

BAB III

ANALISA JARINGAN BERJALAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Rumah Sakit Juwita Bekasi berlokasi di Jl. M. Hasibuan No 78 Bekasi, merupakan salah satu rumah sakit di kota Bekasi yang selalu mengutamakan pelayanan kesehatan masyarakat di kota Bekasi. Rumah sakit Juwita bernaung di bawah PT Sehati Medika Investama dibangun diatas tanah seluas 2015m² berlantai tiga dengan luas bangunan 2100m².

Berawal pada 1 Agustus 2006 dengan berdirinya Praktik Berkelompok Dokter Spesialis (PBDS) dan Rumah Sakit Bersalin Juwita. Pada tahun 2008 Rumah Sakit Bersalin Juwita melalui surat keputusan Wali Kota Bekasi No: 445.9/Kep.243-kesos /VI/2008 tanggal 16 juni 2008 Rumah Sakit Bersalin Juwita berubah menjadi Rumah Sakit Umum Juwita. Pada tahun 2009 RSU Juwita mendapat penetapan kelas C. pada tahun 2010 Rumah Sakit Umum Juwita mendapat izin tetap penyelenggaraan Rumah Sakit.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi



Sumber : Rumah Sakit Juwita Bekasi

Gambar III.1

Struktur Organisasi Rumah Sakit Juwita Bekasi

Struktur organisasi dalam sebuah perusahaan adalah hal yang wajib harus ada, karna dengan adanya struktur organisasi garis perintah dan ruang lingkup kerja dari masing-masing bagian atau pekerjaan menjadi lebih jelas. Pembagian tugas dan wewenang serta tanggung jawab dan masing-masing bagian secara garis besar adalah:

1. Direktur Rumah Sakit

Sebagai koordinator, komunikator, pengambilan keputusan, pemimpin, pengelola dan eksekutor dalam menjalankan dan memimpin rumah sakit.

2. Komite Medik

Menentukan kebijakan dan pengarahan umum dalam hal perencanaan, pelaksanaan, penilaian dan sekaligus, sebagai backup jika direktur berhalangan.

3. Kasubag TU

Menentukan pembagian tugas-tugas kepada karyawan, dan sekaligus, sebagai backup jika direktur berhalangan.

4. Kepala Bagian

Adalah yang berhubungan langsung dengan kasubag TU dan komite medik. Dan langsung terjun ke lapangan.

5. *Staff*

Adalah personil yang membantu atasan (pimpinan) mereka dalam melaksanakan tugas yang diberikan.

Visi dan misi dari Rumah Sakit Juwita Bekasi adalah:

VISI

Menjadi rumah sakit yang mandiri dan terkemuka di Bekasi tahun 2015 dan Jawa Barat 2025.

MISI

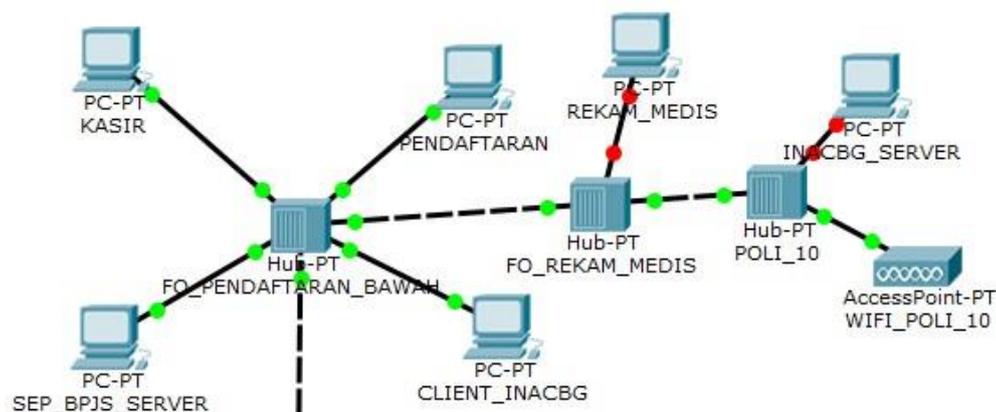
1. Memberikan pelayanan kesehatan paripurna dan bermutu serta terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dengan memanfaatkan sarana dan prasarana secara optimal.
3. Menjadi rumah sakit rujukan dalam bidang pelayanan kesehatan.
4. Menyelenggarakan pelatihan dan penelitian kesehatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan.

3.2. Skema Jaringan Berjalan

3.2.1. Topologi Jaringan

Untuk jaringan LAN (*Local Area Network*) RS Juwita yang digunakan adalah *topologi Star* yang mencakup area gedung.

Topologi jaringan komputer RS Juwita.



Sumber : Rumah Sakit Juwita Bekasi

Gambar III.2

Topologi Jaringan LAN (*Local Area Network*) Rumah Sakit Juwita

Keterangan Gambar

- a. *Topologi* yang digunakan adalah *Topologi Star*
- b. Setingan Network menggunakan *Protokol TCP/IP*
- c. Menggunakan Hub sebagai connector

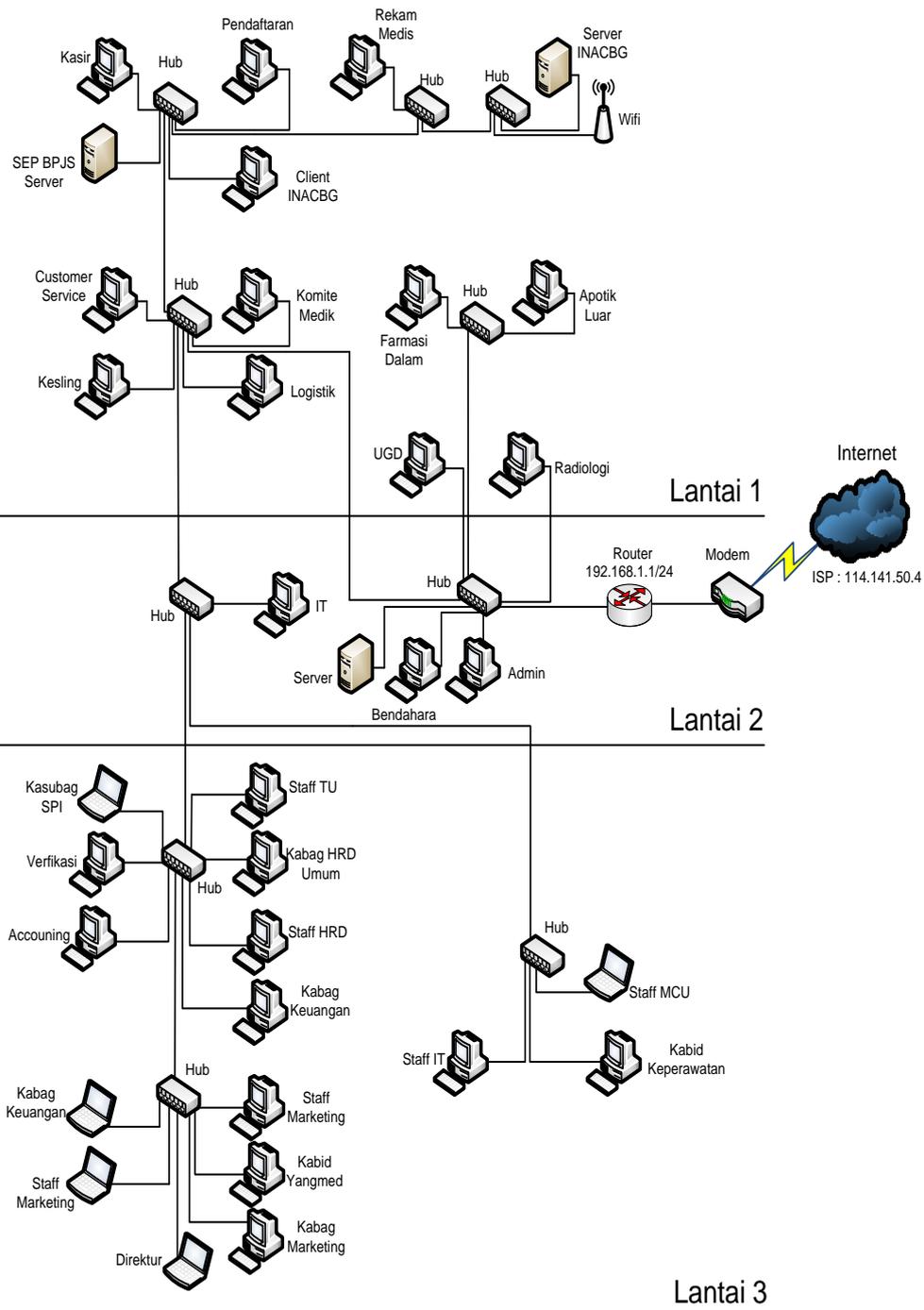
3.2.2. Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang dimiliki rumah sakit ini masih sangat standar dan masih terdapat kekurangan pada jaringan komputer, Pada jaringan hanya menggunakan modem *router board Mikrotik RB 750 GR* sebagai intinya. Untuk jaringan *internet* menggunakan *Cyber Plus* dengan kecepatan 1 Mbps.

3.2.3. Skema Jaringan

Untuk skema jaringan internal penulis melihat beberapa permasalahan yang harus dibenahi sehingga nantinya untuk jaringan internal akan dibuat skema jaringan yang memenuhi kualitas standar jaringan komputer.

Skema jaringan komputer kantor pusat :



Sumber : Rumah Sakit Juwita Bekasi

Gambar III.3

Skema Jaringan Rumah Sakit Juwita Bekasi

3.2.4. Keamanan Jaringan

Keamanan jaringan komputer yang dimiliki perusahaan Rumah Sakit Juwita Bekasi hanya mengandalkan sistem yang terdapat pada Future OS (*Operating System*) yaitu *Windows 2003 server* dan untuk *PC client* menggunakan *software* antivirus *Smadav* yang terus diperbaharui. Oleh Karena itu keamanan jaringan dan keamanan software baik jaringan, *server* maupun *PC Client* masih terbilang cukup minim.

3.2.5. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

1. Spesifikasi *Hardware*

Untuk spesifikasi komputer *server* yang digunakan Rumah Sakit Juwita menurut penelitian dan pengamatan penulis sudah termasuk standar *office*, karena hanya digunakan untuk pengolahan data, berikut spesifikasi server adalah ;

- a. *Processor Intel dual core 3.0Ghz*
- b. *RAM DDR3 2GB*
- c. *Hardisk 500Gb*
- d. *HUB D-Link Des- 1024*
- e. *Modem router Mikrotik RB 750 GR*
- f. *Operation System Windows Server 2003*

Sedangkan untuk spesifikasi pc dan laptop yang digunakan *client* adalah sebagai berikut;

- a. *Processor GA-A55N-Ds2 dual bios*
- b. *RAM 2GB*
- c. *Hardisk 500GB*
- d. *Operation System Windows Xp dan windows 7 Home Basic*
- e. *Mouse Logitec*

2. Spesifikasi *Software*

Sebagai penunjang kerja untuk pelayanan pada *client* dilengkapi dengan beberapa aplikasi standart diantaranya ;

- a. *Microsoft Office 2007*
- b. *Winrar*
- c. *Anti virus smadav*
- d. *Adobe reader*
- e. *Applikasi utama RS. Juwita*

3.3. Permasalahan Sistem Jaringan

Jaringan komputer yang digunakan Rumah Sakit Juwita masih banyak yang perlu dibenahi berdasarkan pengamatan penulis antara lain:

1. Konektor atau penghubung antara pc masih menggunakan *Hub*.
2. Infrastruktur yang tidak tertata dengan rapi, sehingga akan menyulitkan dalam melakukan *maintanince* jaringan.
3. Untuk koneksi akan menyulitkan karna belum ada rancangan khusus yang dibuat sehingga akan sering terjadi *broadcast* saat melakukan komunikasi dan akan terjadi antrian saat komunikasi data secara bersamaan.
4. Untuk menghubungkan jaringan internal hanya terhubung melalui *Hub. Router* hanya digunakan sebagai jalur *internet*.

3.4. Alternatif Pemecahan Masalah

Dengan melihat beberapa permasalahan yang perlu dibenahi terutama dalam melakukan komunikasi data yang ada pada Rumah Sakit Juwita. Maka penulis mempunyai beberapa usulan yang dikumpulkan berdasarkan teori dari buku, jurnal serta pengalaman lainnya penulis, antara lain:

1. Mengganti konektor menggunakan *Switch*.
2. Membenahi infrastruktur agar tersusun rapi
3. Memecah jaringan melalui konfigurasi *switch* yang lebih dikenal dengan *Vlan Trunking*
4. Menggunakan *switch* dan *router* sebagai penghubung jaringan internal.
5. Perancangan jaringan *dynamic routing* dengan *protocol open shortest path first (ospf)* untuk mengoptimalkan saat melakukan komunikasi data secara bersamaan.