

Pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah sebagai Solusi Alternatif dalam Permasalahan Sampah di Indonesia = Utilization of Waste-to-Energy Plant as an Alternative Solution to Waste Problems in Indonesia

Laurensius Susilo Yuniar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920519078&lokasi=lokal>

Abstrak

Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, diketahui bahwasanya jumlah sampah yang timbul di Indonesia setiap tahunnya hampir mencapai 30 juta ton. Hal ini diperparah dengan sistem pengelolaan sampah yang masih belum berjalan dengan efektif di Indonesia karena sistem dumping tanpa adanya sistem pengelolaan yang mumpuni menyebabkan menumpuknya sampah di Tempat Pembuangan Akhir serta sumber daya Indonesia yang masih belum mencukupi untuk melakukan pengelolaan sampah secara efektif. Maka dari itu, kemudian Pemerintah menetapkan kebijakan untuk mengolah sampah menjadi energi yang diwujudkan dengan pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah atau PLTSA. Untuk menjawab permasalahan ini, kemudian Penulis menggunakan metode penelitian yuridis normatif yang diwujudkan dengan melakukan studi kepustakaan. Penelitian ini bersifat deskriptif untuk menjelaskan fakta-fakta yang diperoleh selama penelitian ini berlangsung. Kemudian, penulis menarik kesimpulan bahwasanya keberadaan PLTSA mampu berperan membantu menyelesaikan permasalahan sampah di Indonesia sekaligus menjadi jawaban untuk permasalahan energi, mengingat energi sampah termasuk sebagai energi terbarukan. Peranan tersebut dapat dilihat dari daya serapan PLTSA di Indonesia, yakni 0,6% oleh PLTSA Bantargebang dengan kapasitas 700 kW, 45% oleh PLTSA Surabaya dengan kapasitas 9 MW, dan 152,7% oleh PLTSA Surakarta dengan kapasitas 8 MW. Namun, apabila dibandingkan dengan Amerika Serikat, perkembangan PLTSA di Indonesia masih tertinggal dari PLTSA di Amerika Serikat. Keteringgalan dari PLTSA di Indonesia dengan PLTSA di Amerika Serikat dipengaruhi oleh faktor pendanaan dan faktor historis yang membedakan antara Indonesia dengan Amerika Serikat. Agar PLTSA di Indonesia mampu memberikan dampak yang lebih signifikan, Pemerintah Indonesia perlu melakukan percepatan dalam pembangunan PLTSA di kota-kota lainnya sebagaimana diamanatkan oleh Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2018 tentang Percepatan Pembangunan Instalasi Pengolah Sampah Menjadi Energi Listrik Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan dan kota lainnya yang memiliki potensi timbunan sampah dalam jumlah besar serta pemrioritasan pengelolaan sampah dalam rencana pembangunan.

.....Based on data published by the National Waste Management Information System, it is known that the amount of waste generated in Indonesia every year is almost 30 million tons. This is exacerbated by the waste management system that is still not functioning effectively in Indonesia because the dumping system without a qualified management system causes the accumulation of waste in final disposal sites and Indonesia's resources are still insufficient to carry out effective waste management. Therefore, the Government then established a policy to process waste into energy which was realized by the construction of a Waste Power Plant or PLTSA. To answer this problem, the author then uses a normative juridical research method which is realized by conducting a literature study. This research is descriptive in nature to explain the facts obtained during this research. Then, the authors conclude that the existence of PLTSA can play a role in helping to solve the waste problem in Indonesia as well as being an answer to energy

problems, considering that waste energy is included as renewable energy. This role can be seen from the absorption power of PLTSa in Indonesia: 0.6% by PLTSa Bantargebang with a capacity of 700 kW; 45% by PLTSa Surabaya with a capacity of 9 MW; and 152.7% by PLTSa Surakarta with a capacity of 8 MW. However, when compared to the United States, the development of PLTSa in Indonesia is still lagging behind PLTSa in the United States. The lag between PLTSa in Indonesia and PLTSa in the United States is influenced by funding factors and historical factors that distinguish Indonesia from the United States. In order for PLTSa in Indonesia to be able to have a more significant impact, the Government of Indonesia needs to accelerate the development of PLTSa in other cities as mandated by Presidential Regulation Number 35 of 2018 concerning the Acceleration of Construction of Installations for Processing Waste into Electrical Energy Based on Environmentally Friendly Technology and other cities that have the potential to generate large amounts of waste and prioritizes waste management in development plans.