

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada dasarnya Printer Drypix Smart 6000 merupakan wujud perkembangan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat. Kemajuan ilmu pengetahuan ini sangat berdampak pada kemajuan dalam segala bidang terkhusus dalam dunia kesehatan yang telah membawa efek positif yang sangat besar . Dalam pelayanan di rumah sakit pun sangat membantu petugas kesehatan dan juga menghemat waktu dalam proses pencetakan film X-Ray dengan kualitas gambar yang semakin baik dan optimal.

listrik adalah suatu elemen penting pada peralatan elektromedik dalam hal ini untuk Printer Drypix Smart 6000. karena itu faktor kenyamanan, keamanan dan kontinuitas harus diperhatikan dalam instalasi listrik ataupun pemasangan jalur listrik, sehingga dalam penggunaannya tidak menimbulkan masalah dan resiko-resiko yang tidak diinginkan.

Adapun Masalah yang bisa ditimbulkan karena instalasi listrik pada bangunan yang salah bisa berakibat seperti terjadi konsleting, kerusakan peralatan elektromedik karena listrik yang tidak stabil atau naik turunnya tegangan dan bisa terjadi hal fatal seperti kebakaran.

Dilihat pada uraian diatas, peneliti mencoba untuk melakukan analisa terhadap Pengaruh Tegangan Listrik Rumah Sakit Terhadap Printer Drypix Smart 6000 sehingga peneliti dapat mengetahui pengaruh tegangan listrik dan waktu kestabilan tegangan listrik pada Printer Drypix Smart 6000.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan pada penelitian ini yaitu:

- Apakah pengaruh Tegangan Listrik Rumah Sakit Terhadap Printer Drypix Smart 6000”.
- Bagaimana melakukan pengujian tegangan listrik rumah sakit yang mensupply Printer Drypix Smart 6000

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka ditetapkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh tegangan listrik Rumah Sakit terhadap Printer Drypix Smart 6000.
2. Untuk mengetahui waktu kestabilan tegangan listrik.
3. Untuk meminimalisir terjadinya kerusakan pada Printer Drypix Smart 6000.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Universitas Mohammad Husni Thamrin dan Program Studi Teknik Elektromedik

Dapat membantu pembelajaran mahasiswa dalam mempelajari tentang Pengaruh Tegangan Listrik Rumah Sakit Terhadap Printer Drypix Smart 6000 agar mahasiswa dapat mengetahui tentang pentingnya kestabilan kelistrikan untuk peralatan elektromedik.

2. Masyarakat

Dapat menjadi alternatif pengujian untuk mengetahui Pengaruh Tegangan Listrik Rumah Sakit Terhadap Printer Drypix Smart 6000 agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan dan masyarakat tetap aman ketika berada dirumah sakit.

3. Penulis

Bisa menerapkan ilmu yang sudah dipelajari selama perkuliahan dan dapat menerapkan cara menganalisa, pemeliharaan dan pengamanan sistem kelistrikan dirumah sakit untuk menjaga peralatan elektromedik agar tetap berfungsi dengan baik dan menghindari terjadi kecelakaan kerja yang tidak diinginkan.

#### **1.5 Hipotesis**

Dalam penelitian kali ini penulis menetapkan hipotesis sebagai berikut:

Ho : Tidak ada hubungan antara Tegangan Listrik Rumah Sakit Terhadap Printer Drypix Smart 6000.

H1 : Terdapat hubungan antara Tegangan Listrik Rumah Sakit Terhadap Printer Drypix Smart 6000.

#### **1.6 Ruang Lingkup Dan Batasan Masalah**

Untuk memudahkan penelitian sehingga permasalahan tidak meluas dan menyimpang dari tujuan, maka penulis perlu membatasi masalah sebagai berikut:

### **1.6.1 Ruang Lingkup**

Penelitian akan berfokus hanya pada 1 Rumah Sakit dan mengukur Tegangan Listrik Selama 7 Hari Di Rumah Sakit.

### **1.6.2 Batasan Masalah**

1. Penelitian yang dilakukan hanya pada 1 Rumah sakit yang ada di wilayah Pontianak Kalimantan Barat.
2. Penelitian yang dilakukan hanya pada satu unit alat Printer Drypix Smart 6000
3. Penelitian yang dilakukan hanya pada waktu 07:00 sampai dengan 16:00.
4. Penelitian yang dilakukan hanya diambil data per satu jam
5. Penelitian Hanya dilakukan selama 7 hari
6. Pengukuran tegangan listrik ini langsung dari sumber listrik Rumah Sakit

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dibuat agar bisa lebih memudahkan dalam pemahaman mengenai skripsi ini, paparan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran singkat tentang apa latar belakang dari penelitian ini, tujuan penelitian, rumusan masalah dan batasan masalah, manfaat dari penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori-teori penunjang, referensi penelitian, dan referensi dari berbagai sumber terkait lain.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Pembahasan mengenai metode penelitian yang digunakan, perencanaan dan realisasi alat yang akan digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, bahan dan alat, blok diagram, flowchart atau bagan alir, dan Analisa Data.