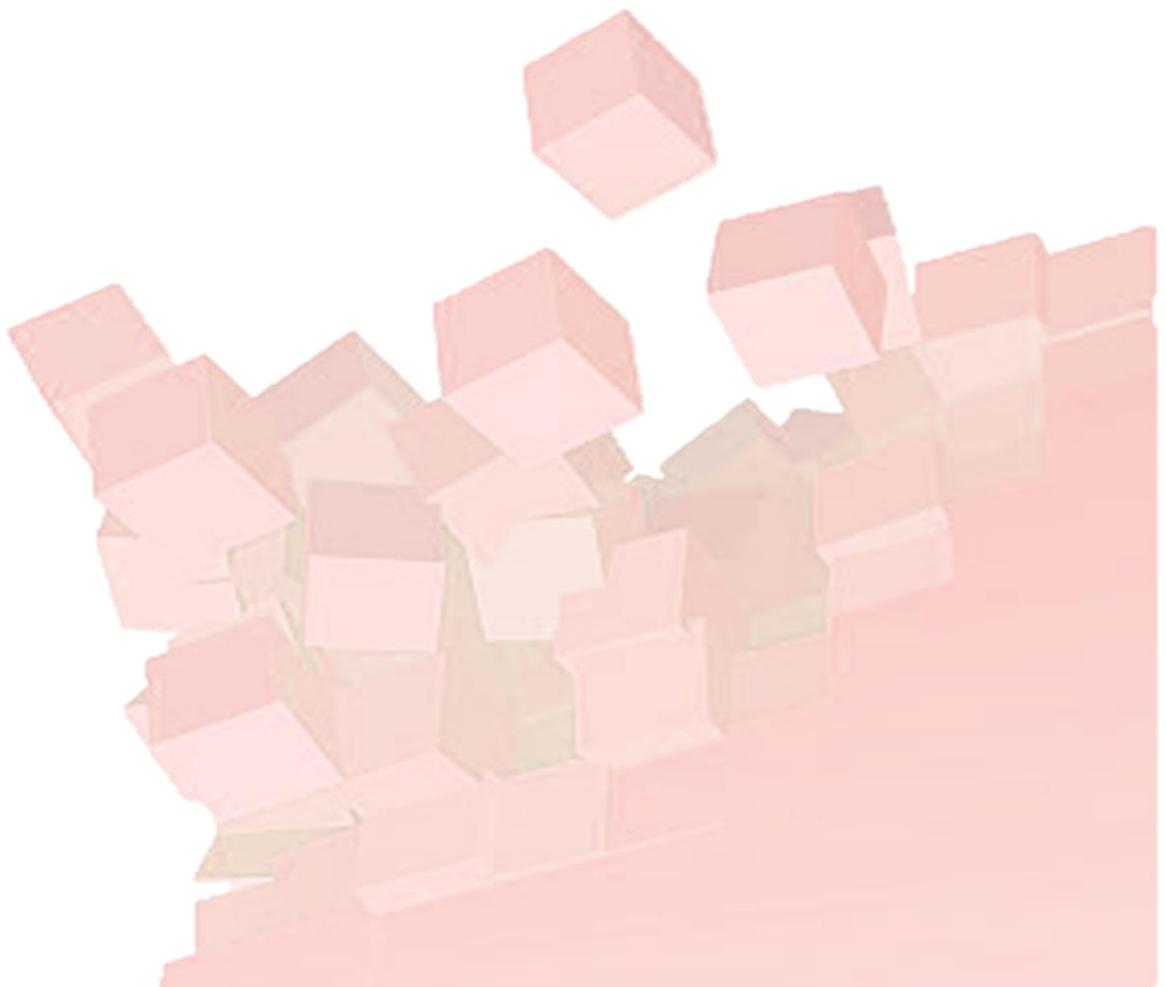


**LAPORAN PEMELIHARAAN RUANG DATA CENTER DAN PERALATAN  
PENDUKUNG KEAMANAN KANTOR JUANDA  
SEKRETARIAT JENDERAL  
DEWAN KETAHANAN NASIONAL**



**Jakarta, September 2021**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas segala limpahan Rahmat, Hidayah, Taufik dan Inayah-Nya, sehingga Laporan Pemeliharaan peralatan CCTV, Akses Kontrol Pintu, dan Pembersihan dan Perapihan Ruang Data Center dapat terselesaikan dengan baik.

Pemeliharaan Pemeliharaan peralatan CCTV, Akses Kontrol Pintu, dan Pembersihan dan Perapihan Ruang Data Center Kantor Setjen Wantannas, Jl. Ir. H. Djuanda No. 36, Jakarta Pusat, merupakan salah satu bagian dari kegiatan pemeliharaan Sisfo pada Tahun Anggaran 2021. Laporan pemeliharaan ini disusun sebagai kelengkapan administrasi yang telah dilaksanakan kurang lebih selama 3 hari di Kantor Setjen Wantannas Jl. Juanda No. 36 Jakarta Pusat.

Dalam melakukan penulisan laporan pemeliharaan ini, kami menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini tidak terlepas dari dukungan dari banyak pihak, baik bersifat moral ataupun materil. Untuk itu kami mengucapkan banyak terima kasih atas bimbingan, arahan, dan bantuannya saat pelaksanaan kegiatan pemeliharaan, kepada:

1. Laksamana Madya TNI Dr. Ir. Harjo Susmoro, S.Sos., S.H., M.H., M.Tr.Opsla, selaku Sekretaris Jenderal Dewan Ketahanan Nasional.
2. Brigadir Jenderal Drs. Haris Sarjana, M.M., M.Tr. (Han), selaku Kepala Biro PSP.
3. Kolonel Laut( E) Ari Purnomo, S.T., M.Si, selaku Kepala Bagian Sistem Informasi.
4. Kepala Sub Bagian di lingkungan Bagian Sistem Informasi.
5. Rekan-rekan Staf di lingkungan Bagian Sistem informasi.

Kami menyadari bahwa kegiatan pemeliharaan yang telah kami lakukan masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu kami mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi meningkatkan kinerja kami kedepannya dalam melakukan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*).

Demikian Laporan Pemeliharaan Ruang Ruang Data Center dan Peralatan Pendukung Keamanan Juanda dibuat sebagai bentuk pertanggungjawaban kami dalam pelaksanaan kegiatan Pemeliharaan peralatan CCTV, Akses Kontrol Pintu, dan Pembersihan dan Perapihan Ruang Data Center di Kantor Djuanda.

Hormat kami

PT. Scantec Asia Corporindo

## DAFTAR ISI

Daftar Isi

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	2
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	4
1. Latar Belakang.....	4
2. Ruang Lingkup .....	5
3. Tujuan .....	5
4. Manfaat .....	6
5. Waktu Pelaksanaan .....	6
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	7
1. Umum.....	7
2. Penjelasan.....	7
<b>BAB III</b> .....	10
<b>LAPORAN PEMELIHARAAN</b> .....	10
1. Kondisi Sebelum Pemeliharaan.....	10
2. Kegiatan Pemeliharaan.....	13
3. Kondisi Sesudah Pemeliharaan.....	15
<b>BAB IV PENUTUP</b> .....	17
1. Kesimpulan.....	17
2. Saran.....	17
<b>Lampiran</b>	

## BAB I PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Data center adalah istilah tersebut sering digunakan dalam kebutuhan bidang *Information Technology* (IT) yang saat ini terus meningkat, terutama di dunia industri digital. Istilah data center atau pusat data sendiri saat ini tidaklah asing untuk seseorang yang berkecimpung di dunia IT. Secara umum, data center dapat diartikan sebagai pusat data.

Jadi, dapat diartikan bahwa data center atau pusat data adalah sebuah fasilitas untuk kebutuhan sistem dan komponen-komponen komputer, seperti penyimpanan data (*database*) dan telekomunikasi. Data center adalah sebuah fasilitas yang dimanfaatkan atau dikelola untuk menempatkan sistem komputer dan komponen-komponen terkait, seperti sistem komputerisasi, telekomunikasi dan penyimpanan data (*database*).

Data center biasanya sangat berhubungan dengan catu daya redundan atau cadangan, dan pengontrol lingkungan. Selain itu, salah satu fungsi penting yang dimiliki oleh data center adalah sebagai penempatan server untuk website dan *database*. Di dalam *data center* sendiri, terdapat banyak server yang disusun sedemikian rupa sehingga tertata rapi dalam suatu rak.

Setiap perlengkapan sedetail mungkin sangat diperhatikan agar tidak terjadi permasalahan yang timbul, seperti sistem pendingin, catu daya, sistem keamanan sangat diperhatikan untuk mendukung kinerja dari pusat data yang telah disediakan. *Data center* sangat penting bagi suatu instansi sehingga upaya pemeliharaan *data center* harus menjadi perhatian khusus agar kegiatan suatu instansi tetap dapat dijalankan dengan optimal.

Komponen-komponen pada data center yang perlu diperhatikan antara lain: *Fire Suppression System* (FSS); Sistem Kelistrikan; Sistem Perkabelan Data; *Raised Floor System*; *Security & Access Control*; *Environment Monitoring System* (EMS); Komponen Lainnya seperti dinding, *ceiling*, pintu, kaca, yang memiliki spesifikasi tahan api untuk beberapa jam.

Semua komponen dalam *data center* memerlukan pemeliharaan yang untuk menjaga peralatan yang ada agar siap digunakan ataupun dalam memperpanjang usia pakai peralatan, selain itu perlu diperhatikan terkait dengan kebersihannya. Pemeliharaan peralatan dan pembersihan *data center* sebaiknya dilakukan secara teratur.

Dalam hal pelaksanaan kegiatan pemeliharaan sebenarnya banyak hal yang perlu diperhatikan dan diketahui sebagai pembelajaran, agar peralatan *data center* setelah kegiatan pemeliharaan dapat berperforma dengan baik tanpa adanya kendala saat digunakan.

Dalam laporan ini kami melaksanakan pemeliharaan peralatan *data center* mencakup pemeliharaan peralatan pendukung sistem pemantau keamanan dan peralatan kontrol akses (*Security & Access Control*), serta pembersihan *data center* (*Cleaning Data Center*). Disini kami akan menjelaskan secara singkat pelaksanaan kegiatan pemeliharaan tersebut. Dengan adanya kegiatan pemeliharaan ini diharapkan dapat meminimalisir kerusakan dan peralatan elektronik mempunyai jangka waktu pakai yang lama, sehingga tidak menghambat kegiatan di Kantor Setjen Wantannas Juanda.

## 2. Ruang Lingkup

Dalam penyusunan dan penulisan laporan pemeliharaan *data center* (*Security & Access Control and Cleaning Data Center*) ini menyajikan tentang berbagai kegiatan pemeliharaan yang sudah dilakukan.

## 3. Tujuan

- a. Pemeliharaan peralatan CCTV.sebagai pendukung sistem pemantau keamanan;
- b. Pemeliharaan peralatan Akses Kontrol Pintu.
- c. Pembersihan dan perapihan ruang *data center*.

#### 4. Manfaat

- a. Mengetahui kondisi CCTV sebagai peralatan pendukung sistem pemantau keamanan *data center* dapat berfungsi dengan baik dan berjangka waktu pakai lama.
- b. Mengetahui kondisi akses kontrol pintu sebagai alat yang mengatur pemberian akses terhadap personil/orang untuk memasuki data center dapat berfungsi dengan baik dan berjangka waktu pakai yang lama.
- c. Mengetahui kondisi kebersihan dan kerapihan data center agar peralatan yang ada dalam kondisi bersih dan dapat berfungsi dengan baik dan berjangka waktu pakai lama.

#### 5. Waktu Pelaksanaan

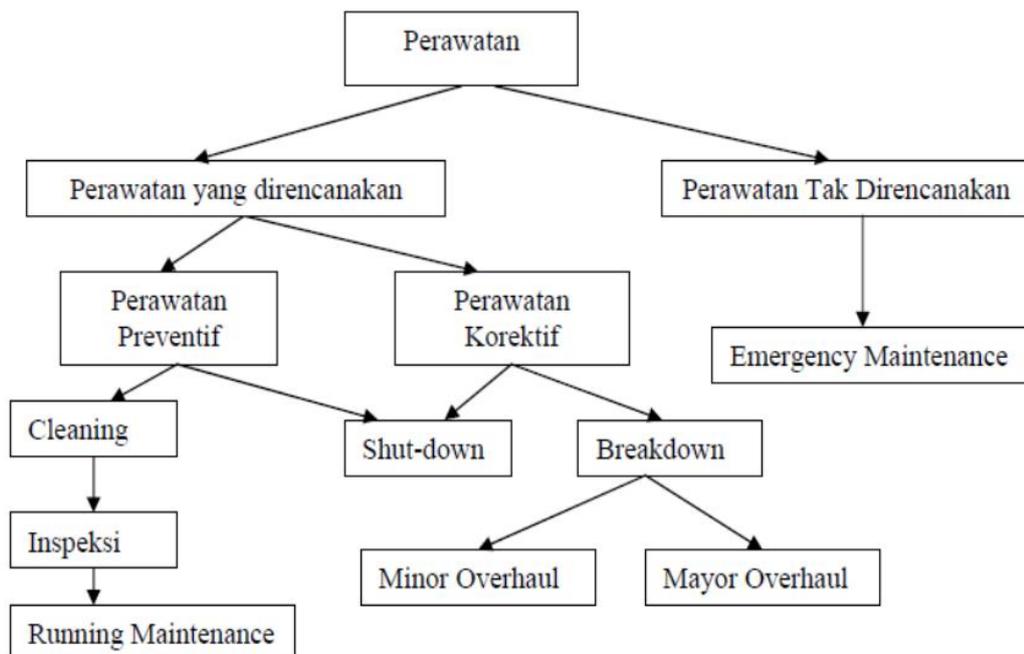
Adapun pelaksanaan kegiatan pemeliharaan peralatan CCTV, Akses Kontrol Pintu, dan Pembersihan dan Perapihan Ruang *Data Center* Juanda dilaksanakan pada 17- 21 September 2021.

## BAB II DASAR TEORI

### 1. Umum

Perawatan adalah bagian dari kegiatan pemeliharaan yang merupakan suatu usaha yang dilakukan dengan maksud menjaga peralatan agar dapat berfungsi dengan baik. Sedangkan yang dimaksud dengan perbaikan adalah pemulihan suatu kondisi peralatan yang telah mengalami kerusakan atau penurunan performa agar tetap dapat berfungsi atau mendekati keadaan semula. Performa yang baik dapat dicapai dengan melakukan perencanaan dan penjadwalan pemeliharaan dengan tindakan perawatan dan tetap memperhatikan fungsi pendukungnya dan juga memperhatikan kriteria minimalisasi biaya pengeluaran.

Adapun jenis-jenis perawatan, seperti terlihat pada gambar di bawah ini:



### 2. Penjelasan

#### a. Perawatan Preventif

Perawatan preventif adalah kegiatan/pekerjaan yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kerusakan, atau cara perawatan yang direncanakan

untuk pencegahan (preventif). Ruang lingkup pekerjaan preventif termasuk: inspeksi, perbaikan kecil, pelumasan dan penyetelan, sehingga peralatan atau mesin selama beroperasi terhindar dari kerusakan.

**b. Perawatan Korektif**

Perawatan korektif adalah kegiatan/pekerjaan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi fasilitas/peralatan, sehingga mencapai standar yang dapat diterima. Dalam perbaikan dapat dilakukan peningkatan sedemikian rupa, seperti melakukan perubahan atau modifikasi rancangan agar performa peralatan menjadi lebih baik.

**c. Perawatan Berjalan**

Perawatan berjalan adalah kegiatan/pekerjaan yang dilakukan ketika fasilitas atau peralatan dalam keadaan bekerja. Perawatan berjalan diterapkan pada peralatan-peralatan yang harus beroperasi terus dalam melayani proses produksi.

**d. Perawatan Prediktif**

Perawatan prediktif adalah kegiatan/pekerjaan untuk mengetahui terjadinya perubahan atau kelainan dalam kondisi fisik maupun fungsi dari sistem peralatan. Biasanya perawatan prediktif dilakukan dengan bantuan panca indra atau alat-alat monitor yang canggih.

**e. *Breakdown Maintenance***

*Breakdown maintenance* adalah kegiatan/pekerjaan perawatan yang dilakukan setelah terjadi kerusakan pada peralatan, dan untuk memperbaikinya harus disiapkan suku cadang, material, alat-alat dan tenaga kerjanya.

**f. *Emergency Maintenance***

*Emergency Maintenance* adalah kegiatan/pekerjaan perbaikan yang harus segera dilakukan karena terjadi kemacetan atau kerusakan yang tidak terduga.

**g. Manajemen Maintenance**

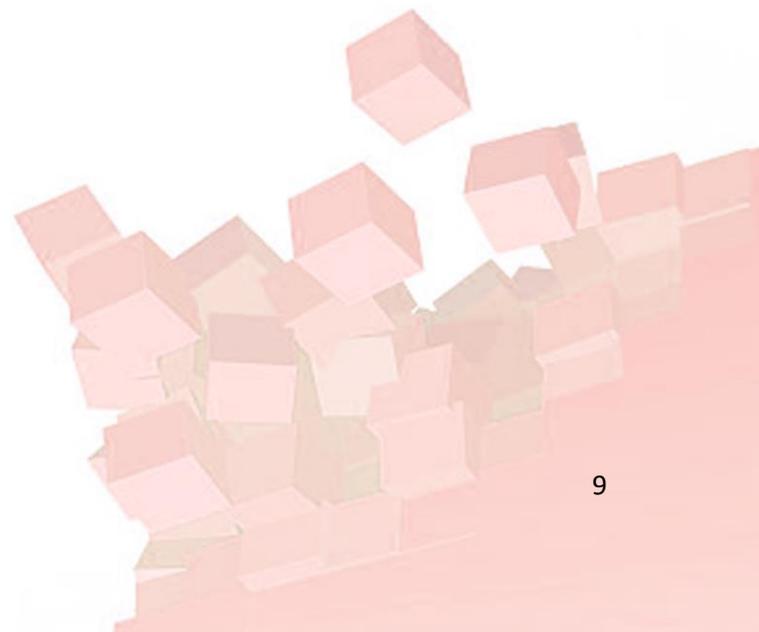
Manajemen perawatan dapat terdiri lebih dari kontrol kegiatan yang terkait dengan setiap item peralatan dan dapat diatasi secara luas dengan teknis dan kontrol.

Untuk teknis, meliputi untuk menentukan hal-hal apa, bagaimana dan kapan yang perlu dipelihara, mendiagnosa penyebab, memonitor penyebab, mempersiapkan dan menganalisis informasi.

Untuk kontrol bertujuan untuk memfasilitasi, dan mengkoordinasikan hal-hal yang diperlukan dalam melakukan pemeliharaan (*maintenance*), seperti alat, apa yang dipakai, dan mengidentifikasi ongkos tinggi.

Ada 3 (tiga) tahapan saat merancang penjadwalan atau cara kerja *maintenance* diantaranya:

- a. Deteksi: Mendeteksi elemen-elemen yang mengalami kerusakan.
- b. Analisis: Menganalisa pola perawatan yang terjadi di lapangan.
- c. Koreksi: Kembali melakukan koreksi jika terjadi peningkatan biaya.



### **BAB III**

## **LAPORAN PEMELIHARAAN**

#### **1. Kondisi Sebelum Pemeliharaan**

##### **a. Pemeliharaan Peralatan CCTV**

CCTV merupakan peralatan yang sangat dibutuhkan dalam suatu tempat seperti, kantor, rumah, tempat perbelanjaan, tempat parkir, dan lain-lain. Peralatan ini tidak hanya digunakan untuk keamanan saja tetapi juga digunakan untuk mengawasi suatu kegiatan seperti ujian, pengawasan, pelayanan, dan sebagainya. Demikian pula halnya dengan *data center* sebagai pusat data sangat memerlukan peralatan sistem keamanan berupa CCTV yang dapat memantau personil/orang yang keluar masuk data center.

Kantor Setjen Wantannas Juanda telah dilengkapi sistem pemantau keamanan berupa CCTV yang berjumlah 15 titik, dari jumlah tersebut sebanyak 10 titik untuk memantau kondisi kantor dan 3 titik untuk memantau kondisi *data center*, 1 titik yang berada di ruang *Network Operation Center* (NOC) tidak berfungsi karena Kamera CCTV mengalami kerusakan serta adanya masalah pada kabel koneksi.

Secara umum kondisi CCTV yang ada dalam kondisi baik, namun demikian dalam operasionalnya sering mengalami masalah seperti terputusnya koneksi yang ditandai dengan tampilan gambar atau video yang tidak bergerak (error), tampilan gambar atau video berubah menjadi buram, dan adanya kotoran pada penutup CCTV sehingga tampilan gambar atau video terlihat kotor.

Selain itu, penyimpanan hasil rekaman dari CCTV juga menjadi salah satu masalah, karena DVR yang ada hanya diperuntukan CCTV Analog yang memantau ruang Data Center, Ruang *Simulation and Training*, dan Ruang Command Of Control (CoC), sedangkan CCTV IP Camera belum terhubung dengan DVR sehingga penyimpanan hasil rekaman ditempatkan pada salah satu komputer di ruang NOC yang spesifikasinya kurang memadai.

Menyikapi hal tersebut, agar CCTV dapat berfungsi dengan baik dan peralatan tersebut dapat bertahan lebih lama dalam rangka mendukung sistem pemantauan keamanan Kantor Setjen Wantannas Juanda, maka perlu adanya kegiatan pemeliharaan peralatan CCTV.

#### b. Pemeliharaan Peralatan Akses Kontrol Pintu

*Data center* merupakan salah satu komponen penting dalam lingkungan suatu instansi. Keberadaan *data center* diharapkan mampu memberikan pelayanan yang optimal, sehingga kegiatan dari suatu instansi tersebut dapat berjalan dengan baik. Sebagai salah satu komponen penting, maka *data center* memerlukan suatu sistem keamanan dalam menjaga kelancaran berjalannya data center.

*Data center* harus memiliki batasan ruang yang tidak bisa diakses dengan leluasa oleh setiap orang. Faktor keamanan dan kenyamanan biasanya menjadi pertimbangan utama diterapkannya pembatasan akses masuk. Alat yang digunakan untuk pembatasan akses biasa disebut dengan Akses Kontrol Pintu atau *Door Access Control*.

Akses Kontrol Pintu adalah sebuah sistem untuk mengatur akses ke suatu ruangan dengan menempatkan sistem perangkat kontrol pada pintu. Pemanfaatan Akses Kontrol Pintu ini merujuk pada usaha membatasi akses masuk ke properti, bangunan, atau suatu ruangan yang hanya diperuntukkan bagi orang-orang tertentu yang memiliki kewenangan untuk mengaksesnya.

Kantor Setjen Wantannas Juanda khususnya lantai 5, dimana beberapa ruangnya telah dilengkapi Akses Kontrol Pintu, antara lain:

- Ruang *Simulation and Training* terdapat Akses Kontrol Pintu dengan teknologi yang dilengkapi dengan pendeteksi wajah atau *face detector*;
- Ruang *Command Of Control (CoC)* terdapat Akses Kontrol Pintu dengan teknologi yang dilengkapi dengan pendeteksi wajah atau *face detector*;

- Ruang *Network Operation Center* (NOC) terdapat Akses Kontrol Pintu dengan teknologi yang dilengkapi dengan pendeteksi wajah atau *face detector*,
- Ruang Data Center dimana ruangnya terletak di dalam ruang NOC, sehingga hanya dipasang Akses Kontrol Pintu dengan *Access Card* saja.
- Pintu Masuk Utama Lantai 5 terdapat Akses Kontrol Pintu dengan *Access Card*.

Kondisi Akses Kontrol Pintu lantai 5 Juanda secara umum dalam kondisi baik, pada tahun 2021 hanya Pintu Masuk Utama Lantai 5 saja yang mengalami masalah, karena terputusnya kabel power akibat digigit tikus. Meskipun ada beberapa jenis sistem kontrol akses pintu yang terbuat dari material yang kokoh, namun tidak berarti tidak perlu dilakukan pemeliharaan. Ada saatnya beberapa komponen dari sistem kontrol akses akan mengalami penurunan kualitas. Oleh karena itu, untuk menjaga sistem keamanan Lantai 5 Kantor Setjen Wantannas Juanda dan ruang *data center* dalam kondisi baik, maka perlu adanya kegiatan pemeliharaan terhadap Akses Kontrol Pintu.

### **c. Pembersihan dan Perapihan Ruang Data Center**

*Data center* adalah fasilitas yang penting bagi suatu instansi yang digunakan untuk menempatkan sistem komputer dan komponen-komponen terkait, sehingga pemeliharaan *data center* harus menjadi perhatian khusus agar kegiatan suatu instansi tetap dapat dijalankan dengan optimal. *Data center* terdiri dari berbagai subsistem yang memerlukan pembersihan secara regular untuk pengoperasian dan fungsi secara tepat. Partikel debu yang tersebar dan melekat di area *data center* dalam jangka panjang akan mengganggu kualitas hingga merusak perangkat yang ada di *data center*.

Selain itu, *data center* terdapat kabel yang jumlahnya sangat banyak. Pengelolaan kabel yang tidak rapi akan tidak hanya membuat pemandangan buruk, melainkan juga berdampak pada performa perangkat. Kondisi *data center* sebelum dilakukan kegiatan pembersihan dan perapihan, yaitu:

- Komputer/server dan peralatan pendukung lainnya seperti *hub switch*, *router*, *mikrotik*, dan lain-lainnya banyak dipenuhi debu;
- Permukaan *Raised floor* terlihat sangat kusam karena selama ini, hanya dibersihkan dengan menyapu saja, sehingga masih banyak kotoran yang tertinggal melekat pada *raised floor* yang kondisinya lembab (dingin);
- Bagian bawah *raised floor* banyak dipenuhi kotoran berupa debu halus yang jatuh dari sela-sela *raised floor*;
- Pintu besi dan pintu kaca terlihat kusam dan kotor;
- Plafon khususnya pada beberapa bagian pojok terdapat kotoran debu yang berkumpul seperti jaring laba-laba;
- Kabel pada rack server terlihat tidak rapi, dan banyak kabel lainnya seperti kabel power, kabel UTP, kabel FO dan komponen lainnya yang tidak terpakai masih berada dalam rack.

Menyikapi hal tersebut, perlu dilakukan kegiatan pembersihan dan perapihan, agar kotoran berupa debu ataupun kondisi kabel yang tidak tertata dengan baik, tidak menyebabkan terjadinya permasalahan yang dapat mengganggu operasional *data center*.

## 2. Kegiatan Pemeliharaan

### a. Pemeliharaan Peralatan CCTV

Dalam upaya menjaga peralatan CCTV dalam kondisi baik, maka perlu dilakukan kegiatan perawatan (*maintenance*) terhadap peralatan CCTV yang ada di Kantor Setjen Wantannas Juanda. Kegiatan pemeliharaan mencakup:

- Memeriksa kondisi kabel UTP yang digunakan sebagai media penghubung (koneksi) antara CCTV IP Camera dengan Hub Switch.
- Membersihkan kotoran atau debu pada CCTV, antara lain pada permukaan lensa CCTV maupun kotoran pada penutup CCTV baik CCTV Analog ataupun CCTV IP Camera.

- Mendata IP address seluruh CCTV termasuk data user dan password untuk memudahkan proses konfigurasi ataupun perbaikan.
- Melakukan konfigurasi ulang terhadap sistem masing-masing CCTV IP Camera termasuk membuat user dan password baru.
- Mengatur seluruh CCTV baik yang ada di Kantor Medan Merdeka Barat 15 maupun CCTV yang ada di Kantor Juanda ke dalam suatu program monitoring CCTV yaitu ISPY agar memudahkan pemantauan.
- Mengatur lokasi penyimpanan hasil rekaman seluruh CCTV baik yang ada di Kantor Medan Merdeka Barat 15 maupun CCTV yang ada di Kantor Juanda ke satu lokasi pada server di data center MB15.
- Melakukan pemeriksaan akhir untuk memastikan semua perangkat dapat berjalan dengan baik.

**b. Pemeliharaan Peralatan Akses Kontrol Pintu**

Dalam upaya menjaga peralatan Akses Kontrol Pintu dalam kondisi baik, maka perlu dilakukan kegiatan perawatan (*maintenance*) terhadap peralatan Akses Kontrol Pintu yang ada di Kantor Setjen Wantannas Juanda. Kegiatan pemeliharaan mencakup:

- Memeriksa kondisi mekanis peralatan Akses Kontrol Pintu.
- Memeriksa kondisi kelistrikan perangkat Akses Kontrol Pintu.
- Membersihkan seluruh komponen Akses Kontrol Pintu.
- Memeriksa koneksi antara perangkat Akses Kontrol Pintu dengan Komputer yang digunakan untuk mengatur Akses Kontrol Pintu.
- Memeriksa kondisi aplikasi atau perangkat lunak yang berfungsi untuk mengatur perangkat Akses Kontrol Pintu.
- Melakukan pemeriksaan akhir untuk memastikan semua perangkat dapat berjalan dengan baik.

**c. Pembersihan dan Perapihan Ruang Data Center**

Dalam upaya menjaga kondisi kebersihan dan kerapihan ruang *data center*, maka perlu dilakukan kegiatan pembersihan dan perapihan ruang dan center di Kantor Setjen Wantannas Juanda. Kegiatan pemeliharaan mencakup:

- Membersihkan komputer/server dan peralatan pendukung lainnya seperti hub switch, router, mikrotik, dan lain-lainnya yang banyak dipenuhi debu dengan
- Membersihkan permukaan *Raised floor* yang terlihat kotor dan kusam karena banyak kotoran yang tertinggal melekat pada *raised floor* yang kondisinya lembab (dingin);
- Membersihkan bagian bawah *raised floor* banyak dipenuhi kotoran berupa debu halus yang jatuh dari sela-sela *raised floor*;
- Membersihkan pintu besi dan pintu kaca terlihat kusam dan kotor;
- Membersihkan plafon khususnya pada beberapa bagian pojok terdapat kotoran debu yang berkumpul seperti jaring laba-laba;
- Merapihkan kabel pada rack server yang terlihat berantakan, dan mengumpulkan kabel lainnya seperti kabel power, kabel UTP, kabel FO dan komponen lainnya yang tidak terpakai masih berada dalam rack dalam satu wadah.

### **3. Kondisi Sesudah Pemeliharaan**

#### **a. Pemeliharaan Peralatan CCTV**

Sesudah dilakukan pemeliharaan, peralatan CCTV dalam kondisi semakin baik dan siap pakai, ditandai dengan: kondisi CCTV yang terlihat bersih; tampilan gambar ataupun video yang semakin baik (jelas dan terang); terdatanya IP Address, User dan Password seluruh CCTV; terintegrasinya seluruh CCTV ke dalam satu program monitoring yaitu ISPY sehingga memudahkan pemantauan; tersimpannya hasil rekaman seluruh CCTV baik

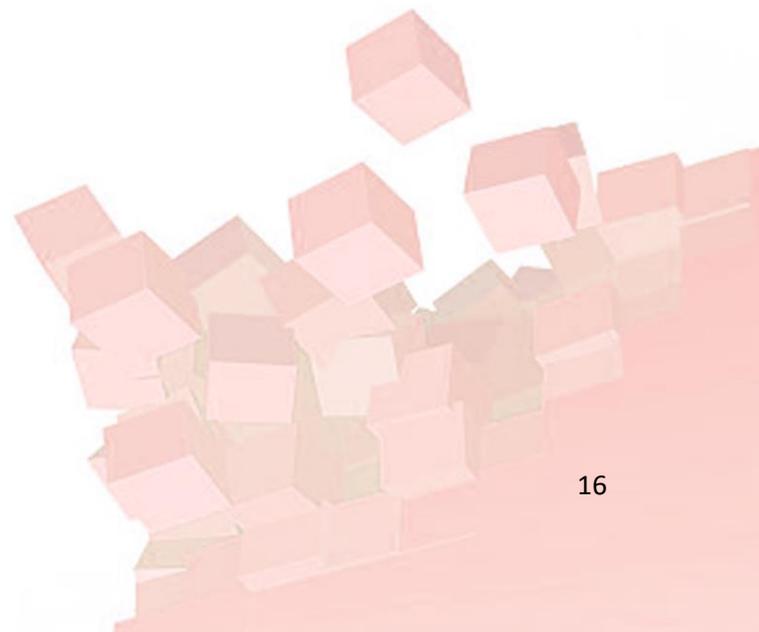
yang ada di Kantor Medan Merdeka Barat 15 maupun CCTV yang ada di Kantor Juanda ke satu lokasi pada server di data center MB15.

**b. Pemeliharaan Peralatan Akses Kontrol Pintu**

Sesudah dilakukan pemeliharaan, peralatan Akses Kontrol Pintu dalam kondisi baik dan siap pakai, ditandai dengan: mekanis dalam kondisi baik; sistem kelistrikan berfungsi dengan baik; perangkat Akses kontrol pintu dalam kondisi bersih; koneksi dan konfigurasi perangkat Akses Kontrol Pintu dalam kondisi baik; dan perangkat lunak dalam kondisi baik.

**c. Pembersihan dan Perapihan Ruang *Data Center***

Sesudah dilakukan pembersihan dan perapihan, ruang data center terlihat dalam kondisi semakin baik, ditandai dengan: komputer/server dan peralatan pendukung lainnya seperti *hub switch, router, mikrotik*, dan lain-lainnya saat ini sudah bersih, *raised floor* terlihat tidak kusam lagi, kotoran yang melekat pada *raised floor* sudah hilang bagian bawah *raised floor* sudah bersih dari kotoran debu halus, pintu besi dan pintu kaca terlihat bersih; plafon terlihat lebih bersih, kabel pada *rack server* terlihat rapi, dan kabel lainnya seperti kabel power, kabel UTP, kabel FO dan komponen lainnya yang tidak terpakai sudah tersimpan dalam wadah tersendiri dalam rack.



## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil yang didapatkan dan setelah melaksanakan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) peralatan CCTV, peralatan Akses Kontrol Pintu, pembersihan dan perapihan ruang data center, maka dapat disimpulkan bahwa kondisi peralatan yang ada setelah dilaksanakan kegiatan pemeliharaan, secara umum masih dalam kondisi baik. Walaupun dalam operasionalnya masih ada peralatan yang mengalami masalah khususnya CCTV, seperti tampilan gambar atau video yang tidak bergerak (*error*) dan tampilan gambar atau video berubah menjadi buram. Kerusakan tersebut dapat segera diperbaiki oleh personil Sisfo.

#### **2. Saran**

Dalam mendukung kelancaran berbagai kegiatan di Kantor Setjen Wantannas, perlu adanya komitmen dari pihak terkait untuk melaksanakan pemeliharaan terhadap berbagai peralatan secara berkala. Pemeliharaan yang baik juga perlu didukung dengan perencanaan dan penjadwalan kegiatan serta dukung dengan anggaran yang memadai.

Jakarta, September 2021

PT. Scantec Asia Corporindo

**LAMPIRAN**

