

KONSEP DESAIN KAMAR OPERASI NON PERMANEN  
SEBAGAI SOLUSI KEBUTUHAN SEMENTARA  
DI RUMAH SAKIT

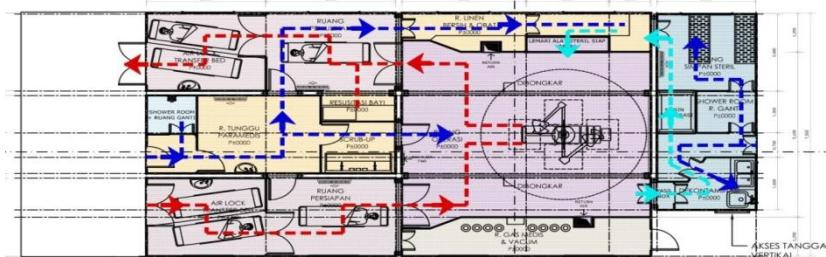
**Muhammad Fauzan, Elsyeh Maria Rosa, Iman Permana**  
Master of Hospital management University

**INTISARI**

**Latar Belakang:** Salah satu Organisasi Masyarakat di Indonesia yang memiliki dan mengelola rumah sakit cukup banyak adalah Muhammadiyah. Salah satu fokus Muhammadiyah adalah pada pengembangan layanan kesehatan kepada masyarakat, tidak terkecuali di wilayah terpencil. Rumah Sakit milik Muhammadiyah sering berkembang secara bertahap dan menjadi sulit ketika berkeinginan untuk memenuhi kriteria standar rumah sakit yang baik. Salah satu indikator RS yang baik adalah ada pada layanan Bedah sentralnya. Agar layanan tetap bisa dilakukan dengan nyaman dan aman, ketika Bedah sentral akan di tingkatkan kualitas dan atau kapasitasnya baik hanya rehab saja atau bongkar secara keseluruhan, diperlukan ruang operasi darurat yang cukup layak dan sesuai standar, agar Bedah sentral eksisting bisa direhab atau dibangun sesui dengan kebutuhan akan kualitas dan kapasitas yang direncanakan.

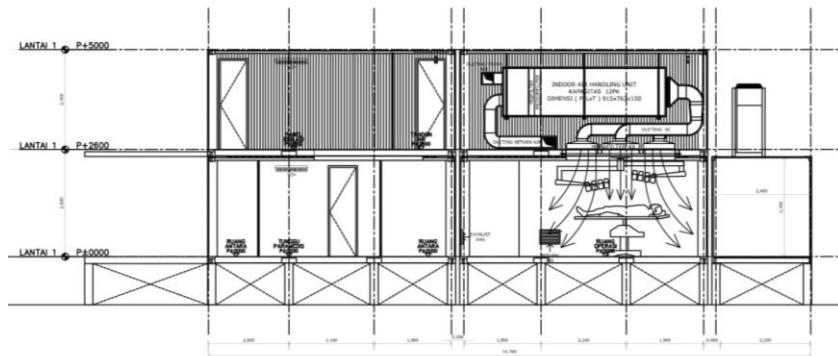
**Metode Penelitian:** Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang dilaksanakan dalam kerangka DRM (*Design Research Methodology*) agar penelitian dapat dirancang dengan efektif dan efisien. Kemudian dilanjutkan dengan semacam simulasi uji penggunaan dengan metode *alpha testing* dan *beta testing*.

## Hasil dan Pembahasan:



( gambar denah lantai 1 Ruang Operasi Darurat / ROD+ )

Analisa deskriptif data baik data standar dan literature menjadi langkah awal perencanaan , data utama yang dipakai adalah buku pedoman teknis bangunan rumah sakit ruang operasi . Hal yang dianalisa adalah sebagai berikut : Pogram ruang operasi, Tata ruang operasi, Dimensi ruang operasi, Sistem mekanikal, Sistem elektrikal, Material bangunan, Alur pasien,Alur Alur paramedis, Alur alat. Analisa deskriptif terkait kondisi eksisting juga dilakukan terutama untuk menentukan pilihan model ruang operasi yang seperti apa dilihat dari ketersediaan tempat dan ketersediaan akses menuju lokasi dari hasil analisa tersebut didapatkan konsep yang menjadi dasar pembuatan desain ruang operasi darurat yang kemudian diwujudkan dalam gambar.



(gambar potongan ROD+ dan sistem penghawaan udara laminair)



( gambar perspektif ROD+)

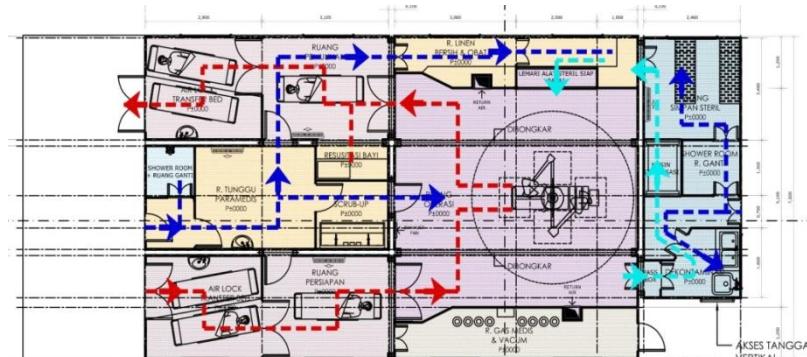
**Kesimpulan:** Konsep desain Ruang Operasi Non permanen dapat dibuat dengan pertimbangan standar yang ada di indonesia dan dengan menggunakan kontainer 20ft sebagai bahan struktur utama. Kemudian dari pengujian *alpha testing* yang dilakukan dengan melibatkan para ahli dibidang perumahsakitan ROD+ dari tanggapan yang ada dapat disimpulkan dapat diterima dengan baik. Sedangkan pengujian *beta testing* dimana ROD+ disimulasikan diletakan dilokasi terpilih di rumah sakit dapat diterima dengan baik dan bisa menjawab kebutuhan akan ruang operasi sementara ketika Instalasi Bedah Sentral Eksisting akan dibangun.

## ABSTRACT

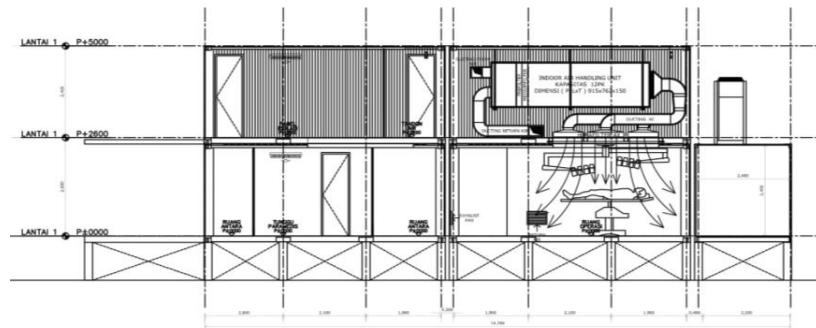
**Background:** One of the many Community Organizations in Indonesia that owns and manages hospitals is Muhammadiyah. One focus of Muhammadiyah is on the development of health services to the community, not least in remote areas. Muhammadiyah hospitals often develop gradually and become difficult when they want to meet the criteria of good hospital standards. One indicator of a good hospital is in its central surgery services. So that the service can still be carried out comfortably and safely, when the Central Surgery will be improved in quality and or capacity either only in rehabilitation or dismantled thoroughly, an emergency operating room that is adequate and appropriate to the standard is needed, so that the existing Central Surgery can be rehabilitated or built in accordance with the needs for quality and planned capacity.

**Research Methods:** The method used in this study is qualitative research carried out within the framework of DRM (Design Research Methodology) so that research can be designed effectively and efficiently. Then proceed with a kind of simulation use test with alpha testing and beta testing methods.

### Results and Discussion:



room layout, Operating room dimensions, Mechanical systems , Electrical system, Building material, Patient flow, Paramedic Flow, Tool flow. Descriptive analysis related to the existing conditions was also carried out mainly to determine the choice of operating room models which were seen from the availability of places and the availability of access to the location of the results of the analysis can be used as a basis for making emergency operating room designs which were then realized in the picture.



( picture of ROD + sectionplan and laminar air conditioning system )



(*ROD + perspective picture*)

**Conclusion:** Design concept of Non-permanent Operating Room can be made with consideration of standards in Indonesia and by using a 20ft container as the main structural material from alpha testing conducted by involving experts in the field of ROD + hospitals from the responses that can be concluded can be well received. Whereas beta testing where simulated ROD + is placed in selected locations in hospitals can be well received and can

answer the need for a temporary operating room when an Existing Central Surgical Installation will be built.