

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	I
Lembar Pernyataan Orisinalitas	II
Abstrak	III
Abstract	IV
Kata Pengantar	V
Daftar Isi	VI
Daftar Gambar	VII
Daftar Table	VIII
Daftar Istilah	IX
Daftar Singkatan	XII
BAB I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Batasan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian	4
I.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II Landasan Teori.....	6
II.1 Data Center.....	6
II.1.1 Definisi Data Center.....	6
II.1.2 Lima Aspek Data Center	6
II.1.3 Kriteria Rancangan Data Center	8
II.1.4 Tier Data Center	9
II.1.5 Aspek Penting Dalam Merencanakan Power pada Data Center	11
II.2 Telecommunication Standard for Data Center (TIA-942)	12
II.2.1 Definisi TIA-942	12
II.2.2 Pembagian Area Data Center Berdasarkan Fungsionalitas.....	14
II.2.3 Electrical Design Berdasarkan TIA-942	
II.3 PPDIIO Approach	17
II.4 Penelitian sebelumnya	19
II.4.1 Analisis Dan Perancangan Power Management Data Center Berdasarkan Tiering Level Di Pemerintahan Kabupaten Bandung Menggunakan Standar Tia- 942 Dengan Metode Ppdioo Life-Cycle Approach.....	19
II.4.2 Analisis Dan Perancangan Power Management Green Data Center Di Direktorat Sistem Informasi Universitas Telkom Menggunakan Standar TIA-942 Dengan Metode PPDIOO Life-Cycle Approach	19
II.4.3 Perbandingan antar penelitian sebelumnya	19
BAB III Metode Penelitian	22
III.1. Model Konseptual	22
III.2. Sistematika Penelitian	23
III.2.1 Prepare	24
III.2.2 Plan	24
III.2.3 Design	24
III.2.4 Analisis	24
III.2.5 Akhir	24
BAB IV Analisis Dan Perancangan.....	24

IV.1. PT.XYZ	24
IV.1.1. Profil Singkat Perusahaan.....	24
IV.1.2. Visi Dan Misi.....	24
IV.1.3. Kondisi Bisnis PT.XYZ.....	25
IV.2. Data center pada PT.XYZ.....	26
IV2.1. Denah Ruangan Data Center	26
IV2.2. Penggunaan daya saat ini.....	27
IV2.3. Analisis data center saat ini	27
IV2.3.1. Analisis Infrastruktur ruangan	27
IV2.3.2. Analisis Penggunaan Raised Floor	28
IV2.3.3. Sistem Kelistrikan Sekarang.....	28
IV2.3.4. GAP Analisis Tier Saat Ini Dengan Standar TIA-942 Tier-1 dan tier-2..	28
IV.3. Desain Data center.....	33
IV3.1. Denah Ruangan Usulan Tier 1 Dan Tier 2	33
IV3.2. Sistem Kelistrikan Usulan Tier 1.....	35
IV3.3. Pengantian UPS Pada Tier 1	35
IV3.4. Penggunaan Automatic Transfer Switch (ATS) pada Tier 1	36
IV3.5. Penggunaan Daya pada Tier 1	37
IV3.6. Penggunaan Generator Pada Tier 1	40
IV3.7. Sistem Kelistrikan Usulan Tier 2.....	41
IV3.8. Penggunaan Daya pada Tier 2	44
IV3.9. Penggunaan Generator Pada Tier 2	47
IV3.10. Penggunaan Power Monitoring Pada Tier 2.....	48
IV3.11. Perbandingan Kondisi Saat Ini Dengan Usulan.....	50
IV3.12. Perbandingan Hardware Yang Direkomendasikan.....	51
BAB V Kesimpulan Dan Saran	52
VI.1 Kesimpulan.....	52
VI.2 Saran	53
Daftar Pustaka.....	54