

**ANALISIS PENGGUNAAN CUBICLE 20KV DOUBLE INCOMING
DENGAN AUTOMATIC TRANSFER SWITCH (ATS) DALAM SISTEM
JARINGAN DISTRIBUSI 20KV DI BANDARA INTERNASIONAL
SULTAN HASANUDDIN**

AbriansyahHasyim¹,MuhammadRizal²

¹ProgramStudiTeknikElektroFakultasTeknikUnismuhMakassar

Email:abriansyah.hasyim1@gmail.com

²ProgramStudiTeknikElektroFakultasTeknikUnismuhMakassar

Email:rizalektro22@gmail.com

Abstrak

Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin sebagai salah satu prasarana transportasi yang terdapat di Sulawesi Selatan memegang peranan penting dalam pengembangan spa si di sekitar bandara. Sejak Bandara Sultan Hasanuddin Makassar yang sebagian wilayahnya masuk ke dalam Kabupaten Maros dan separuh Kota Makassar, Sulawesi Selatan, ini diperluas dan ditetapkan statusnya menjadi bandara internasional. Ketersediaan dan kelistrikan dalam jumlah dan mutu yang memadai merupakan salah satu faktor yang menunjang anggutuk perencanaan pembangunan dan berbagai sektor, serta meningkatkan produktifitas bagi masyarakat. Pemasok tenaga listrik dalam hal ini PT PLN (Persero), dituntut untuk mampu memberikan suatu pelayanan tenaga listrik yang optimal sesuai yang dibutuhkan para konsumen. Dengan tingkat kegiatan yang padat penerbangan di wilayah bandar udara internasional sultan hasanuddin makamutlak diperlukan satusatukeandalan didalam kebutuhan akan listrik terutama pada sipe pelanggan. Salah satu cara meningkatkan keandalan tersebut adalah dengan menggunakan Cubicle Double Incoming. Perencanaan untuk mengubah setting pada masing-masing penyulang diperlukan guna mencapai keandalan yang lebih baik, dengan penggunaan ATS yang sesuai pada penyulang maka pelanggan hanya akan mengalami padam dalam waktu yang sangat singkat untuk satukan kaligangguan. Perhitungan Load Factor diperlukan untuk perencanaan pada masing-masing penyulang, sehingga setelah jadikan gguan tidak ada masalah apabila sewaktu-waktu pindah penyulang kedua. Load Faktor Penyulang Airport adalah 0.944.

Kata Kunci: ATS, PLN UP3 Makassar Utara, SAIDI & SAIFI.

**ANALISIS PENGGUNAAN CUBICLE 20KV DOUBLE INCOMING
DENGAN AUTOMATIC TRANSFER SWITCH (ATS) DALAM SISTEM
JARINGAN DISTRIBUSI 20KV DI BANDARA INTERNASIONAL
SULTAN HASANUDDIN**

AbriansyahHasyim¹,MuhammadRizal²

¹ProgramStudiTeknikElektroFakultasTeknikUnismuhMakassar

Email:abriansyah.hasyim1@gmail.com

²ProgramStudiTeknikElektroFakultasTeknikUnismuhMakassar

Email:rizalektro22@gmail.com

Abstract

Sultan Hasanuddin International Airport as one of the transportation infrastructure in South Sulawesi plays an important role in spatial development around the airport. Since Sultan Hasanuddin Makassar Airport, which has part of its territory under the authority of Maros Regency and half of Makassar City, South Sulawesi, this status has been expanded and status has been increased to become an international airport. The availability of electric power in sufficient quantity and quality is one of the factors that support development planning in various sectors, as well as increasing productivity for the community. The electricity supplier in this case PT PLN (Persero), is required to be able to provide an optimal electric power service according to what is needed by consumers. With a high level of aviation activities in the Sultan Hasanuddin international airport area, a reliability is absolutely needed in electricity needs especially on the customer side. One way to improve this reliability is by using Cubicle Double Incoming. Planning to change the settings on each feeder is needed to achieve better reliability, with the use of ATS that is suitable for feeders, the customer will only experience outages in a very short time for one time interruption. Calculation of Load Factor is needed for planning on each feeder, so that when a disturbance occurs there is no problem if at any time it moves in the second feeder. The Airport Load Factor Load is 0.944.

*Keywords:*ATS,PLNMakassar Utara,SAIDI&SAIFI.