regional Energy General Plan (Rencana Umum Energi Daerah) to achieve a renewable energy mix target. The purpose of the research is to formulate a strategy for developing renewable energy in DIY and to determine the type of renewable energy that is most suitable to be developed in DIY. Analysis of the strategy for developing renewable energy in DIY using a Strength Weakness Opportunity Threat (SWOT) analysis approach. Meanwhile, the type of renewable energy to be developed in DIY uses the Analytic Hierarchy Process (AHP) approach.

The results showed that the recommended strategy for developing renewable energy in DIY are a combination of Strength Opportunity (S-O) strategies. The SO strategy consists of further regulations as a follow-up to the Regional Energy General Plan (Rencana Umum Energi Daerah), a green tourism approach as an effort to develop renewable energy combined with tourism aspects, strengthening collaboration with educational institutions for the development of renewable energy, outreach to various parties (private sector, community, society) to contribute to developing renewable energy. Meanwhile, the most suitable type of renewable energy to be developed in DIY is the rooftop solar power plant, then biomass development, and finally biogas.

Keyword: Policy Strategy, Renewable Energy, SWOT Analysis, *Analytic Hierarchy Process*