

# BAB. I

## PENDAHULUAN

### **Bab I.I Latar Belakang Masalah**

Pada abad 2000 ini, perkembangan dan kemajuan di dalam negeri cukup pesat, terutama pada bidang perindustrian. Baik berupa industri yang sudah ada dan melakukan ekspansi usaha maupun pertumbuhan industri baru. Sejalan dengan itu permintaan atas supply energi listrik juga meningkat dengan pesat.

Namun untuk saat ini persentase peningkatan penyediaan energi listrik dibandingkan dengan permintaan selisihnya cukup jauh. Masih terjadi under supply, yang artinya PLN masih belum dapat memenuhi sebagian permintaan energi listrik yang berdaya besar. Masalahnya dikarenakan penyediaan energi listrik oleh PLN sudah mendekati titik "klimax". Lebih diprioritaskan kepada masyarakat awam dan instansi-instansi lainnya yang berdaya kecil.

Hal ini bukan karena pemerintah tidak memperhatikan perusahaan besar. Masalahnya instalasi pembangkit listrik yang sedang dibangun itu membutuhkan waktu yang tidak sebentar, dan juga masalah dana yang tidak kecil. Pemerintah tetap pada komitmennya, yakni meningkatkan Pembangunan Nasional dan mensejahterakan rakyat. Meskipun lambat peningkatan penyediaan energi listrik, adalah lebih baik dari pada tidak sama sekali. Hal tersebut dapat kita lihat dari pada upaya pemerintah membangun instalasi pembangkit listrik baru maupun perluasan dari yang sudah ada, sebagai contohnya adalah PLTGU PAITON, PLTGU GRESIK, PLTGU SURALAYA III dan IV. PLTGU yang terletak di Tanah Karo, dan banyak lagi proyek pemerintah yang berhubungan dengan pembangkit energi listrik.

Kepada swasta, pemerintah juga memperbolehkan untuk memiliki dan membangun instalasi pembangkit energi listrik, baik untuk dipakai sendiri maupun dijual ke masyarakat. Tentunya dalam hal ini harus melalui PLN sebagai penyalur kepada masyarakat.

## **Bab 1.2 Pembatasan Masalah**

Oleh dikarenakan keterbatasan penyediaan energi listrik oleh PLN saat ini, sedangkan perkembangan dan pertumbuhan industri yang membutuhkan supply energi listrik terus berlanjut dan semakin bertambah, sehingga pemerintah melakukan kerja sama dengan pihak asing dalam membangun pembangkit energi listrik.

Dari sekian banyak alternative pembangkit listrik yang ditawarkan. Pembangkit Listrik dengan menggunakan tenaga diesel lebih cenderung untuk dipilih dengan pertimbangan keuntungan dan kemudahan dalam pemasangan, pengoperasian dan harga beli serta perawatannya.

Dengan memanfaatkan mesin diesel stasioner sebagai penggerak alternator untuk menempatkan energi listrik mempunyai beberapa keuntungan antara lain :

- Instalasinya relative mudah dan cepat serta bisa dimana saja tanpa dipengaruhi oleh kondisi alam sekitarnya.
- Investasi awal murah
- Daya yang di hasilkan cukup besar.
- Bahan bakar diesel, tergolong mudah pengadaannya dan cukup murah di pasar bebas.
- Mudah pengoperasiannya dan jarang mengalami kerusakan.
- Biaya maintenance cukup murah.