

## **ABSTRAK**

*Office merupakan salah satu tempat dimana sebagai penunjang atau sarana untuk melakukan kegiatan kerja yang menghasilkan keuntungan dalam perusahaan. Agar kualitas pelayanan dan kenyamanan gedung bisa terjaga dengan baik dan maksimal, maka perlu adanya suatu pemeliharaan serta pengaturan yang baik antara aktivitas seimbang dengan dukungan sarana dan prasarana pendukung yang baik serta handal.*

*Suplai energi listrik sangat diperlukan oleh perkantoran dalam menjalankan aktifitasnya. Gedung Graha Reformed Millenium Jakarta merupakan merupakan pusat perkantoran, yang akan dibangun berdekatan dengan Pusat Pekan Raya Jakarta di Jalan Industri Blok B.14 No.1 komplek kemayoan-jakarta.*

*Gedung Graha Reformed Millenium telah di rencanakan memiliki catu daya cadangan, sehingga suplai daya listrik tidak tergantung pada PLN. Gedung ini merupakan sentral perkantoran dan menerapkan konsep Green building. Oleh karena itu perencanaan ini bertujuan untuk menganalisa suatu daya dalam sebuah instalasi listrik penerangan dan lainnya serta menganalisa suatu drop tegangan dalam suatu instalas listrik. Juga menentukan besar kapasitas daya Genset yang digunakan sebagai suplai energi listruk pengganti apabila terjadi pemadaman suplai energi listrik dari PLN.*

*Genset merupakan salah satu alternatif sumber tenaga listrik cadangan untuk bangunan dan gedung-gedung bertingkat dengan daya kecil sampai beban daya menengah. Dalam perancangan instalasi genset banyak hal yang harus di perhatikan untuk menjaga instalasi aman, mudah pengoperasionalnya dan sesuai yang di harapkan yaitu harus sesuai dengan peraturan dan standar yang berlaku.*