

# Analisis simulasi kestabilan sistem kelistrikan terhadap gangguan pada proyek pengembangan gas di Sulawesi = Stability analysis simulation system of electrical disturbances in gas development project in Sulawesi

Widya Fitrianti Nur Rufaida, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20386422&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Gangguan yang terjadi pada sistem kelistrikan dapat memberikan efek yang luar biasa bagi sistem tenaga listrik, karena dapat menyebabkan goyangnya sistem dalam suatu sistem kelistrikan. Gangguan yang terjadi pada sistem dapat mengakibatkan perubahan sudut rotor generator, sehingga akan menyebabkan terjadinya perubahan arus, tegangan, frekuensi, dan sudut daya. Apabila gangguan tidak segera diperbaiki, maka kondisi terburuk adalah terjadinya mati total (blackout) atau gagalnya pengoperasian sistem tenaga listrik tersebut. Sebab apabila sistem kelistrikan itu goyang maka dapat menyebabkan tegangan dan frekuensi dari sistem akan mengalami drop. Dropnya tegangan dan frekuensi yang ada pada sistem kelistrikan akan menyebabkan rusaknya peralatan yang ada pada suatu sistem tersebut. Pada skripsi ini akan dianalisis kestabilan sistem kelistrikan pada Proyek Pengembangan Gas di Sulawesi setelah mengalami gangguan besar.

.....Disturbance on the electrical system can provide a tremendous effect for electric power systems, as it can cause a rocking system in the electrical system. Disturbance in the system can lead to changes in generator rotor angle, so it will lead to changes in current, voltage, frequency, and power angle. If the disorder is not immediately corrected, then the worst case is the total dead (blackout) or failure of the operation of the power system when the electricity system because it shake it can cause the voltage and frequency of the system will experience a drop. Drop voltage and frequency on the electrical system will cause damage to the equipment on the system. In this paper will be analyzed the stability of the electricity system in the Gas Development Project in Sulawesi after a big disturbance.