

MONITORING JARINGAN DENGAN SPICEWORK DI CV. MULYA XX

Akmal Bilawal Ath Thoriqy

Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Serang Raya
akmal.bilawal2000@gmail.com

Abstraks - Dalam menjalankan suatu perusahaan dituntut adanya suatu sistem jaringan komputer yang dapat menghubungkan sekumpulan komputer, printer, dan peralatan lainnya dalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu tujuan tertentu. Dalam menangani jaringan komputer yang ada, dibutuhkan pengendalian atau pengawasan terhadap jaringan LAN secara optimal. Pada Peneliti menggunakan aplikasi Spiceworks yang bertujuan untuk memonitoring jaringan yang ada. Hasil yang dicapai adalah dapat mengetahui bagaimana cara untuk memonitoring jaringan dengan Spiceworks dan menggunakan Spiceworks untuk memonitoring jaringan.

Kata kunci : Jaringan, Optimal, Spiceworks

I. PENDAHULUAN

Teknologi dalam IT dan jaringan sangatlah berkembang pesat. Hal inilah yang menuntut tiap perusahaan untuk selalu menyadari bahwa kebutuhan akan jaringan sangat diperlukan di masa ini bahkan sampai masa yang akan datang. Dalam menjalankan suatu perusahaan dituntut adanya suatu sistem jaringan komputer yang dapat menghubungkan sekumpulan komputer, printer, dan peralatan lainnya dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu tujuan tertentu. Spiceworks yang digunakan untuk monitoring, memberikan informasi disk space, antivirus yang digunakan hingga memberikan notifikasi dan pemberitahuan saat terjadi error dalam jaringan komputer perusahaan tersebut, dalam hal ini menggunakan spiceworks.

II. KAJIAN PUSTAKA

Dengan berkembangnya teknologi komputer dan komunikasi suatu model komputer tunggal yang melayani seluruh tugas-tugas komputasi suatu organisasi kini telah diganti dengan sekumpulan komputer yang telah terpisah-pisah akan tetapi saling berhubungan dalam melaksanakan tugasnya, sistem seperti ini disebut jaringan komputer (computer network) (Ahmad Yani: 2007)

Sebuah jaringan komputer paling sedikit terdiri dari dua komputer yang saling berhubungan dengan sebuah media sehingga komputer-komputer tersebut dapat saling berbagi resource dan saling berkomunikasi.

Jaringan komputer dapat diartikan sebagai koneksi dua atau lebih komputer yang dihubungkan dengan sebuah sistem komunikasi. Dua buah Komputer dikatakan membentuk suatu network bila keduanya dapat saling bertukar informasi.

Manfaat yang akan diperoleh dengan membuat jaringan komputer antara lain, yaitu:

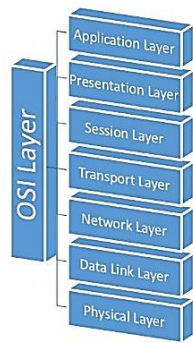
1. Memberikan kesempatan kepada pengguna komputer untuk menggunakan sumber

daya secara bersama-sama, seperti penggunaan printer maupun memakai koneksi internet bersama.

2. Optimalisasi pemakaian perangkat sehingga tercapainya efisiensi seperti tidak perlunya masing-masing komputer dilengkapi dengan printer dikarenakan adanya jaringan sehingga dua atau lebih computer dapat mempergunakan satu printer.
3. Komunikasi antar sistem operasi yang berbeda sehingga tidak perlu dalam sebuah jaringan komputer semuanya harus memakai sistem operasi yang sama.
4. Sharing resources bertujuan agar seluruh program, peralatan atau peripheral lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai.
5. Jaringan komputer memungkinkan terjadinya komunikasi antar pengguna, baik untuk teleconference maupun untuk mengirim pesan atau informasi yang penting lainnya.
6. Dengan pemakaian sumber daya secara bersama – sama, akan mendapatkan hasil yang maksimal dan kualitas yang tinggi. Selain itu data atau informasi yang diakses selalu terbaru, karena setiap ada perubahan yang terjadi dapat segera langsung diketahui oleh setiap pemakai.

Protokol OSI

OSI (*Open System Interconnection*) merupakan protokol standard komunikasi data, yang dikeluarkan oleh ISO (*International Organizations for Standardization*) yang dijadikan acuan oleh badan standarisasi lainnya. Suatu badan standarisasi bisa saja mengeluarkan protokol yang tidak 7 layer, tetapi secara fungsi harus mewakili ketujuh layer OSI tersebut. Protokol OSI Terdiri dari 7 Layer, disebut sebagai OSI Layer dan masing - masing layer mempunyai fungsi sendiri.

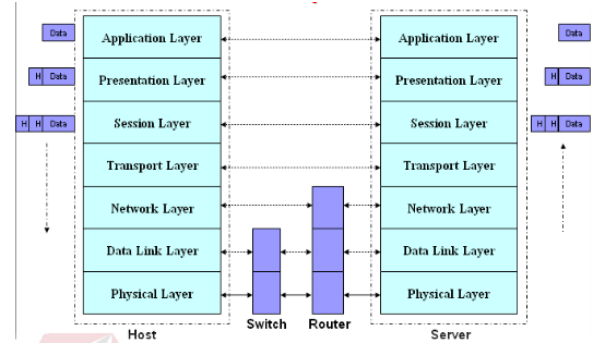


Gambar 1. 7 OSI Layer

OSI Layer juga mempunyai fungsi sendiri dari setiap layernya yang terdiri dari layer Physical, Data Link, Network, Transport, Session, Presentation, Application. Fungsinya adalah sebagai berikut :

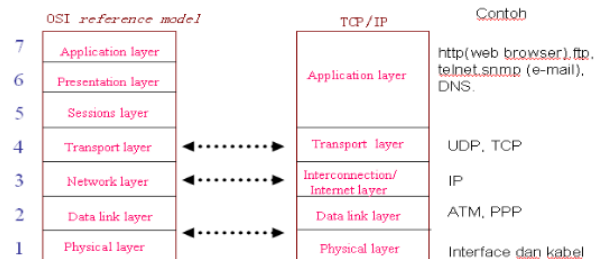
1. **Layer 1** : Physical Fungsi : Melakukan transmisi bit stream melalui media transmisi Contoh : 100Base-T, GB , STM-1, DSL, UTP.
2. **Layer 2** : Data Link Fungsi : Merespon transmisi yang bebas error, menentukan koneksi secara logik antar stasion. Contoh : ATM, IEEE 802.1Q, PPP, LLC, MAC
3. **Layer 3** : Network Fungsi : Melakukan pengalamatan dan routing Contoh : IP, RIP
4. **Layer 4** : Transport Fungsi : Mentranportasikan data secara end to end, melakukan flow control, menyediakan transmisi yang reliable. Contoh : TCP, UDP
5. **Layer 5** : Sessions Fungsi : Mensupport koneksi antar sesi, Membuat, me-manage dan menterminasi koneksi. Contoh : RADIUS
6. **Layer 6** : Presentation Fungsi : Menangani format data. Contoh : ASCII, MPEG, JPEG, DNS, http
7. **Layer 7** : Applications Fungsi : Menyediakan komunikasi antar aplikasi Contoh : Word processing, mail (SMTP) Proses pengiriman data di jaringan packet melalui proses encapsulations. Pesan yang akan dikirim pada layer applications akan dikirim melalui layer yang dibawahnya. Pesan / data dipotong menjadi data sasuai dengan ukuran protokol jaringan kemudian ditambahkan header. Link secara physical ada pada layer 1. Disisi penerima akan terjadi proses kebalikannya, yang disebut sebagai decapsulations.

Protocol TCP/IP



Gambar 2. Decapsulation

Fungsi-fungsi di dalam TCP/IP berkorespondensi dengan fungsi di OSI layer. Tiga layer diatas dijadikan menjadi satu layer yaitu Applications layer. Interconnection layer disebut juga layer internet. Beberapa referensi menggabungkan antar data link layer dan physical layer yang disebut Network Interface layer. Untuk kaitannya OSI Layer dengan TCP / IP, korespondensinya dapat dilihat pada Gambar dibawah ini :



Gambar 3. TCP/IP dan OSI Model

Pengalamatan Jaringan TCP/IP tergantung pada letak layer di TCP/IP. Pada layer Transport, pengalamatan berupa port. Pada layer Network, pengalamatan berupa IP address. Pada layer datalink, pengalamatan berupa MAC address dan pada layer Physical pengalamatan berupa bits.

FTP

FTP singkatan dari File Transfer Protocol. merupakan mekanisme standar yang dimiliki protokol TCP/IP untuk keperluan penyalinan file dari satu host ke host yang lain. FTP ini memanfaatkan layanan protokol TCP (lapisan 4) untuk melakukan operasinya. Sebagai proses, FTP memanfaatkan alamat port 21 (untuk kontrol) dan 20 (untuk transfer data). Perintah-perintah yang dipergunakan untuk mengirim dan menerima file pada FTP amatlah sederhana namun cukup efektif :

1. OPEN – Memulai sebuah sambungan antara duah buah komputer host untuk file transfer.
2. CLOSE – Mengakhiri sambungan file transfer DIR. Menampilkan daftar direktori dari komputer remote host.

3. GET – Memulai proses transfer file dari komputer remote host ke komputer local host.
4. SEND – Mengirim file dari komputer local host ke komputer remote host.

TELNET

TELNET singkatan dari Terminal Network. Dalam tugas utamanya protocol TCP/IP dalam internet adalah menyediakan layanan-layanan kepada pengguna seperti layanan FTP, TFTP, SMTP, dst. Namun apabila telah terjadi suatu komunikasi yang spesifik diluar standar protokol TCP/IP seperti FTP, TFTP, SMTP, DNS, dst, maka TELNET memberikan solusi bagi pengguna untuk melakukan proses aplikasi secara client – server. TELNET ini juga disebut sebagai general - purpose client / server application program.

SMTP

SMTP singkatan dari Simple Mail Transfer Protocol. SMTP adalah suatu protokol aplikasi yang merupakan sistem pengiriman pesan / email. SMTP dapat mendukung tiga jenis pengiriman pesan :

1. Pengiriman pesan pada satu atau lebih pengguna.
2. Pengiriman pesan yang termasuk didalamnya teks, suara, video atau gambar.
3. Pengiriman pesan ke pengguna-pengguna yang diluar jaringan atau internet.

SPICEWORKS

Spiceworks Desktop adalah sebuah aplikasi untuk manajemen desktop, pengelolaan jaringan dan help desk perangkat lunak. Secara umum untuk mendapatkan software yang lengkap untuk Windows dengan hampir semua fitur yang dibutuhkan, pengguna diharuskan untuk membeli perangkat lunak yang berharga mahal dan kebanyakan hanya digunakan oleh perusahaan besar serta menengah. Namun untuk aplikasi ini, pengguna komputer dapat memakainya secara gratis. Spiceworks akan menampilkan berbagai informasi mengenai network device anda secara detail dan dilengkapi dengan IT managemen tool sehingga anda bisa menemukan solusi dan troubleshooting jika terjadi masalah di network anda. Spicework akan manage network anda mulai dari memberikan informasi disk space, antivirus yang digunakan hingga memberikan notifikasi dan pemberitahuan saat terjadi error atau masalah pada network anda. Spicework juga akan memberi saran kepada anda jika terjadi masalah semisal saran untuk menginstall software tertentu dan troubleshooting lainnya.

Cara Kerja SPICEWORKS

Spiceworks berkerja dengan tahapan sebagai berikut:

1. Aktive Direktori Jika digunakan Spiceworks memiliki akses terhadap active directory, Spiceworks akan memeriksa active directory tersebut untuk menginventarisasi device pada jaringan. Spiceworks menggunakan info (alamat IP, sistem operasi, nama device) untuk mengisi informasi perangkat yang ditemukan.
2. NetBIOS
Netbios akan diakses untuk mendapatkan informasi device pada jaringan sebanyak mungkin
3. Alamat IP pada jaringan di Ping
IP address yang ada di jaringan akan di ping, dan spiceworks akan memberikan informasi yang mana IP yang online dan yang offline
4. Mengidentifikasi Device
Device yang merespon ping, akan diidentifikasi oleh berdasarkan port yang bisa dimasuki oleh spiceworks. Spiceworks akan mencoba untuk terhubung menggunakan SNMP, WMI, SSH, SIP, MAC address, kemudian HTTP. Jika semua port gagal, maka spiceworks akan mengidentifikasi device sesuai info yang didapat dari NetBIOS dan akan berlabelkan “unkown”. Pada device yang mendapat label unkown, berarti spiceworks tidak mendapatkan informasi mendetail tentang device, dan hanya info terbatas, dan biasanya akan bertuliskan “scan error”.
5. Mengumpulkan Informasi
Dengan protocol yang sesuai, spiceworks akan mengumpulkan informasi sesuai dengan jenis device. Misalnya, untuk PC, maka informasi software bisa didapat, dan untuk switch, port mana yang sedang on/off.
6. Pengelompokkan Perangkat Setelah melakukan proses scan dan mendapatkan informasi dari perangkat, spiceworks akan mengelompokkan perangkat-perangkat tersebut kedalam beberapa kategori, seperti workstation/PC, server, printer, dan sebagainya. Anda juga dapat melakukan pengelompokkan sendiri (custom) pada bagian inventory.

Kelebihan SPICEWORKS

1. Easy-installation (bisa localhost ataupun server)
2. Agent-less (tidak perlu menginstall tools tambahan di komputer client)
3. Full-featured (fiturnya lengkap, mulai dari network scanning, reporting hingga helpdesk)
4. Free License (gratis namun aplikasi ini bersifat closed-source dan disisipi ads oleh developernya, selebihnya tidak ada yang mengganggu)
5. Easy2Use (cukup mudah untuk mempelajari penggunaan tools ini).

Keuntungan Menggunakan SPICEWORKS

1. Software ini free, Spiceworks adalah software yang bisa didapatkan secara free, sehingga tidak perlu mengeluarkan dana untuk mengukukan software ini.
2. Memudahkan bagi pekerta IT dalam pekerjaan Dengan adanya user portal berbasis web lokal dan fitur penanganan tiket, spiceworks membuat pekerja IT Help Desk lebih mudah dalam memanage pekerjaannya.
3. Memudahkan membuat laporan Dengan spiceworks, laporan kegiatan perawatan sebuah jaringan akan lebih mudah, hanya dengan meng-export ke media yang diinginkan.

Manfaat Menggunakan SPICEWORKS

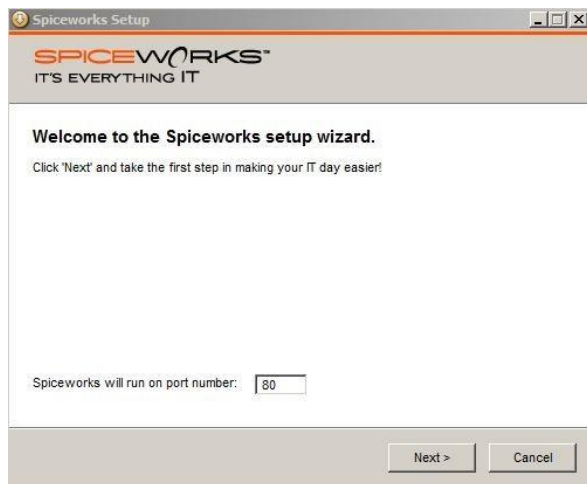
1. Dengan menggunakan spiceworks kita bisa mengetahui device apa saja yang terhubung dalam jaringan kita.
2. Membuat dan melihat alert/tanda.
3. Bisa mengetahui disk space, antivirus yang sedang digunakan, software yang terinstal pada komputer / laptop, sisa tinta yang ada pada printer.

III. METODE PENELITIAN

Instalasi SPICEWORKS

Berikut adalah langkah kerja dalam menjalankan spicework untuk monitoring dalam sebuah jaringan:

1. Pada saat memulai instalasi, spiceworks akan meminta pada port berapa dia akan bekerja. Bila masih kosong dia akan bekerja di port 80. Apabila di port 80 sudah terisi oleh aplikasi lainnya (misalnya teamviewer) maka otomatis spiceworks akan mencari port lain yang masih kosong.



Gambar 4. Pemilihan port spiceworks

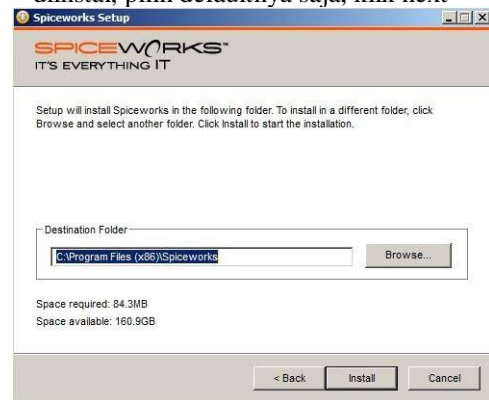
2. License agreement
License agreement adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih, yang mana satu pihak

yaitu pemegang hak bertindak sebagai pihak yang memberikan lisensi, sedangkan pihak yang lain bertindak sebagai pihak yang menerima lisensi. klik I accept, next.



Gambar 5. License agreement

3. Pilih directory dimana file spiceworks akan diinstal, pilih defaultnya saja, klik next



Gambar 6. Pemilihan Directory

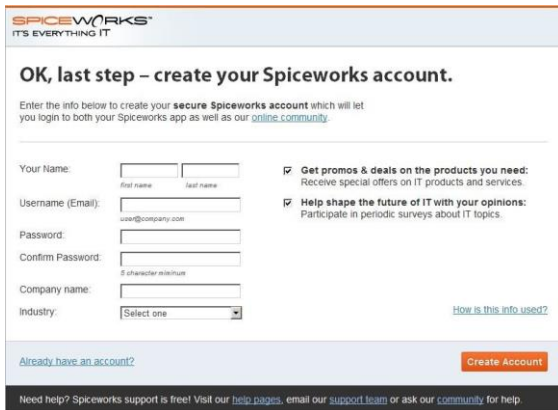
4. Proses instalasi, tunggu sampai selesai.



Gambar 7. Proses Instalasi

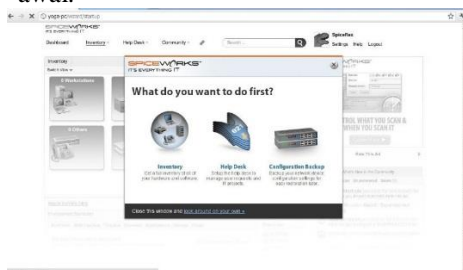
5. Login informasion spaceworks, disini sang admin mengisi email sebagai id login, dan

password, serta profil perusahaan. Email juga berfungsi sebagai pemberitahuan dari komunitas spiceworks.



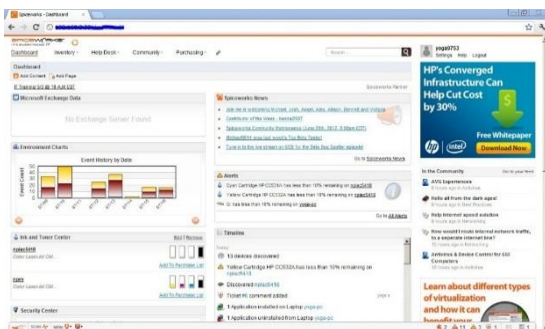
Gambar 8. Membuat akun Spiceworks

- Setelah kita melakukan pendaftaran dan login, terdapat 3 pilihan yaitu : Inventory, Helpdesk, dan Configurasi Backup. Jika memilih inventory maka spicework akan melakukan scanning pada device yang terhubung dalam jaringan. Kita pilih inventory untuk proses awal.



Gambar 9. Tampilan awal Spiceworks

- Proses scanning juga dapat kita atur waktunya, kapan kita ingin melakukan scanning. Proses scanning ini berdasarkan dari range IP yang dimasukan (misalnya 192.168.3.1 – 192.168.3.254) semakin banyak aset yang discan, maka waktu yang diperlukan pun mejadi semakin lama. Setelah proses scanning selesai kita akan langsung masuk pada menu “Dashboard” seperti pada gambar dibawah.



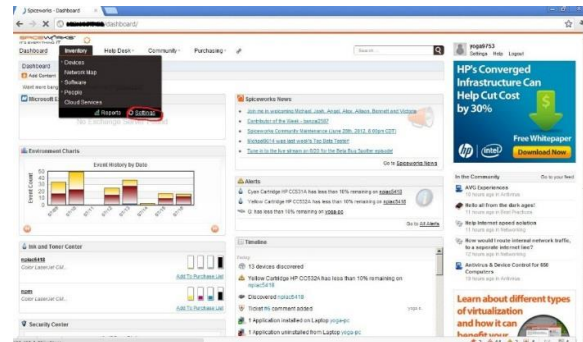
Gambar 10. Tampilan Dashboard

Pengaturan SPICEWORKS

Sama seperti perangkat lainnya, spicework juga bisa diatur sesuai dengan kebutuhan dan keperluan sang admin dalam mengelola dan memonitoring jaringannya. Ada bermacam-macam yang bisa diatur, seperti waktu atau jadwal scanning, range IP, dan pengaturan dalam monitor dan pemberitahuan alert.

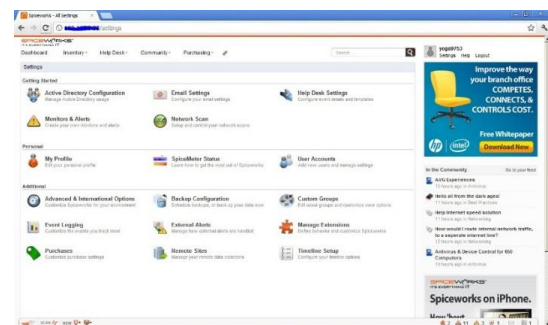
Langkah-langkah dalam melakukan pengaturan sebagai berikut:

- Pada bagian inventory, klik setting seperti pada gambar di bawah



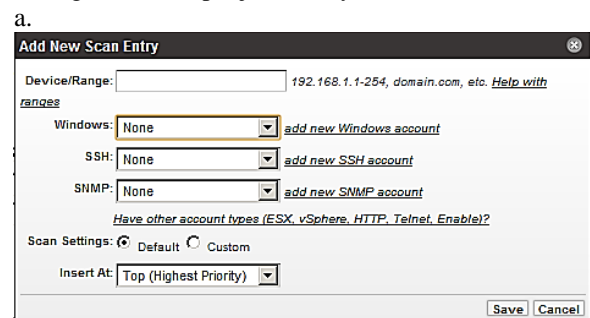
Gambar 11. Pengaturan Setting

- Lalu akan muncul bagian yang bisa diatur seperti network scan, monitorand alert, email setting dsb. Pilih Network scan.



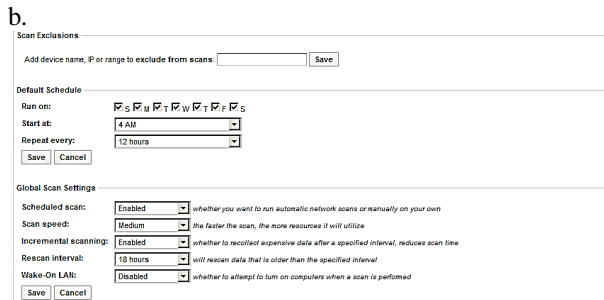
Gambar 12. Tampilan Setting

- Gambar dibawah adalah bagian dari network scan. Disini, admin bisa mengatur hal-hal yang berkaitan dengan network scan. Dibawah ini adalah beberapa bagian pengaturan, berikut gambar dan penjelasannya.



Gambar 13. Konfigurasi untuk melakukan scan

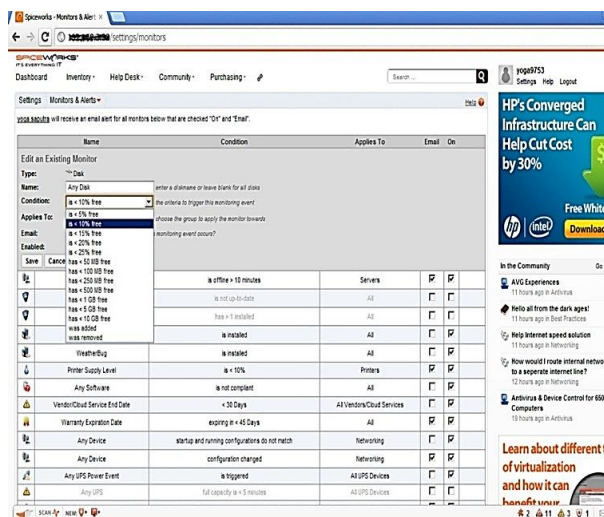
Pada bagian diatas, admin bisa mengisi range IP dari alat yang akan di scan. Contohnya , 192.168.1.1-192.168.1.254.



Gambar 14. Konfigurasi untuk mengatur jadwal scan

Gambar diatas menunjukkan jadwal dari proses scanning, admin bisa mengubahnya sesuai dengan keperluan. Sebagai contoh diatas, admin mengatur jadwal setiap hari (dari gambar diatas dicentang setiap hari) mulai dari jam 4 dan dilakukan proses scan ulang setiap 12 jam sekali.

- Selain itu admin juga dapat melakukan pengaturan terhadap monitor and alert, berikut ini adalah proses pengaturan monitor and alert beserta penjelasannya:



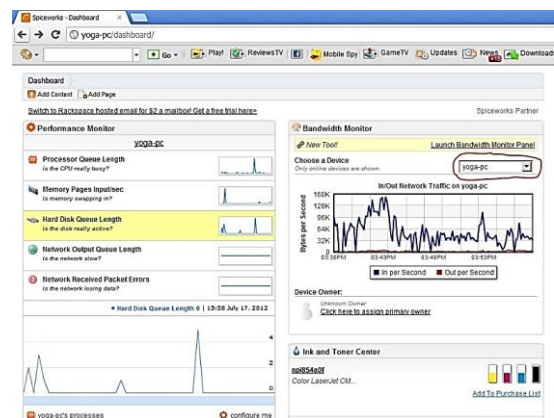
Gambar 15. Monitor dan Alert

Gambar diatas adalah bagian dari monitor and alert, pada bagian ini, admin bisa mengatur kondisi dari perangkat dan sebagainya, dimana apabila sudah melebihi batas toleransi, maka akan muncul peringatan untuk admin didashboard. Seperti pada contoh diatas, untuk bagian Any Disk, admin mengatur menjadi < 10% free, yang berarti apabila kapasitas penyimpanan sebuah device sudah kurang dari 10%, maka akan muncul peringatan atau alert untuk admin didashboardnya. Admin juga bisa mengubah kondisi/batas dengan mengklik pada bagian edit.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Monitoring

Gambar di bawah ini adalah hasil monitoring dari Performance Monitoring dan Bandwith Monitoring yang ada didashboard yang dilakukan pada device yoga- pc mulai pukul 15.38 sampai dengan 15.58. Pada Performance Monitoring, kita dapat memonitoring Processor, Memory, Hard Disk. Sedangkan pada Bandwith monitor, kita bisa memonitoring In/Out Network Traffic di yoga-pc dengan satuan Bytes per Second. Untuk Bandwidth Monitor, garis berwarna biru menunjukkan data yang masuk, sedangkan yang berwarna merah menunjukkan data yang keluar. Kita dapat memonitoring bandwidth yang keluar atau masuk perdevice, yang terhubung dengan jaringan kita dengan memilihnya pada gambar yang telah dilingkari.

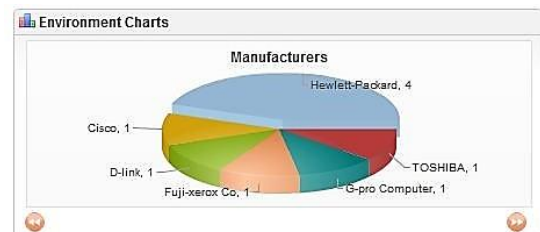


Gambar 16. Bandwith Monitoring

Environment Chart

Pada environment chart yang terdapat di dashboard, kita dapat memonitoring informasi tentang Manufacturers, Network Interface Traffic, IP Configurasion, Hardware Age,

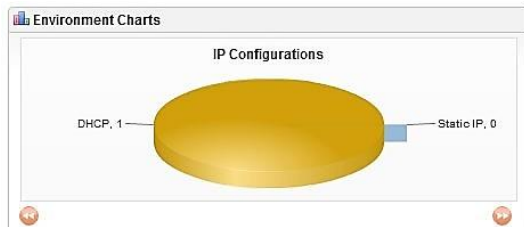
- Gambar di bawah menunjukkan kalau kita sedang memonitoring manufacturers apa saja yang terdapat di dalam jaringan tersebut.



Gambar 17. Manufacturers

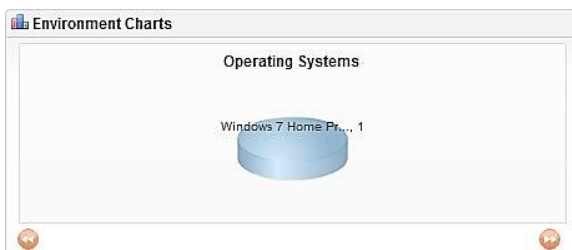
Disini dapat dilihat, kalau dalam jaringan, ada 4 produk HP, 1 produk cisco, 1 produk TOSHIBA, 1 produk D-link, 1 produk Fuji-xerox, dan 1 produk G-pro Computer.

2. Kita juga dapat memonitoring IP Configurations, disini kita dapat memonitoring seberapa banyak device yang menggunakan IP DHCP/Dynamic Host Configuration Protocol, atau device yang menggunakan Static IP. Pada IP Configurations, hanya akan memonitoring device yang ada di Workstations.



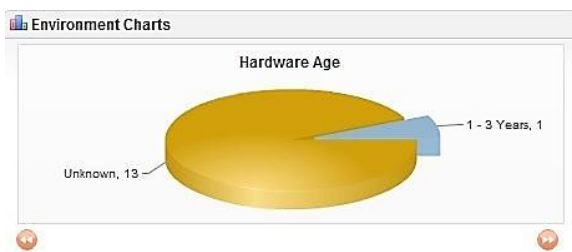
Gambar 18. IP Configurations

3. Memonitoring Operating Systems, kita dapat melihat komputer yang terhubung dalam jaringan kita menggunakan sistem operasi apa saja.



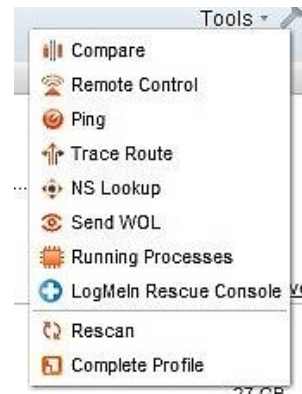
Gambar 19. Operating Systems

4. Monitoring Hardware Age atau sudah berapa lama hardware itu digunakan. Hardware Age dapat memonitoring semua device yang ada di workstations maupun yang ada di Unknown.



Gambar 20. Hardware Age

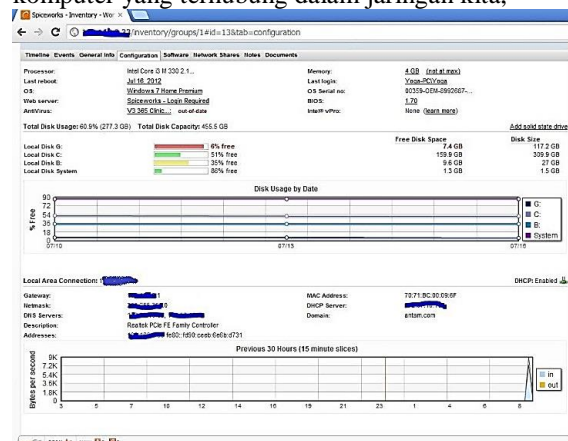
5. Troubleshooting, disini kita bisa melakukan compare (membandingkan) antara 1 device yang lain dengan device yang lainnya. Kita juga bisa melakukan "PING", "Trace Route", dll, seperti pada menu yang ditampilkan dibawah ini.



Gambar 21. Troubleshooting

Workstations

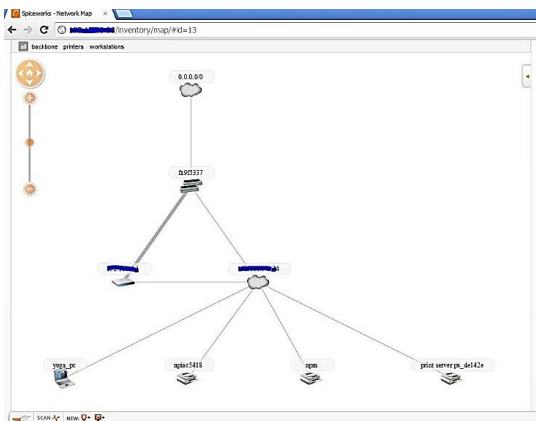
Dalam inventory kita dapat memonitor device apa saja yang ada didalam jaringan kita, seperti workstations, printer, server, networking, UPS dll. Sekarang kita akan memonitoring salah satu komputer yang terhubung dalam jaringan kita,



Gambar 22. Inventory

Dalam memonitoring sebuah device komputer, kita akan memperoleh informasi seperti Processor, jumlah memory yang digunakan, Sistem Operasi yang digunakan, antivirus, total kapasitas hard disk, total kapasitas hard disk yang telah digunakan, jumlah partisi pada hardisk. Selain kita juga mendapatkan informasi tentang Local Area Connection seperti Gateway, Network, DNS Server, IP Address, HDPCP Server dan kita juga bisa mengetahui apakah kita menggunakan DHCP IP atau Statik IP.

Kita bisa melihat network map, network map akan menampilkan asset yang ada dalam suatu jaringan. Dengan cara Inventory – Network Map, maka hasilnya seperti pada gambar dibawah.

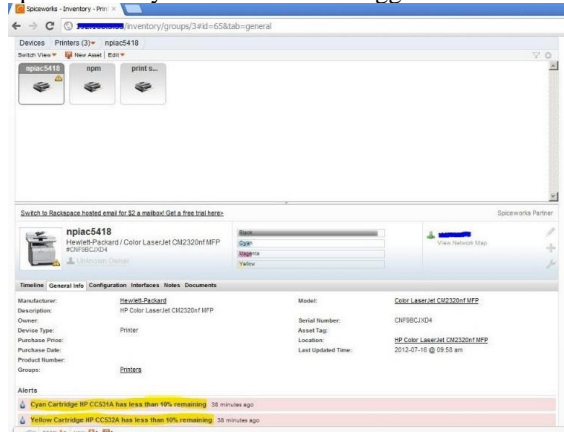


Gambar 23. Network Map

Disini, kita dapat melihat asset-asset apa saja yang ada didalam satu jaringan kita, yang ada dilantai 3.

Printers

Pada tab printers, kita dapat melihat printer yang ada didalam jaringan kita, kita juga bisa memonitoring berapa IP yg digunakan pada printer, manufacture dari printer kita, dan kita juga bisa memonitoring tinta yang ada pada printer tersebut, apakah tintanya masih ada atau tinggal sedikit.

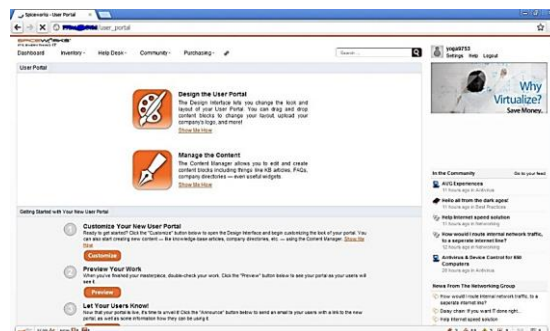


Gambar 24. Printers

Membuat User Portal

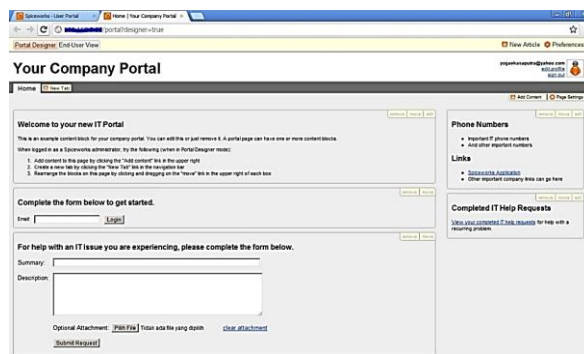
Sekarang kita membuat user portal, sebagai web lokal yang berguna untuk memasukan request ticket dari user yang selanjutnya akan diproses oleh Help Desk. Berikut adalah langkah-langkahnya:

1. Masuk ke bagian Help Desk -> User Portal, lalu pilih costumize your new user portal.



Gambar 25. Membuat User Portal

2. Berikut adalah tampilan Default User Portal (akses dari user dengan mengetik IP / userportal).

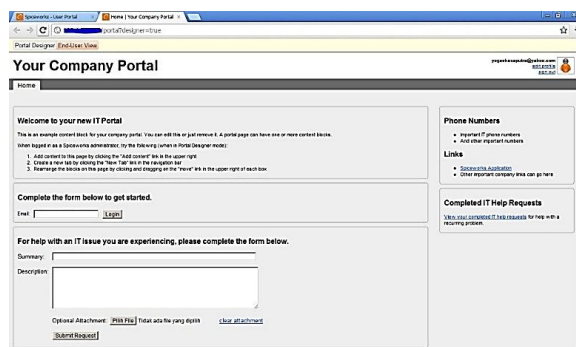


Gambar 26. Tampilan user portal

Admin dapat merubahnya sesuai dengan fitur yang dibutuhkan. Seperti mengubah warna, menambahkan kategori, maupun menghapus kategori yang dirasa tidak dibutuhkan dalam User Portal. User dapat mengakses user portal ini dengan mengetikkan IP dari Spiceworks Admin/userportal. Contoh 192.168.3.33/user_portal.

2. Sampai tahap ini kita berhasil membuat sebuah server aplikasi Spiceworks untuk sebuah jaringan. Selanjutnya, Spiceworks dapat digunakan dan di setting sesuai dengan kebutuhan pada jaringan dan pekerjaan Help Desk yang ada. **Menggunakan User Portal**

Melakukan Request Ticket

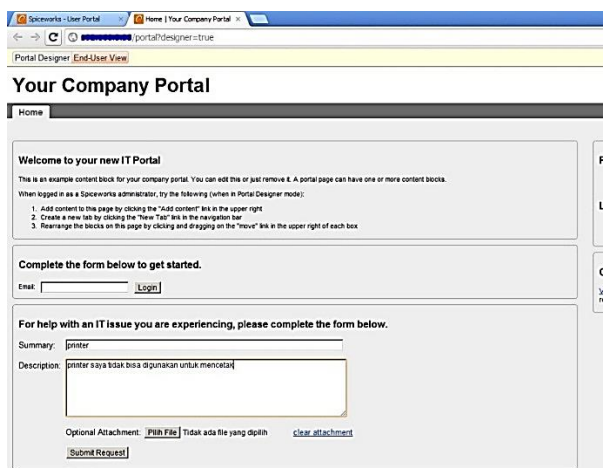


Gambar 27. Tampilan user portal

Tampilan diatas adalah tampilan dari User Portal. User Portal diakses oleh user yang ingin menyampaikan ticket, dimana selanjutnya ticket tersebut berisi tentang problem dan akan diselesaikan oleh para teknisi. Cara menggunakan user portal adalah sebagai berikut:

1. User membuka dengan browser, dengan mengetikan alamat user portal (contoh 192.168.3.33/user_portal) IP tersebut adalah IP dari admin spiceworks.
2. Selanjutnya login dengan menggunakan alamat Email.
3. Lalu, pada bagian summary, isi masalah, dan pada bagian description, isi dengan rangkuman masalah. User juga bisa memasukan gambar pada bagian attach, lalu klik submit request.

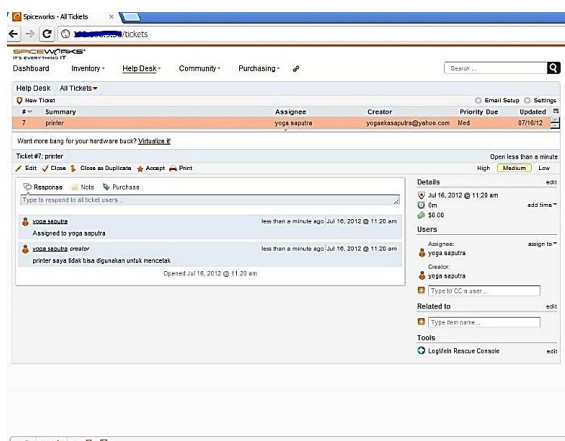
Contoh pada gambar di bawah,



Gambar 28. Tampilan user portal pada client

Menyelesaikan tiket menggunakan Help Desk

Pada bagian ini, adalah pekerjaan seorang admin spiceworks, perhatikan gambar berikut ini :



Gambar 29. Tampilan Help Desk

Pada bagian ini tertera bagian-bagian sebagai berikut :

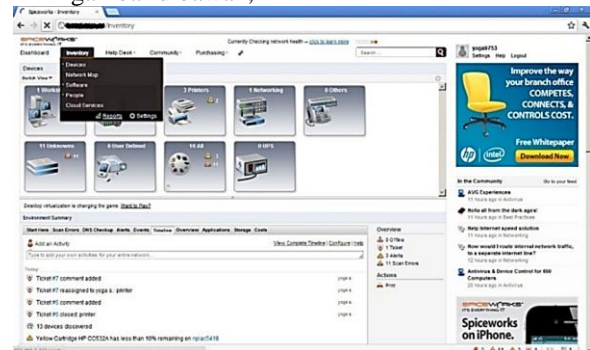
1. Pada bagian new ticket, adalah ticket yang baru masuk dari user. Disitu tertulis summary, assignee, dan creator. Assignee adalah orang yang menangani, admin spiceworks memilih salah satu dari pekerjaannya untuk menangani masalah tersebut.
2. Pada bagian bawah, saat kita memilih ticket, akan tertulis response, disitu admin bisa menulis apapun terkait dengan info menyelesaikan ticket tersebut
3. Apabila masalah sudah selesai, sang admin akan menutup ticket tersebut, yang berarti masalah sudah selesai.

Membuat Laporan

Membuat laporan adalah sebuah keharusan dalam beberapa pekerjaan. Begitu juga dengan pekerjaan monitoring jaringan. Admin spiceworks dapat membuat laporan dengan mudah, karena adanya fitur import dan print.

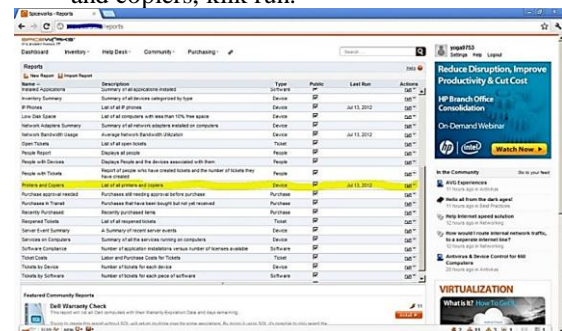
Berikut ini adalah contoh dari pembuatan laporan di spiceworks :

1. Pada bagian inventori, klik report seperti pada gambar dibawah,



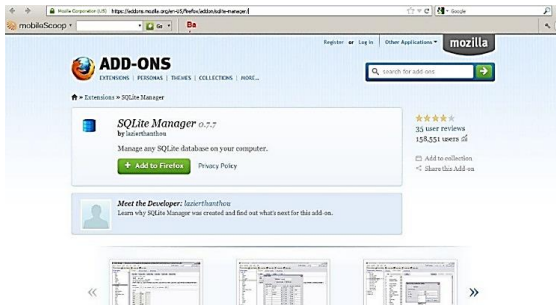
Gambar 30. Membuat laporan

2. Berikut ini adalah gambar dari seluruh kegiatan di spiceworks, sebagai contoh, penulis ingin membuat laporan tentang printers and copiers, klik run.



Gambar 31. Tampilan report

3. Ini adalah bagian dari Printers and Copiers. Klik print untuk langsung mencetak laporan, atau pilih bagian export untuk mengekspor laporan. Ada 3 pilihan PDF, CSV, XLS, kali



Gambar 39. Tampilan untuk menginstal SQLite Manager

Klik “Add to Firefox” untuk menginstall SQLite Manager.

2. Buka SQLite Manager.

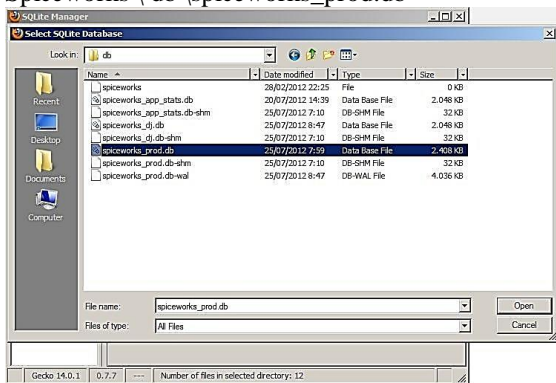


Gambar 40. Membuka SQLite Manager

Tools – SQLite Manager

3. Membuka file database

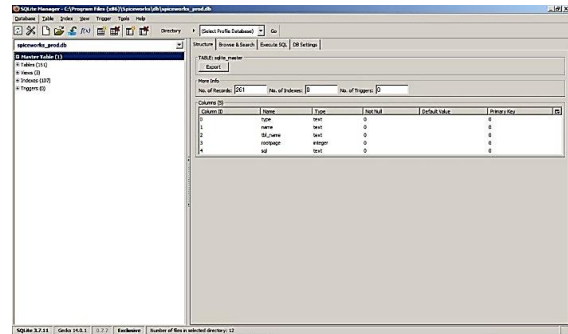
1. 32bit - C: \ Program Files \ Spiceworks \ db \ spiceworks_prod.db
2. 64bit - C: \ Program Files (x86) \ Spiceworks \ db \ spiceworks_prod.db



Gambar 41. Mmbuka file database

Pilih spiceworks_prod.db, kemudian klik open untuk membuka file database.

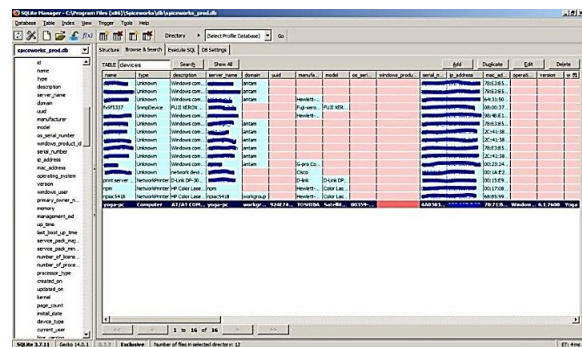
4. Tampilan awal SQLite Manager



Gambar 42. Tampilan awal SQLite Manager

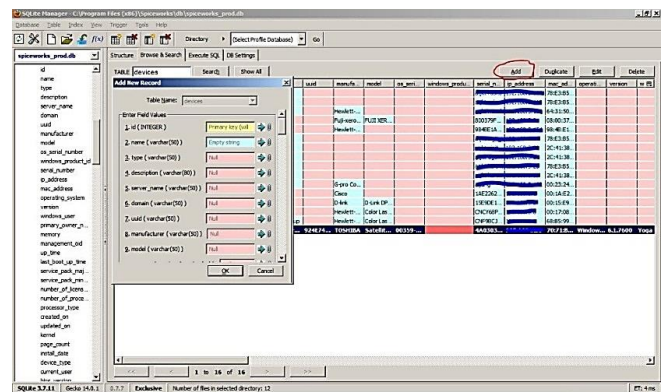
Pada tab pertama menunjukkan TABEL, tab kedua untuk Browser dan mencari tabel database, tab ke 3 untuk mengeksekusi SQL.

5. Untuk melihat database dari device, klik Tables, lalu cari device. Seperti pada gambar .



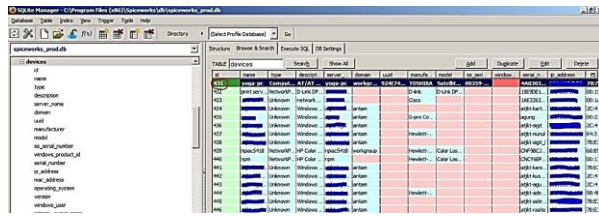
Gambar 43. Data base spiceworks

Kalau untuk menambahkan device baru kedalam database bisa dilakukan dengan cara mengklik tanda “add”, seperti gambar dibawah. Setelah itu kita tinggal mengisi data-datanya. Tetapi penulis tidak menyarankan menambahkan device melalui database, karena adanya relasi antara tabel yang satu dengan tabel yang lainnya.

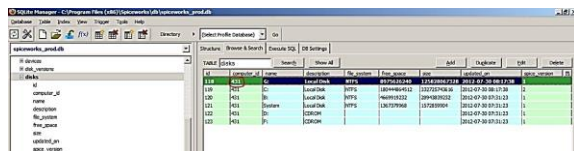


Gambar 44. Menambahkan hardware baru

Contoh table yang saling berrelasi, antara “table devices” dan “table disks”. Seperti pada gambar di bawah.

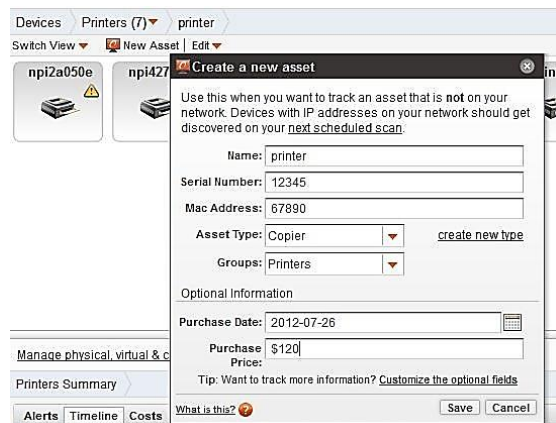


Gambar 45. Tabel yang saling berrelasi



Gambar 46. Tabel yang saling berrelasi

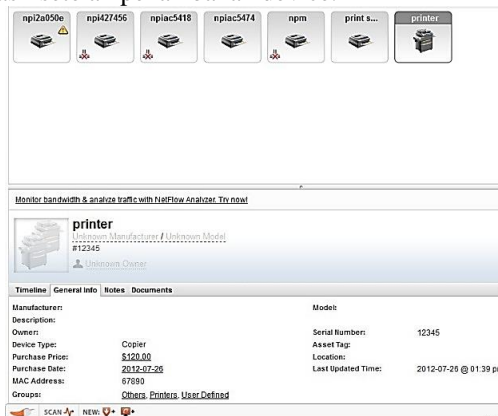
Jika ingin menambahkan device baru secara manual kita dapat melakukannya di spiceworks secara langsung. Seperti pada gambar berikut



Gambar 47. Menambahkan hardware di spiceworks

Klik inventory – device – printers – kemudian klik new asset. Disini kita tinggal mengisi nama device, serial number, mac address, kemudian pilih tipe asset, groups, tinggal kapan di beli dan harga. Setelah itu klik “save”.

Hasil setelah penambahan device.



Gambar 48. Hasil menambahkan device

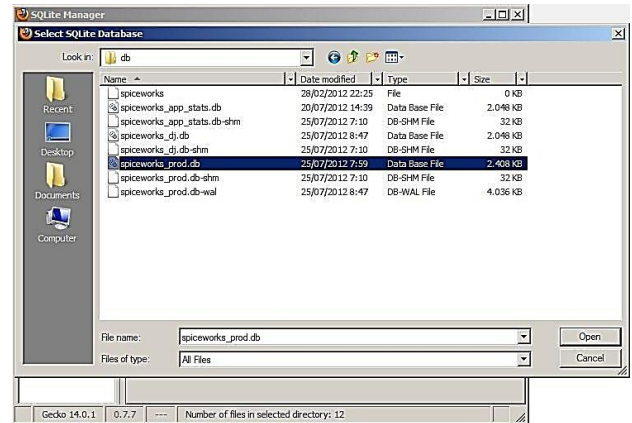
Disini kita dapat melihat informasi yang telah kita isikan tadi.

Bentuk – bentuk Database

Dalam database ada bermacam – macam bentuk file database, seperti :

1. DBase □ *.DBF
2. Fox Pro □ *.DBF
3. Paradox □ *.DB
4. ACCESS □ *.MDB

Sedangkan didalam spiceworks, bentuk databasenya cuma satu, yaitu *.DB.



Gambar 49. file database pada spiceworks

Disini ditunjukkan kalau spiceworks menggunakan database yang berbentuk *DB

Utilisasi masing – masing device yang telah di record

Didalam spiceworks telah mengelompokan menjadi beberapa kelompok, misalnya untuk workstation, di workstation , kita akan memperoleh informasi seperti Processor, jumlah memory yang digunakan, Sistem Operasi yang digunakan, antivirus, total kapasitas hard disk, total kapasitas hard disk yang telah digunakan, jumlah partisi pada hardisk. Selain kita juga mendapatkan informasi tentang Local Area Connection seperti Gateway, Network, DNS Server, IP Address, HDCP Server dan kita juga bisa mengetahui apakah kita menggunakan DHCP IP atau Statik IP. Lalu Printers, pada printer kita akan mengetahui berapa IP yg digunakan pada printer, manufacture dari printer kita, dan kita juga bisa memonitoring tinta yang ada pada printer tersebut, apakah tintanya masih ada atau tinggal sedikit.

V. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah melakukan penginstalan aplikasi, mengisi data data, maka akan tersedia informasi jaringan dan device yang perlu di

- monitoring menggunakan spiceworks.
2. Pengaplikasian spiceworks berjalan dengan baik, namun butuh waktu untuk melakukannya, sangat efektif dan mempersingkat waktu pengecekan jaringan yang bermasalah.
 3. Setelah di aplikasikan ternyata spiceworks dapat mempermudah pengecekan apabila terjadinya gangguan atau ada permasalahan jaringan, selain mampu memonitoring jaringan, spiceworks juga dapat memonitoring *device-device* lain.

Saran

Penulis menyimpulkan menyarankan bahwa implementasi monitoring menggunakan spiceworks dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menerapkan metode-metode lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Iwan, S. (2010). Cisco CCNA dan Jaringan Komputer. *Bandung: Informatika Bandung*, 244-248.
- Saputra, Y. E. (2012). *LKP: Monitoring Jaringan dengan Spiceworks di PT. Antam (Persero) Tbk* (Doctoral dissertation, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya).
- Yani, A. (2007). Panduan Membangun Jaringan Komputer. *Jakarta, Indonesia: Penerbit Kawan Pustaka*.
- Arnold, E., & Ballinger, T. (2015). Drive-by requests... driving you nuts? Get out of email and into a bona fide ticket-tracking system... Spiceworks!.
- Hartono, S., M Kom, I. P. M., Dahlan Abdullah, S. T., M KOM, I. P. M., Fadlisyah, S. S., & Erliana, C. I. (2018). *Sistem Operasi: Buku Referensi Informatika dan Sistem Informasi*. SEFA Bumi Persada.