

BERITA ACARA

Nomor: SI.02/6/9/1/D4.3.2/D/TPSS-24

TENTANG

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN PENGADAAN UPS DATA CENTER GEDUNG PELAYANAN

Berdasarkan :

Insiden kegagalan fungsi perangkat UPS Data Center sesuai *Insiden Report* tanggal 27 Mei 2024 tentang Kerusakan Perangkat UPS APC Data Center di Ruang Data Center Gedung Pelayanan.

Menjelaskan :

Dibutuhkan tindak lanjut atas insiden pada perangkat UPS Data Center di Gedung Pelayanan.

Menyatakan :

Setelah diadakan pemeriksaan didapat hasil :

1. Kondisi yang ditemukan :

Perangkat UPS APC Symmetra 16kVA di ruang Data Center Gedung Pelayanan mengalami kegagalan fungsi (padam). Hal tersebut mengakibatkan perangkat-perangkat server di ruang Data Center gedung Pelayanan hanya berjalan dengan 1 input source listrik.

2. Hal ini terjadi diakibatkan oleh :

Ditemukannya kerusakan pada sparepart UPS (backplan power module) beserta baterai modul yang pada saat insiden terjadi ditemukan dalam keadaan rusak/gosong/bekas terbakar (berkas insiden report dan foto terlampir).

3. Untuk mengatasi hal tersebut, langkah yang harus dilakukan adalah :

Mandatori dibutuhkannya penggantian perangkat UPS baru untuk Penunjang Kinerja Data Center di Gedung Pelayanan dengan pertimbangan sebagai berikut :

- a. Data Center merupakan fasilitas kritis bagi keberlangsungan ketersediaan layanan TI penunjang operasi terminal;
- b. Total biaya penggantian (include didalamnya yaitu warranty pekerjaan) dinyatakan lebih murah dari total biaya perbaikan yang kemudian harus ditambahkan juga dengan pengadaan pekerjaan pemeliharaan perangkat (detail komparasi terlampir);
- c. Melalui pengadaan perangkat baru maka memperoleh free biaya untuk garansi produk beserta pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan selama 12 bulan;
- d. Memperoleh kontraktor pelaksana pekerjaan yang berdomisili di Surabaya (kantor dan teknisi), serta sanggup menyediakan unit backup UPS dengan kapasitas setara sebagai pengganti unit jika UPS yang telah diadakan mengalami kegagalan fungsi (*hardware failure*) hingga perbaikan/klaim garansi selesai dilakukan.

Demikian Berita Acara Pemeriksaan ini kami buat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya.



*Lampiran Komparasi Biaya Tindaklanjuti Penanganan Insiden Ups Data Center Di Gedung Pelayanan.

No.	Tindak Lanjut dengan "Perbaikan UPS"	Harga	Tindak Lanjut dengan "Pengadaan UPS Baru"	Harga
1	Perbaikan Perangkat UPS APC Symmetra 16kVA di Ruang Data Center Gedung Pelayanan APC Symmetra LX 4kVA Power Module 220/230/240V APC Symmetra LX Battery Module APC Symmetra LX Intelligence Module PCB ASSY 3POS BCKPLN SPLITPH ROHS CC PCB ASSY 2POS BCKPLN POLARBEAR ROHS PCB ASSY 3POS BCKPLN 1PH/3PH SYM ROHS Custom quoted service contract for PDM1332IEC-3P	349.000.000,00	Pengadaan Unit Baru Perangkat UPS Vektor di Ruang Data Center Gedung Pelayanan Vektor Alerex MSII 15 kVA SSAS 3-1 - True Online Double Conversion Topology - Pure Sine Wave - Input/Output 3Ph 380 VAC/ 1 Ph 220 Vac - Tolerance : 277 VAC – 485 VAC - Freq. 45 Hz – 65 H	350.000.000,00
2	Garansi dan PM Perangkat UPS APC Symmetra 16kVA di Ruang Data Center Gedung Pelayanan 1 Year NBD 1P Advantage Plan for Symmetra (1) Preventive Maintenance for (1) Symmetra 13-16K 1 Year 4HR On-Site Service Response Upgrade to Existing On-Site Service	43.000.000,00	Garansi dan PM Pengadaan Unit Baru Perangkat UPS Vektor di Ruang Data Center Gedung Pelayanan - Preventive Maintenance 4x dalam setahun selama masa garansi - Corrective Maintenance : a. Response time 30 menit b. On site 3 jam dari pelaporan pertama c. Resolve time 24 jam	free
3	Garansi dan PM Perangkat UPS APC Symmetra 16kVA di Ruang Data Center Gedung Administrasi 1 Year NBD 1P Advantage Plan for Symmetra (1) Preventive Maintenance for (1) Symmetra 13-16K 1 Year 4HR On-Site Service Response Upgrade to Existing On-Site Service	0	Garansi dan PM Perangkat UPS APC Symmetra 16kVA di Gedung Administrasi 1 Year NBD 1P Advantage Plan for Symmetra (1) Preventive Maintenance for (1) Symmetra 13-16K 1 Year 4HR On-Site Service Response Upgrade to Existing On-Site Service	0
Total :		392.000.000,00		350.000.000,00

Keterangan :

- * Diusulkan tindak lanjut dengan Pengadaan UPS Baru dari produk Vektor dikarenakan harga baru lebih murah dari harga perbaikan, dengan pengadaan unit baru maka tidak terbebani lagi oleh biaya pemeliharaan selama 12 bulan



SUPERINTENDEN PERANGKAT KERAS DAN
DUKUNGAN TI PT TERMINAL PETIKEMAS
SURABAYA



MUHAMMAD ANGGA UTAMA PUTRANTO

VICE PRESIDENT INFRASTRUKTUR TI PT
TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA



HENDRA GUNAWAN



IT INCIDENT REPORT FORM
Company Confidential

No. ___/V/2024

NAME OF TERMINAL:	Terminal Petikemas Surabaya
REPORT DATE/TIME:	27 Mei 2024

Distribution of this document is limited to Information Technology Department only.

SUMMARY OF THE PROBLEM

Basic Description of the Incident:

UPS 2 APC Data Center Gedung Pelayanan Mengalami Malfungsi Perangkat (padam)

Systems / Services impacted by the Incident:

Input dan Output Supply Listrik UPS Padam

Duration of the Incident (Start to finish)

12 jam 10 menit

DETAILS OF THE INCIDENT (WHAT CAUSED THE INCIDENT?)

What?

UPS 2 APC Data Center Mengalami Malfungsi Perangkat (padam)

Where?

Ruang Data Center Gedung Pelayanan

When?

27 Mei 2024 jam 23:20 – 28 Mei 2024 jam 11:30

How?

No	Tanggal	Jam	Aktor	Rincian
1	27-5-2024	19:55	Tim Network (Reza)	Menerima status down pada network switch 3750 di tampilan dashboard monitoring Network performance
2	27-5-2024	20:00	Tim Helpdesk (Arbain) & Tim Jaringan (Reza)	Melakukan pemeriksaan visit ke Ruang Data Center Gedung Pelayanan dan ditemukan bahwa UPS 2 APC dalam keadaan padam
3	27-5-2024	20:01	Tim Helpdesk (Arbain)	Melaporkan kejadian tersebut ke Tim Yantek dan berkoordinasi dengan PIC (Angga Utama dan Pungkas Prasetyo) terkait kendala yang terjadi.
4	27-5-2024	20:18	Tim Yantek	Tiba di Ruang Data Center Gedung Pelayanan dan melakukan pemeriksaan lebih lanjut terhadap UPS 2 APC tersebut.



IT INCIDENT REPORT FORM

Company Confidential

5	27-5-2024	20:42	Tim Yantek	Menginformasikan bahwa terjadi trip pada mcb listrik yang mengarah ke UPS 2 APC sehingga mengakibatkan UPS tersebut tidak mendapatkan aliran listrik. Kemudian melakukan proses Turn On MCB dan UPS APC 2 data center gedung lama sudah menyala kembali.
6	27-5-2024	21:00	Tim Helpdesk (Arbain) dan IT Service Desk (Prasetyo Adi)	Mendapatkan informasi dari Tim Yantek terdapat 1 modul pada UPS 2 APC mengalami konslet, kemudian melakukan pelepasan modul yang terindikasi terjadi konslet tersebut bersama Tim Yantek.
7	27-5-2024	21:00	Tim Helpdesk (Arbain) dan IT Service Desk (Prasetyo Adi)	Melakukan proses turn on UPS 2 APC setelah dilakukan pelepasan modul yang mengalami konslet, dan UPS 2 APC telah dapat menyala kembali.

8	27-5-2024	23:20	Tim Helpdesk (Arbain)	Menerima status UPS 2 APC Data Center Gedung Pelayanan padam pada dashboard monitoring di ruang helpdesk, kemudian melakukan pemeriksaan ke ruang data center.
9	27-5-2024	23:25	Tim Helpdesk (Arbain)	Melakukan pemeriksaan di Ruang Data Center Gedung Pelayanan dan ditemukan MCB trip sehingga mengakibatkan input supply listrik ke UPS 2 APC padam
10	27-5-2024	23:25	Tim Helpdesk (Arbain)	Melaporkan kepada Tim Yantek untuk dapat dilakukan pengecekan lebih lanjut.
11	27-5-2024	23:45	Tim Yantek	Tiba di Ruang Data Center Gedung Pelayanan dan melakukan pemeriksaan lebih lanjut disisi jalur listrik.
12	28-5-2024	00:00	Tim Yantek	Ditemukan indikasi bahwa terjadi konslet pada UPS 2 APC sehingga mengakibatkan MCB selalu terjadi trip.
13	28-5-2024	00:00	Tim Helpdesk (Arbain)	Melakukan koordinasi dengan IT Service Desk (Prasetyo Adi) terkait permasalahan yang ditemukan, kemudian akan dilakukan pemeriksaan oleh vendor APC di pagi harinya.
14	28-5-2024	09:30	Tim APC	Melakukan pemeriksaan lebih lanjut pada UPS APC yang mengalami kerusakan.
15	28-5-2024	11:30	PIC (Angga Utama) dan Tim Primus (Rendy)	Melakukan penggantian UPS 2 APC dengan UPS APC 10kVA eks dari Lt.8 yang kondisi baterainya sudah usang (bersifat temporary, hanya digunakan untuk supply arus dan tanpa backup daya) sehingga untuk sementara inputan source listrik dari UPS 2 penunjang perangkat server di Data Center dapat tersupply kembali dengan normal.
16	28-5-2024	11:30	Tim APC	Melakukan investigasi kerusakan lebih detail dan akan menginformasikan lebih lanjut terkait penyebab kerusakan UPS 2 APC tersebut.



IT INCIDENT REPORT FORM

Company Confidential

TECHNICAL DETAILS / ACTION TAKEN	
Details of troubleshooting	Terjadinya konslet aliran listrik pada input UPS 2 APC di Ruang Data Center Gedung Pelayanan sehingga mengakibatkan MCB Trip dan listrik yang mengarah ke UPS 2 APC tersebut tidak dapat menyalurkan aliran listrik.
Specific Changes (Configuration, Hardware, etc)	Sementara melakukan penggantian UPS 2 APC dengan UPS APC 10kVA eks dari Lt.8 yang kondisi baterainya sudah usang (bersifat temporary, hanya digunakan untuk supply arus dan tanpa backup daya)
Steps to confirm the outage was resolved	Seluruh perangkat server di Ruang Data Center bekerja dengan dialiri 2 input source listrik
Ticket Number	<ul style="list-style-type: none"> - ITSM-20779 - UPS 2 APC Gedung pelayanan mati - ITSM-20782 - UPS 2 APC Gedung pelayanan mati
CONCLUSIONS	
	IMPACT Seluruh perangkat server bekerja dengan dialiri 1 input source listrik
APPENDIX:	
RECOMMENDATION:	<ul style="list-style-type: none"> · Mandatori dibutuhkannya perbaikan dan atau penggantian perangkat UPS baru sebagai penunjang kinerja perangkat TI di Ruang Data Center Gedung Pelayanan · Melakukan perpanjangan garansi dan pekerjaan pemeliharaan · Mempersyaratkan pada kontraktor pelaksana pekerjaan untuk sanggup menyediakan unit backup UPS untuk kebutuhan Data Center sebagai pengganti unit jika UPS Data Center mengalami kegagalan fungsi (<i>hardware failure</i>)

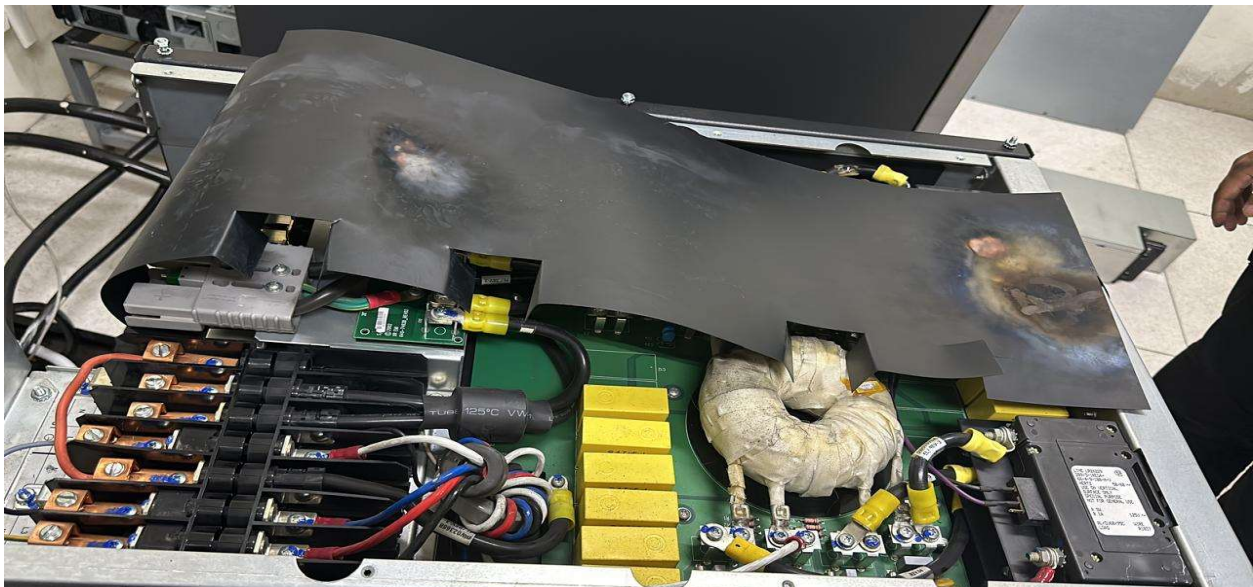
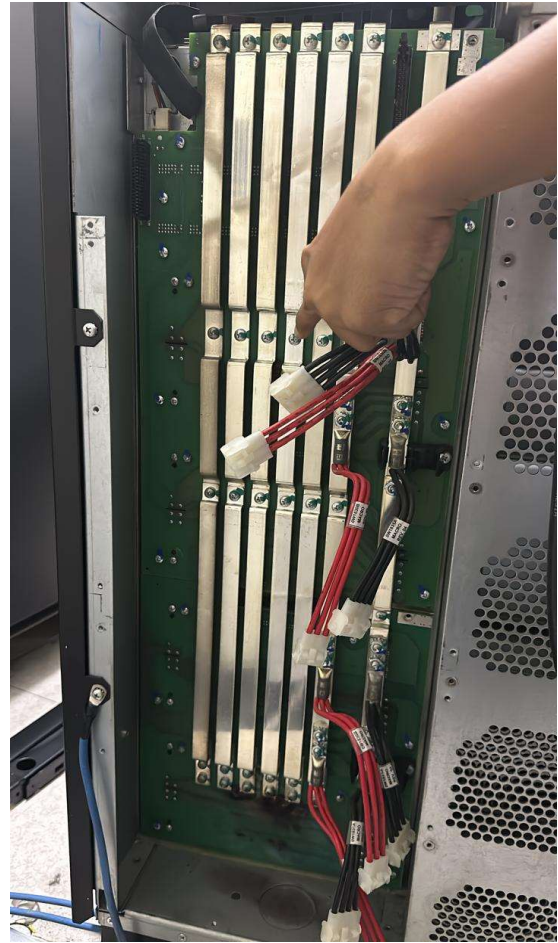


IT INCIDENT REPORT FORM

Company Confidential

Lampiran

Foto – foto kegiatan pemeriksaan kondisi perangkat UPS 2 APC oleh teknisi dari APC pasca terjadinya insiden malfungsi perangkat UPS Data Center di Gedung Pelayanan





UPS 1
VEKTOR





