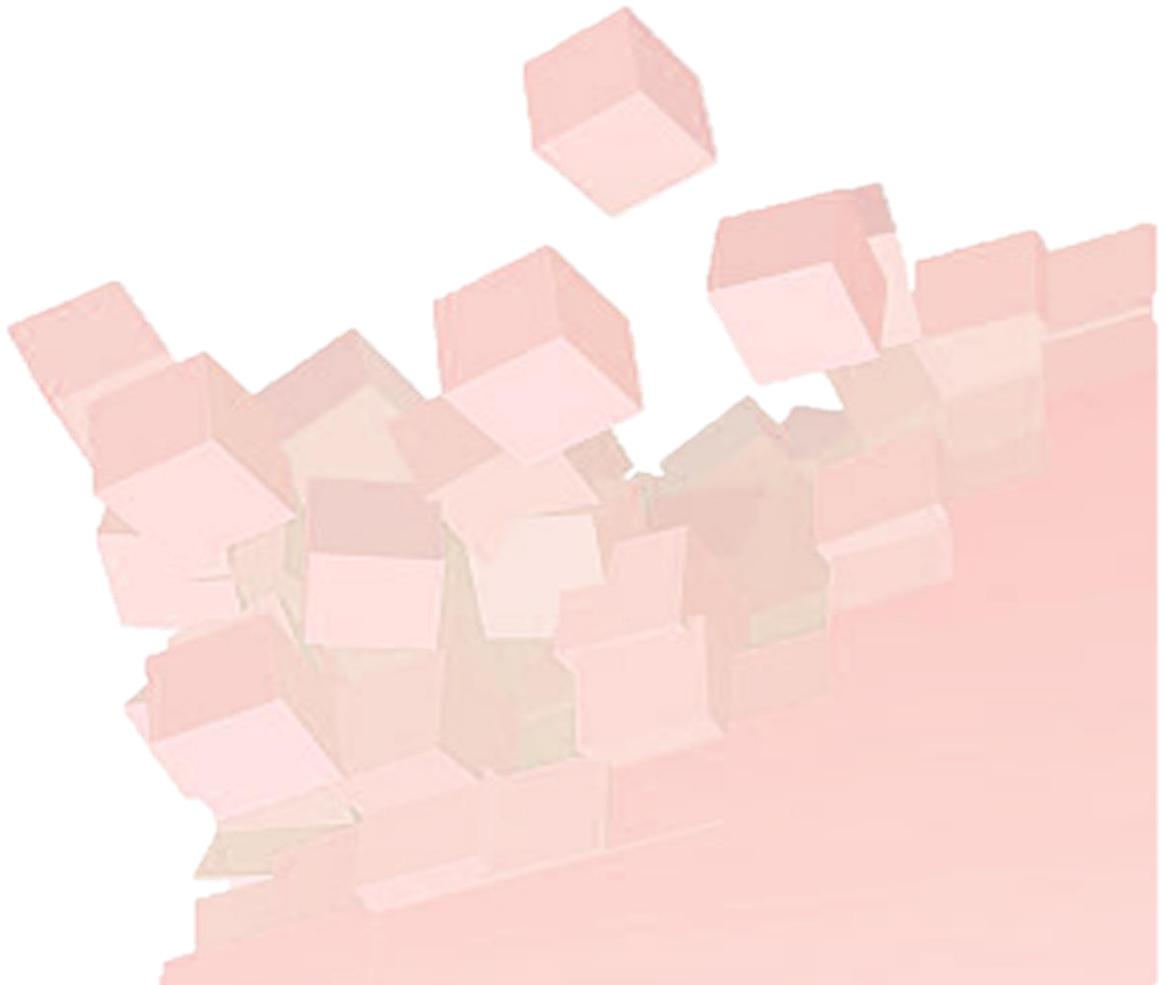


**LAPORAN HASIL PEKERJAAN  
PEMELIHARAAN ALAT PENDUKUNG KEAMANAN DATA CENTER  
SEKRETARIAT JENDERAL DEWAN KETAHANAN NASIONAL  
KANTOR MERDEKA BARAT**



**Jakarta, September 2021**

## DAFTAR ISI

<b>A. Latar Belakang</b> .....	3
1. Dasar .....	3
2. Gambaran Umum .....	3
3. Maksud dan Tujuan .....	3
<b>B. Strategi Pencapaian Keluaran</b> .....	4
1. Metode Pelaksanaan .....	4
2. Tahapan dan Waktu Pelaksanaan .....	4
3. Waktu Pelaksanaan .....	4
<b>C. Laporan Hasil Pekerjaan</b> .....	5
<b>D. Penutup</b> .....	9
<b>Lampiran</b>	

## A. Latar Belakang

### 1. Dasar

- a. Assesment PT. Cubicreative Media Solusi tanggal 10 September 2021.
- b. Nota Dinas Biro PSP nomor ND-17 / SI.03 / 2021 tanggal 14 September 2021 tentang pemeliharaan alat pendukung keamanan Merdeka Barat.

### 2. Gambaran Umum

Data Center untuk sebuah instansi sangat penting oleh karena itu diperlukan setiap instansi wajib memiliki sistem untuk memonitoring sebuah server atau jaringan agar memudahkan kerja bagian sisfo dalam memelihara server-server yang terdapat pada instansi tersebut, untuk Wantannas sistem monitoring server belum dilakukan maka untuk tahun anggaran ini diperlukan upgrade sistem monitoring server, disamping upgrade sistem monitoring diperlukan juga konfigurasi dan instalasi Cisco Hubswich Linksys LGS 24 port, upgrade memori hardisk internal samsung dan SSD 500 GB.

### 3. Maksud dan Tujuan

#### a. Maksud

Maksud diadakannya pemeliharaan alat pendukung keamanan data center merdeka barat adalah memelihara atau menjaga fasilitas maupun melakukan perbaikan dan upgrade yang diperlukan sehingga peralatan tersebut dapat berfungsi secara optimal dan bertahan lama atau bisa digunakan dengan jangka waktu lama.

#### b. Tujuan

- 1) Meningkatkan performa setiap komponen alat pendukung keamanan yang berfungsi sebagai bagian dari pemeliharaan sisfo.
- 2) Mengetahui kendala dan solusi perbaikan performa setiap komponen alat pendukung keamanan sesuai yang diharapkan oleh pengguna.
- 3) Mengetahui bagian-bagian setiap komponen alat pendukung keamanan yang perlu dilakukan pergantian part atau upgrade karena sudah waktunya dilakukan pergantian.

## **B. Strategi Pencapaian Keluaran**

### **1. Metode Pelaksanaan**

Kegiatan dilaksanakan dengan metode swakelola, yang mekanismenya dengan kunjungan assesment selanjutnya maintenance oleh PT. Cubbcreative Media Solusi.

### **2. Tahapan dan Waktu Pelaksanaan**

Tahapan dalam pelaksanaan maintenance PT. Cubbcreative Media Solusi. adalah sebagai berikut:

#### **a. Perumusan Masalah**

Perlunya konfigurasi ulang untuk upgrade sistem monitoring server yang mempermudah bagian sisfo dalam mengidentifikasi permasalahan jaringan maupun server, konfigurasi berikut instalasi hubswich linksys, konfigurasi dan instalasi ulang ipad planar karena menggunakan jaringan berbeda yaitu linksys, dan upgrade PC guna mendukung alat pendukung keamanan dengan harapan untuk tahun depan tidak terjadi permasalahan untuk komponen tersebut.

#### **b. Batasan Masalah**

1. Mengidentifikasi troubleshooting dan upgrade performa sistem monitoring server.
2. Konfigurasi dan instalasi cisco switch linksys di data center.
3. Konfigurasi dan instalasi ipad planar dan upgrade PC.
4. Edukasi terkait kepada user untuk mengoperasikan cisco hub switch setelah upgrade sistem monitoring server, dan cisco hub switch.

#### **c. Pembiayaan**

Pelaksanaan kegiatan ini dikontrakan dengan pihak ketiga dan seluruh biaya dibebankan kepada RKA K/L Setjen Wantannas dengan anggaran sebesar RP. 80.245.000 termasuk pajak.

### **3. Waktu Pelaksanaan**

Dilaksanakan pemeliharaan tanggal 17- 21 September 2021 dan di monitor oleh staff sisfo.

### C. Laporan Hasil Pekerjaan

Laporan hasil pemeliharaan kami lampirkan setelah kami melakukan maintenance, Untuk laporan tersebut kami dapat rangkum dengan tabel, karena untuk pemeliharaan secara teknis dilakukan oleh teknisi kami yang ada di lapangan dengan dokumentasi dan hasil pekerjaan maintenance sudah berjalan dengan hasil yang baik.

No.	Sebelum dilakukan Pemeliharaan	Sesudah Dilakukan Pemeliharaan	Keterangan	
			PT. Cubbicreative Media Solusi	Wantannas
1.	Upgrade sistem monitoring server. Sebelum dilakukan upgrade sistem monitoring server, kondisi pembagian jaringan yang ada di Wantannas MB masih belum dapat di monitor, hal ini menyebabkan apabila pada sistem jaringan yang aktif terjadi permasalahan, maka staf sisfo tidak dapat mengetahui bagian yang bermasalah ada di lantai atau ruangan berapa. Staf sisfo dapat mengetahui ada permasalahan hanya dari keluhan yang disampaikan oleh user dan kemudian staf harus datang ke ruangan untuk mengidentifikasi	Sistem monitoring yang telah dilakukan upgrade berdampak pada kemudahan staf sisfo untuk memonitor apakah kinerja server sudah baik atau tidak, kemudian juga dapat mengawasi pemakaian penyimpanan server apakah sudah penuh atau belum, dan dapat memonitor lalu lintas data yang terdapat di server sehingga dapat dilakukan analisa atau identifikasi permasalahan awal yang selanjutnya dapat mengambil tindakan yang tepat jika terjadi kesalahan dalam server.	√	<input type="checkbox"/>

No.	Sebelum dilakukan Pemeliharaan	Sesudah Dilakukan Pemeliharaan	Keterangan	
			PT. Cubbicreative Media Solusi	Wantannas
	penyebab permasalahan tersebut.			
2.	Konfigurasi dan Instalasi Cisco Switch Linksys LGS124P 24 Port. Pembagian VLAN masih berdasarkan per Lantai dan VLAN untuk wifi masih mengikuti jaringan di tiap lantai. Sehingga jika pada 1 lantai penggunaan WIFI menjadi banyak, mengakibatkan jaringan yang menggunakan LAN juga ada berpengaruh.	Pembagian VLAN sudah dibagi antara WIFI dan LAN di masing-masing lantai. Selain itu WIFI juga dibedakan antara tamu dan juga pegawai sehingga lalu lintas data yang digunakan tamu tidak ada mempengaruhi kecepatan internet untuk pegawai karena Bandwidth untuk tamu sudah dibatasi.	√	<input type="checkbox"/>
3.	Konfigurasi Ipad Planar dan Instalasi Linksys Planar (setelah dilakukan upgrade monitoring server dan Konfigurasi, Instalasi Cisco Switch Linksys, ipad planar dan jaringan linksys di sitroom mengalami kendala dikarenakan untuk menghidupkan layar planar harus menggunakan jaringan tersendiri yaitu Linksys, dan hal tersebut	Ipad planar dan jaringan linksys yang sudah berfungsi dengan normal, hal itu dikerjakan dengan mengkonfigurasi, mereset kembali dan dibuatkan IP statis untuk peruntukan sitroom karena khusus untuk sitroom wifi yang digunakan hanya bisa dengan jaringan linksys	√	<input type="checkbox"/>

No.	Sebelum dilakukan Pemeliharaan	Sesudah Dilakukan Pemeliharaan	Keterangan	
			PT. Cubbicreative Media Solusi	Wantannas
	harus segera diselesaikan karena untuk rapat-rapat pimpinan hampir selalu menggunakan planar sebagai media presentasi)	untuk mengaktifkan planar tersebut.		
4.	Memori PC Team Elite plus 32 GB 4 Heat Spreader DDR (kecepatan memori sebagai tempat penyimpanan dan menyuplai data-data sementara sangat lambat dan diharuskan menambahkan kapasitas memori. Dimana semakin besar kapasitasnya, maka semakin banyak data yang dapat disimpan dan disuplai, yang akhirnya membuat processor bekerja lebih cepat).	Kapasitas memori PC sudah diupgrade di dalam PC dan hasilnya sangat berpengaruh pada tingkat kecepatan proses data di perangkat PC tersebut. Sehingga kegiatan yang dilakukan pada perangkat seperti proses membuka data, penyimpan data, dan menjalankan program akan semakin cepat sesuai besarnya memori komputer.	√	<input type="checkbox"/>
5.	Hardisk Internal Samsung SSD 870 evo SATA 500 GB (Fungsi harddisk PC sebagai penyimpanan utama, sudah sangat penuh dan perlu dilakukan upgrade karena komponen	Upgrade Hard disk sudah dilakukan dan memilih Hardisk SATA dengan pertimbangan hard disk tersebut atau SATA adalah drive interface dari disk ATA dengan	√	<input type="checkbox"/>

No.	Sebelum dilakukan Pemeliharaan	Sesudah Dilakukan Pemeliharaan	Keterangan	
			PT. Cubbicreative Media Solusi	Wantannas
	ini menjadi media penyimpanan permanen dalam komputer dan backup semua file, seperti data, dokumen virtual lainnya.)	versi serialnya yang menggunakan kabel tipis dan mempunyai kabel kecil sekitar 2/3 dari jumlah kabel yang ada di hard disk jenis EIDE atau ATA dengan alasan memiliki kecepatan mengirim data yang lebih tinggi dari hard disk yang lain dan diharapkan penyimpanan data secara permanen didalam seluruh sector yang terdapat didalam disk yang tersedia dengan baik.		
6.	SSD 980 500 GB 1 TB Kecepatan PC ketika menyalakan pertama kali sangat lambat dan diperlukan waktu kurang lebih 15 menit hingga PC tersebut dapat digunakan secara normal. Ini diakibatkan karena storage yang digunakan masih menggunakan Harddisk	Ketika dilakukan upgrade dari Harddisk ke SSD menunjukkan performa dan kemampuan PC yang meningkat. Misalkan ketika menyalakan PC sudah tidak membutuhkan waktu lebih dari 15 menit untuk dapat langsung digunakan secara	√	□

No.	Sebelum dilakukan Pemeliharaan	Sesudah Dilakukan Pemeliharaan	Keterangan	
			PT. Cubbcreative Media Solusi	Wantannas
	yang memiliki keterbatasan dalam membaca data yang tidak lebih dari 100 Mbps. Begitu pula ketika membuka aplikasi dan juga melakukan transfer data sangat lambat.	normal, tetapi hanya membutuhkan waktu kurang dari 1 menit saja. Selain itu juga ketika menjalankan software yang mempunyai kapasitas besar tidak membutuhkan waktu yang lama juga.		

#### D. Penutup

Dengan selesainya laporan tentang kegiatan pemeliharaan alat pendukung keamanan data center Wantannas yang berada di kantor Merdeka Barat , kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kami dalam memberikan informasi untuk menyusun laporan kegiatan pemeliharaan alat pendukung keamanan data center Wantannas.

Kami mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Setjen Wantannas yang telah memberikan kami izin kepada kami untuk melaksanakan kegiatan pemeliharaan di instansi yang bapak pimpin, kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua staff yang telah membantu dan memberikan masukan selama kami melaksanakan kegiatan pemeliharaan alat pendukung keamanan data center juanda.

Kami sadar bahwa laporan ini masih kurang dari sempurna karena itu kami mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang lebih membangun lagi untuk kami. Kami juga mohon maaf apabila ada kesalahan kata-kata dan penulisan laporan pemeliharaan ini.

**LAMPIRAN**