

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL PEMASANGAN JARINGAN DAN INSTALASI Sistem Informasi Manajemen Donor Darah (SIMDONDAR)

Ditandatangani oleh: Nama : Endang Dwi Astuti, S.Kom Jabatan : Kasubid SIMDONDAR	 Tanda tangan: Tanggal: 03 Nopember 2017
Disahkan oleh: Nama: dr. Srihartaty, M.Biomed Jabatan: Kabid Rekrutmen dan Pembinaan Donor	 Tandatangan: Tanggal: 03 Nopember 2017

Nomor Salinan Kontrol : _____

Tujuan

Tujuan penyusunan SPO adalah untuk memberikan pedoman bagi pelaksanaan kegiatan dalam hal pemasangan / instalasi akses jaringan SIMDONDAR pada jaringan LAN. Dengan diterbitkannya SPO ini, kegiatan instalasi akses jaringan SIMDONDAR pada jaringan LAN diharapkan dapat dilaksanakan oleh pengguna secara jelas, efektif, efisien dan terukur. Pencapaian tujuan SPO sangat ditentukan oleh kualitas tim teknis IT dalam menguasai sistem dan konfigurasi jaringan baik bersifat hardware, software maupun konsep-konsep dalam TI. Selain itu, juga harus memperhatikan urutan rangkaian instruksi kegiatan yang telah ditetapkan.

Ruang Lingkup

Ruang lingkup SPO ini mencakup beberapa rangkaian kerja, yaitu lingkup instalasi sistem SIMDONDAR pada server, laptop mobile unit dan pemasangan akses jaringan SIMDONDAR pada jaringan LAN yang meliputi : penyediaan dan persiapan kabel UTP beserta kebutuhan panjang kabel UTP, proses crimping konektor RJ-45, instalasi konektor kabel UTP pada switch, face plate dan PC / laptop, seting konfigurasi lojik pada switch/core, switch/access point dengan penerapan segmentasi VLAN. Penerapan seting IP address/subnet mask/gateway/proxy, testing kabel dan akses node menuju gateway. Instalasi printer barcode, printer id card, barcode reader / scanner dan seting perangkat lunak aplikasi pihak ketiga seperti halnya browser chrome, firefox dan internet explorer pada PC client di masing-masing ruang kegiatan input data sistem.

Persyaratan Sistem Kualitas

1. Sistem komputerisasi dapat digambarkan sebagai unit fungsional yang terdiri dari satu atau lebih komputer, perangkat input dan output, serta perangkat lunak yang digunakan sebagai penyimpanan untuk seluruh atau sebagian program dan untuk seluruh bagian data yang dibutuhkan untuk menjalankan program
2. Perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) hendaklah dijaga agar tidak digunakan atau diubah oleh personil yang tidak berwenang
3. Sistem komputerisasi hendaklah divalidasi sebelum digunakan

Rujukan

1. PP No. 7 Tahun 2011 Mengenai Pelayanan Darah
2. Permenkes No.83 tahun 2014 tentang UTD, BDRS dan Jejaring Pelayanan Transfusi Darah Pasal 35
3. Permenkes No.91 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Darah Bab 3.13
4. Peraturan Organisasi PMI tentang UTD PMI Pasal 41
5. Pedoman CPOB untuk unit penyedia darah tentang sistem komputerisasi

Definisi dan Singkatan

Definisi tentang teknologi informasi dan konsep jaringan komputer perlu ditetapkan agar tidak terjadi kesimpangsiuran penafsiran dan interpretasi.

- Switch adalah suatu perangkat keras yang digunakan pada layer data-link yang memungkinkan terjadinya distribusi packet data antar komputer dalam jaringan dan mampu untuk mengenali topologi jaringan di banyak layer sehingga packet data dapat langsung sampai ke tujuan.
- Hub adalah perangkat jaringan yang sederhana dan tidak mengatur alur jalannya data di jaringan sehingga setiap packet data yang melewatinya akan dikirim (broadcast) ke semua port yang ada hingga packet data tersebut sampai ke tujuan.
- Router adalah perangkat jaringan yang menghubungkan antar dua atau lebih jaringan / network untuk meneruskan data dari satu jaringan ke jaringan lainnya.
- Firewall adalah suatu mekanisme sehingga suatu client dari luar dilarang/dibolehkan mengakses ke dalam jaringan (atau client yang berada di dalam dilarang/dibolehkan mengakses keluar jaringan) berdasarkan aturan-aturan yang ditetapkan.
- Core Switch adalah perangkat switch layer 3 yang memiliki kemampuan untuk melakukan routing dan VLAN management.
- NIC adalah sebuah Network Interface Card yang merupakan perangkat yang memungkinkan Komputer untuk bergabung bersama dalam LAN, atau jaringan area local. Fungsi NIC adalah penghubung bagi komputer untuk mengirim dan menerima data pada LAN.
- VLAN adalah merupakan pendekatan switching yang sangat membantu kinerja dari jaringan karena bias memperkecil broadcast domain, melakukan segmentasi pada layer 3 serta dapat melakukan pengalamatan IP dalam subnetting.
- Access Point adalah sebuah perangkat jaringan yang berisi sebuah transceiver dan antena untuk transmisi dan menerima sinyal ke dan dari clients remote.
- Wifi adalah standar IEEE 802.11x dengan menggunakan teknologi wireless / nirkabel yang mampu menyediakan akses internet dengan bandwidth yang bisa mencapai 11Mbps.
- TIK adalah teknologi yang menyertai proses komunikasi untuk menyampaikan informasi
- SIMDONDAR adalah sistem informasi yang dibuat dengan dasar teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas manajemen distribusi darah yang berbasis web. Sistem informasi ini meliputi manajemen donor darah, pengolahan darah hingga kantong darah diterima oleh pasien.
- LAN adalah jaringan komputer dimana jaringannya hanya mencakup wilayah kecil dan berbasis pada teknologi IEEE 802.3 ethernet yang lebih sering menggunakan perangkat switch serta mempunyai kecepatan transfer data 10,100 atau 1000 Mbit/s atau Giga Ethernet.
- Kabel UTP adalah kabel yang biasa digunakan untuk membuat jaringan atau network komputer berupa kabel yang didalamnya berisi empat (4) pasang kabel yang setiap pasangannya adalah kembar dengan ujung konektor RJ-45.

- Kabel FO adalah sebuah kabel yang terbuat dari serat kaca dengan teknologi canggih dan mempunyai kecepatan transfer data yang lebih cepat daripada kabel biasa, biasanya fiber optic digunakan pada jaringan backbone.
- Intranet adalah sebuah jaringan komputer berbasis protocol TCP/IP seperti internet hanya saja digunakan dalam internal perusahaan atau kantor.
- Internet adalah sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan Standar Internet Protokol Suite (TCP/IP) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia.
- Crimping Tool adalah alat untuk memasang kabel UTP ke konektor RJ-45 / RJ-11 tergantung kebutuhan dengan fungsi yang bisa memotong kabel, mengupas dan lain sebagainya.
- Konektor RJ-45 adalah konektor kabel Ethernet yang biasa digunakan dalam topologi jaringan komputer LAN maupun jaringan komputer tipe lainnya.
- Kabel Tester adalah alat untuk memeriksa kesempurnaan pemasangan kabel konektor LAN (RJ-45) dimana fungsinya agar bisa mengetahui kabel LAN yang akan kita pakai itu sudah sempurna atau tidak.

Singkatan

AP	Access Point
SIMDONDAR	Sistem Informasi Manajemen Donor Darah
FO	Fiber Optic
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IT	Information Technology
Internet	Interconnection Networking
LAN	Local Area Network
Mbps	Mega Bit Per Second
NIC	Network Interface Card
PC	Personal Computer
RJ-45	Registered Jack-45
RJ-11	Registered Jack-11
TIK	Teknologi Informasi dan Komunikasi
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
UTP	Unshielded Twisted Pair
VLAN	Virtual Local Area Network
Wifi	Wireless Fidelity
WLAN	Wireless Local Area Network

Peran dan Tanggung jawab

Peran	Tanggung jawab
Kabid	<ul style="list-style-type: none">Memberi persetujuan untuk dilakukan pemasangan jaringan dan instalasi SIMDONDAR
Kasubid	<ul style="list-style-type: none">Mencatat permintaan tersebut pada dokumentasi dan meneruskannya kepada staff teknisi jaringan melalui telepon / email / suratFollow up surat permintaan pemasangan instalasi SIMDONDAR dengan melampirkan rekomendasi spesifikasi minimum perangkat hardware / softwareMengirim RAB dan Surat Tugas pemasangan instalasi SIMDONDAR ke UTD PMIMenginstruksikan teknisi jaringan untuk melaksanakan instalasi akses jaringan LAN
Pimpinan Unit Kerja UTD PMI	<ul style="list-style-type: none">Mengirim surat permintaan pemasangan instalasi sistem SIMDONDAR dan layanan akses jaringan LAN melalui Kasubid SIMDONDAR dengan menggunakan email / telepon/ surat / faxMengirim denah / layout gedung dengan menggunakan email / surat / faxMengirim informasi terkait dengan perangkat hardware / software yang telah dimiliki.Mengirim informasi terkait dengan ada atau tidaknya jaringan internet terpasang di UTD PMI.
Teknisi Jaringan	<ul style="list-style-type: none">Menerima laporan permintaan dari Kasubid SIMDONDAR dan mencatatnya dalam dokumentasiMelakukan survei lokasi pada saat pelaksanaan pemasangan akses jaringan LAN dan mencatat semua kebutuhan material instalasi jaringanMelaksanakan instalasi sistem SIMDONDAR dan pemasangan akses jaringan LAN

Prosedur

1. Pemasangan Jaringan dan Instalasi SIMDONDAR

Langkah	Kegiatan
1	<p>Pimpinan unit kerja UTD PMI mengajukan permohonan ditujukan kepada Kasubid SIMDONDAR melalui surat atau email ke edaabel_zafraan@yahoo.co.id, permohonan memuat informasi :</p> <ul style="list-style-type: none">Kontak penanggung jawab Unit Kerja BersangkutanDenah / layout gedung UTD PMIPerangkat hardware / software yang sudah dimilikiAkses jaringan internet

	<ul style="list-style-type: none">• Kebutuhan sumberdaya jaringan (wireless LAN, Bandwith Internet, IP Public, VPN, dll)• Kebutuhan perangkat SIMDONDAR (Server, PC Client, Barcode reader, printer, dll)
2	Kasubid SIMDONDAR mencatat dan follow up permohonan melalui surat atau email. Follow up surat memuat informasi : <ul style="list-style-type: none">• Kontak teknisi jaringan SIMDONDAR UTDP PMI• Spesifikasi minimum hardware / software yang harus dipenuhi meliputi server, PC, dll)• RAB instalasi SIMDONDAR dan pemasangan jaringan• Surat pengantar instalasi dan pemasangan jaringan• Surat Tugas teknisi jaringan
4	Jika semua kebutuhan sumberdaya jaringan dan perangkat SIMDONDAR telah terpenuhi, maka pemasangan jaringan dan instalasi SIMDONDAR baru akan dilakukan oleh teknisi
5	Setelah pemasangan jaringan dan instalasi SIMDONDAR selesai, maka dilakukan uji fungsionalitas oleh kedua belah pihak
6	Bila uji fungsionalitas gagal, maka akan dilakukan perbaikan hingga jaringan dan sistem SIMDONDAR tersebut dapat berfungsi dengan baik.
7	Teknisi akan memberikan informasi yang memuat default username, password, setting atau konfigurasi dari perangkat yang digunakan kepada penanggung jawab pada unit kerja di UTD PMI yang bersangkutan.

Riwayat Perubahan

Nomor Versi	Tanggal Pelaksanaan	Referensi	Kesimpulan
001	01/09/2016		Dokumen Baru