

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang sangat penting dalam memberikan pelayanan medis kepada masyarakat (Aisyah Meidian Sulaeman & Hudi Yusuf, 2024). Salah satu bagian vital dari rumah sakit adalah ruang Perinatologi, yang bertanggung jawab atas perawatan bayi yang baru lahir. Ruang Perinatologi memerlukan berbagai peralatan medis canggih yang sangat bergantung pada ketersediaan daya listrik yang stabil dan memadai.

Kebutuhan akan daya listrik di ruang Perinatologi semakin meningkat seiring dengan kemajuan teknologi di bidang kesehatan. Peralatan seperti inkubator bayi, ventilator, monitor jantung, dan alat bantu pernapasan memerlukan suplai listrik yang kontinu dan bebas dari gangguan. Gangguan atau kekurangan daya listrik dapat berdampak serius pada kesehatan dan keselamatan pasien, terutama bayi yang baru lahir dan memerlukan perawatan intensif.

Selain itu, peningkatan jumlah pasien dan kompleksitas perawatan yang dilakukan di ruang Perinatologi turut menambah beban kebutuhan daya listrik. Manajemen rumah sakit perlu memastikan bahwa suplai daya listrik dapat memenuhi kebutuhan yang ada tanpa ada gangguan. Oleh karena itu, analisa kebutuhan daya listrik menjadi sangat krusial untuk menjamin keberlangsungan operasional yang efektif dan efisien di ruang Perinatologi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan daya listrik di ruang Perinatologi rumah sakit. Analisis ini mencakup identifikasi peralatan medis yang digunakan, pengukuran konsumsi daya masing-masing peralatan, serta evaluasi kapasitas daya listrik yang tersedia. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang tepat bagi manajemen rumah sakit dalam mengelola kebutuhan daya listrik di ruang Perinatologi.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana analisis konsumsi daya listrik sesuai dengan penggunaan peralatan medis dan pendukung lainnya di ruang Perinatologi.

1.3 Batasan masalah

Supaya penyusunan skripsi ini lebih terarah serta terfokus pada suatu tujuan permasalahan yang disinggung, maka batasan masalah dalam penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup penelitian hanya di ruang Perinatologi
2. Analisa kebutuhan daya listrik dilakukan dengan menghitung total penggunaan daya listrik yang diperlukan untuk operasioal semua peralatan medis dan pendukung lainnya di ruang Perinatologi.

1.4 Tujuan penelitian

Yang menjadi tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk menganalisis kebutuhan daya listrik alat – alat medis dan pendukung lainnya di ruang Perinatologi rumah sakit X.

1.5 Manfaat Penelitian

Secara garis besar, terdapat 3 manfaat dari penelitian yang penulis harapkan diantaranya sebagai berikut :

1.5.1 Bagi penulis

Hasil penelitian dapat meningkatkan wawasan penulis sistem kelistrikan rumah sakit khususnya kebutuhan daya listrik terhadap alat - alat medis dan non medis yang digunakan dalam menunjang pelayanan kesehatan dan dapat penulis terapkan dirumah sakit penulis bekerja.

1.5.2 Bagi Rumah Sakit

Memudahkan pengguna dalam menyiapkan jaringan listrik yang baik dan stabil untuk menunjang sistem kerja alat medis dan pendukung lainnya sehingga dapat mengurangi resiko kerusakan yang terjadi.

1.5.3 Bagi Insitusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan tambahan ilmu serta bacaan bagi mahasiswa khususnya Jurusan Teknik Elektromedik Universitas Mohammad Husni Thamrin.