

## ABSTRAK

Kita mengetahui energi listrik memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan yang modern saat ini, sebagian besar harus diperoleh dengan menggunakan generator. Dalam penggunaan generator juga diberikan pengontrolan dan proteksi. dimana dalam hal ini pengontrolan generator sudah dapat diwakilkan sepenuhnya dengan Generator Paralelling Controller (GPC) dan Programable Logic Controller (PLC), oleh karena itu untuk menjaga agar suatu generator memiliki life time yang cukup panjang maka perencanaan haruslah dibuat secara baik pula. Pada generator yang bekerja paralel, pada saat mengalami gangguan, sebagian beban haruslah dilepas atau diputuskan secara automatais dan cepat guna menjaga stabilitas sistem pada pembangkit agar kelangsungan operasional listrik bisa tetap berlangsung dan agar tidak terjadi total blank out.