

TUGAS MANAJEMEN JARINGAN
PRODUK DAN FITUR NMS (NETWORK MONITORING SYSTEM)
BESERTA PERBANDINGANNYA



NAMA : ANDIKA ATMANEGARA PUTRA

NIM : 09011281419055

SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2017

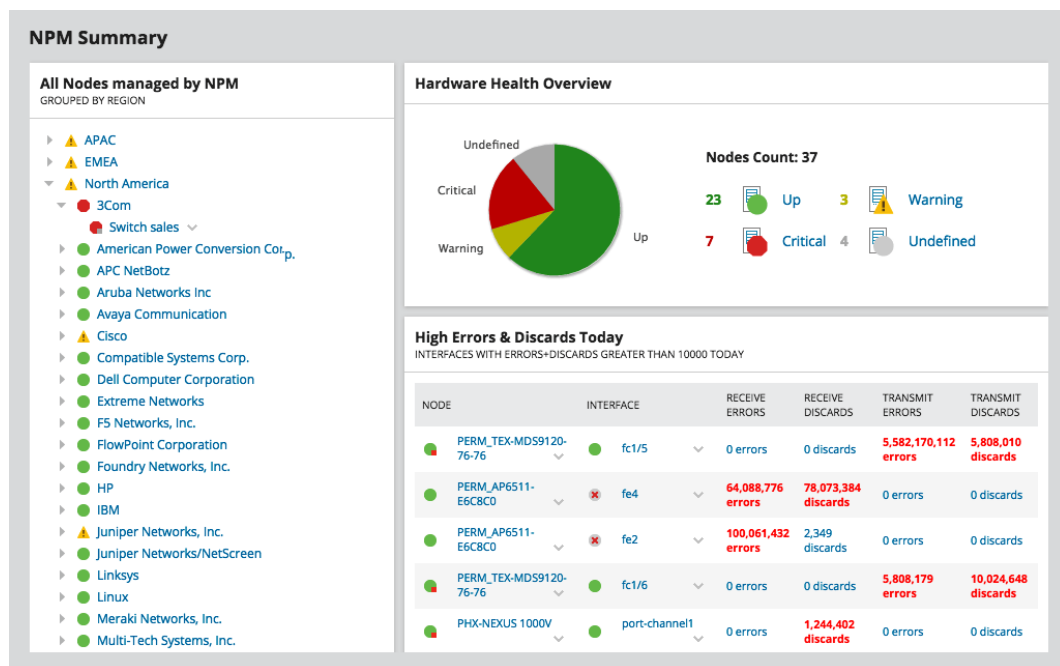
PRODUK-PRODUK NMS

a. Network Performance Monitor

Network Performance Monitor merupakan software keluaran dari SolarWinds yang bertujuan mengurangi pemadaman jaringan dan menaikkan performa melalui software pemantauan network. Berikut adalah fitur-fitur utama software ini beserta penjelasannya:

1. Pemantauan jaringan oleh multi-vendor

Mengurangi pemadaman network dan secara cepat mendeteksi, mendiagnosa, dan mengatasi masalah performa jaringan multi-vendor.



2. Visualisasi jalur krisis netpath

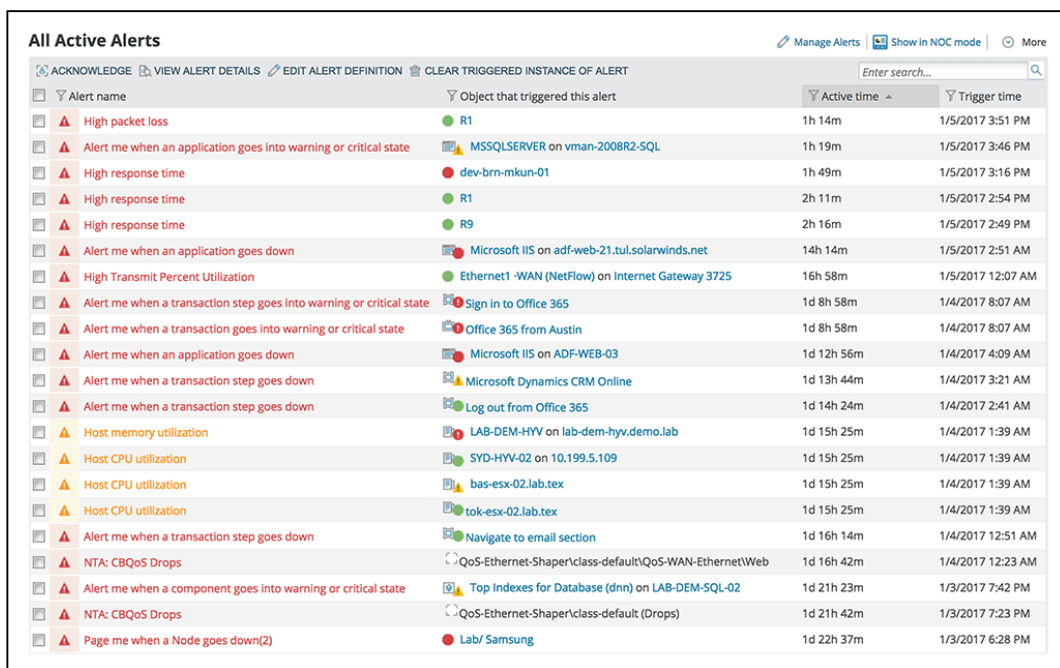
Melakukan troubleshooting untuk servis lokal, campuran / hybrid, dan cloud dengan menggunakan jalur kritikal analisa hop-ke-hop.

3. Dashboard analisa performa

Meningkatkan kecepatan identifikasi dari permasalahan utama dengan mengalirkan dan menjatuhkan matriks performa network pada garis waktu umum untuk korelasi visual langsung di semua data jaringan anda

4. Peringatan "pintar"

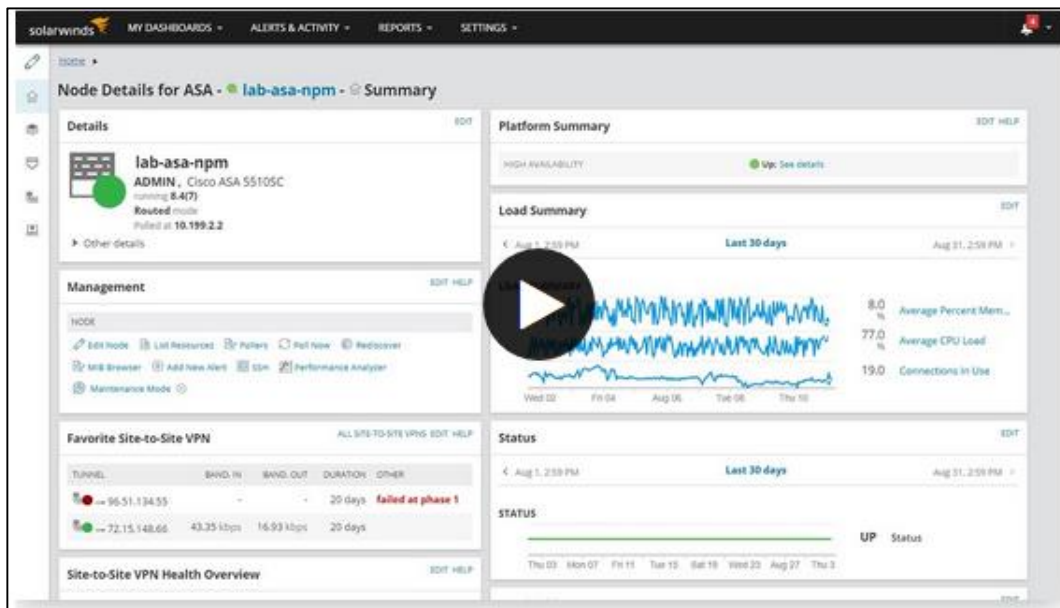
Mengurangi aliran peringatan network yang tidak diperlukan. Membuat peringatan / alert berdasarkan kondisi trigger sederhana maupun kompleks, mendefinisikan ketergantungan "parent" atau "child", dan topologi network.



Alert name	Object that triggered this alert	Active time	Trigger time
High packet loss	R1	1h 14m	1/5/2017 3:51 PM
Alert me when an application goes into warning or critical state	MSSQLSERVER on vman-2008R2-SQL	1h 19m	1/5/2017 3:46 PM
High response time	dev-brn-mkun-01	1h 49m	1/5/2017 3:16 PM
High response time	R1	2h 11m	1/5/2017 2:54 PM
High response time	R9	2h 16m	1/5/2017 2:49 PM
Alert me when an application goes down	Microsoft IIS on adf-web-21.tul.solarwinds.net	14h 14m	1/5/2017 2:51 AM
High Transmit Percent Utilization	Ethernet1 -WAN (NetFlow) on Internet Gateway 3725	16h 58m	1/5/2017 12:07 AM
Alert me when a transaction step goes into warning or critical state	Sign in to Office 365	1d 8h 58m	1/4/2017 8:07 AM
Alert me when a transaction goes into warning or critical state	Office 365 from Austin	1d 8h 58m	1/4/2017 8:07 AM
Alert me when an application goes down	Microsoft IIS on ADF-WEB-03	1d 12h 56m	1/4/2017 4:09 AM
Alert me when a transaction step goes down	Microsoft Dynamics CRM Online	1d 13h 44m	1/4/2017 3:21 AM
Alert me when a transaction step goes down	Log out from Office 365	1d 14h 24m	1/4/2017 2:41 AM
Host memory utilization	LAB-DEM-HYV on lab-dem-hyv.demo.lab	1d 15h 25m	1/4/2017 1:39 AM
Host CPU utilization	SVD-HYV-02 on 10.199.5.109	1d 15h 25m	1/4/2017 1:39 AM
Host CPU utilization	bas-esx-02.lab.tex	1d 15h 25m	1/4/2017 1:39 AM
Host CPU utilization	tok-esx-02.lab.tex	1d 15h 25m	1/4/2017 1:39 AM
Alert me when a transaction step goes down	Navigate to email section	1d 16h 14m	1/4/2017 12:51 AM
NTA: CBQoS Drops	QoS-Ethernet-Shaper\class-default\QoS-WAN-EthernetWeb	1d 16h 42m	1/4/2017 12:23 AM
Alert me when a component goes into warning or critical state	Top Indexes for Database (dnn) on LAB-DEM-SQL-02	1d 21h 23m	1/3/2017 7:42 PM
NTA: CBQoS Drops	QoS-Ethernet-Shaper\class-default (Drops)	1d 21h 42m	1/3/2017 7:23 PM
Page me when a Node goes down(2)	Lab/ Samsung	1d 22h 37m	1/3/2017 6:28 PM

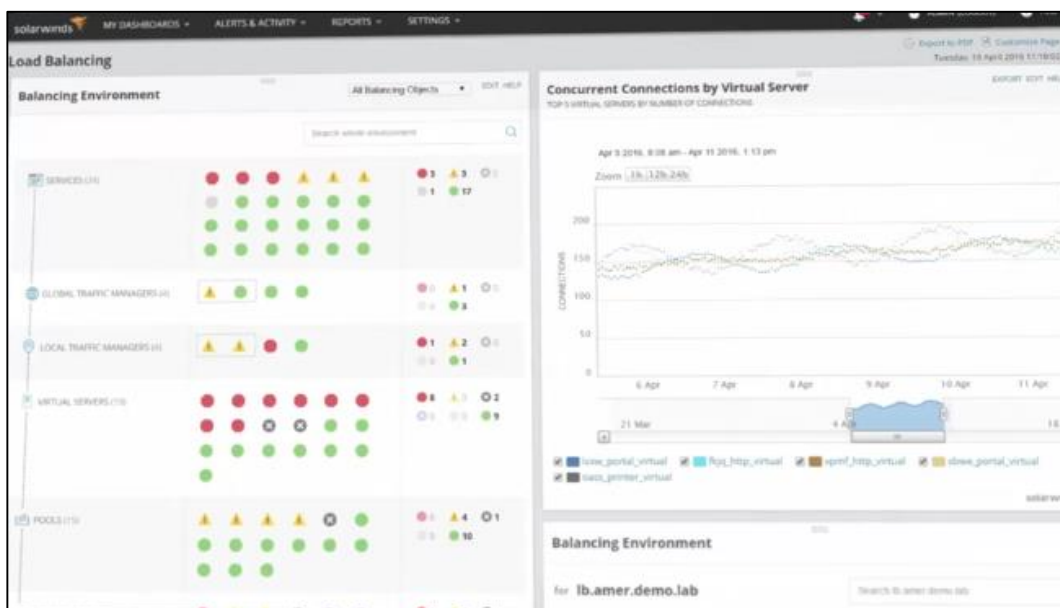
5. Pengetahuan network untuk CISCO ASA

Memantau dan mengatur lingkungan CISCO ASA dengan network insight untuk CISCO ASA. Mendapatkan penglihatan pada terowongan-terowongan VPN, pemantauan failover dan perhitungan jumlah koneksi.



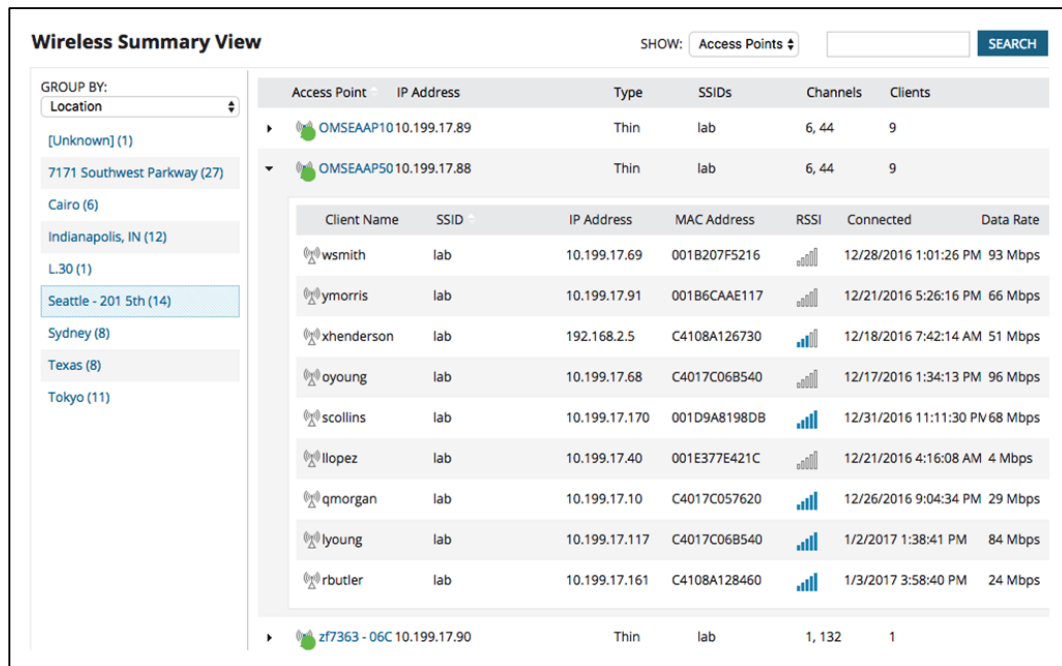
6. Pengetahuan network untuk F5 BIG-IP

Melalui network insight, kita dapat memantau tingkat kesehatan dan performa seluruh komponen dari aplikasi pengiriman, termasuk IP skala besar, server virtual, anggota pool, dan lainnya.



7. Pemantauan dan manajemen network nirkabel

Identikasi secara mudah "dead zones" dan menaikkan area cover wireless. Dengan Network Monitoring Tool, kita dapat mengakses laporan wireless yang 'tidak biasa', termasuk ketersediaan wireless dan akses point yang palsu.

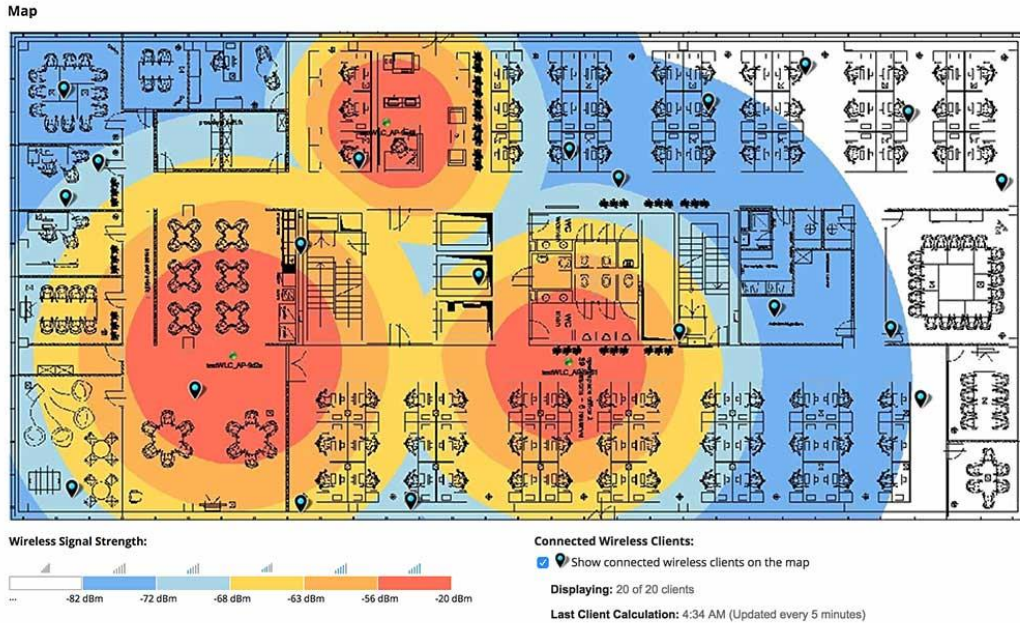


The screenshot displays a 'Wireless Summary View' interface. On the left, there is a 'GROUP BY' dropdown menu set to 'Location', with a list of locations including 'Cairo (6)', 'Indianapolis, IN (12)', 'Seattle - 201 5th (14)', and others. The main area shows a table of access points. The first two access points are expanded to show a detailed list of clients. The table columns include Client Name, SSID, IP Address, MAC Address, RSSI, Connected, and Data Rate.

Access Point	IP Address	Type	SSIDs	Channels	Clients	
OMSEAAP10	10.199.17.89	Thin	lab	6, 44	9	
OMSEAAP50	10.199.17.88	Thin	lab	6, 44	9	
Client Details for OMSEAAP50						
Client Name	SSID	IP Address	MAC Address	RSSI	Connected	Data Rate
wsmith	lab	10.199.17.69	001B207F5216	[Signal Icon]	12/28/2016 1:01:26 PM	93 Mbps
ymorris	lab	10.199.17.91	001B6CAA117	[Signal Icon]	12/21/2016 5:26:16 PM	66 Mbps
xhenderson	lab	192.168.2.5	C4108A126730	[Signal Icon]	12/18/2016 7:42:14 AM	51 Mbps
yoyoung	lab	10.199.17.68	C4017C068540	[Signal Icon]	12/17/2016 1:34:13 PM	96 Mbps
scollins	lab	10.199.17.170	001D9A8198DB	[Signal Icon]	12/31/2016 11:11:30 PM	68 Mbps
llopez	lab	10.199.17.40	001E377E421C	[Signal Icon]	12/21/2016 4:16:08 AM	4 Mbps
qmorgan	lab	10.199.17.10	C4017C057620	[Signal Icon]	12/26/2016 9:04:34 PM	29 Mbps
lyoung	lab	10.199.17.117	C4017C068540	[Signal Icon]	1/2/2017 1:38:41 PM	84 Mbps
rbutler	lab	10.199.17.161	C4108A128460	[Signal Icon]	1/3/2017 3:58:40 PM	24 Mbps
zf7363 - 06C	10.199.17.90	Thin	lab	1, 132	1	

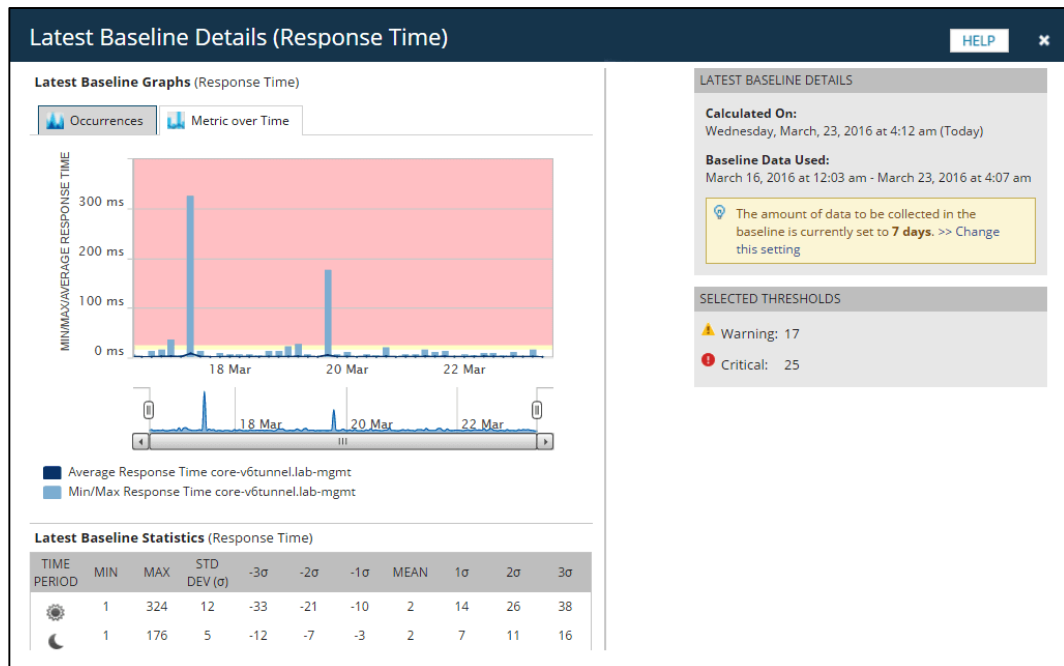
8. Pemetaan panas secara nirkabel

Membuat peta area cover wifi yang terkena panas berlebih, dan lokasi klien yang terkoneksi.



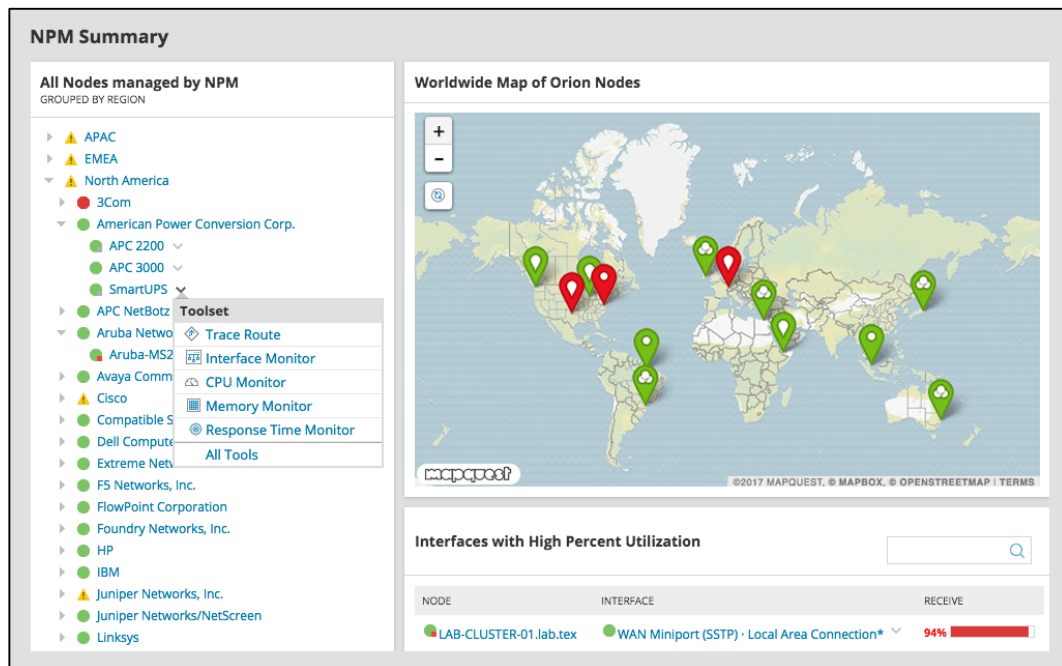
9. Baseline kinerja network

Mengonfigurasi secara akurat peringatan dengan mengkalkulasi batas / threshold baseline dinamis melalui software performance monitoring.



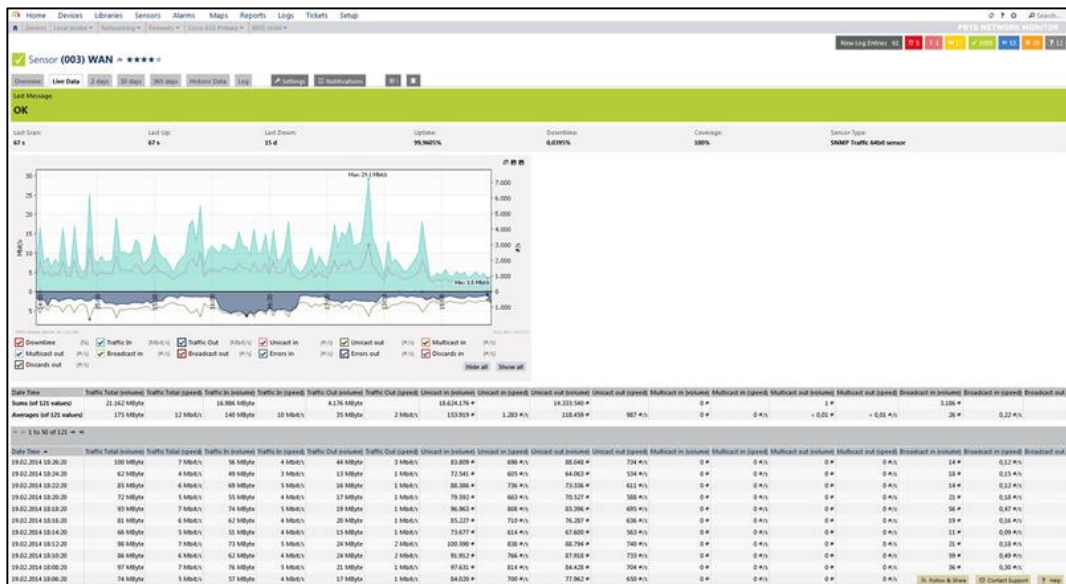
10. Terintegrasi dengan Tool-Tool Engineer SolarWinds

Pemantauan akses waktu respon, memori, CPU, interface, dan route pelacakan pada setiap elemen yang terpantau dalam NPM.

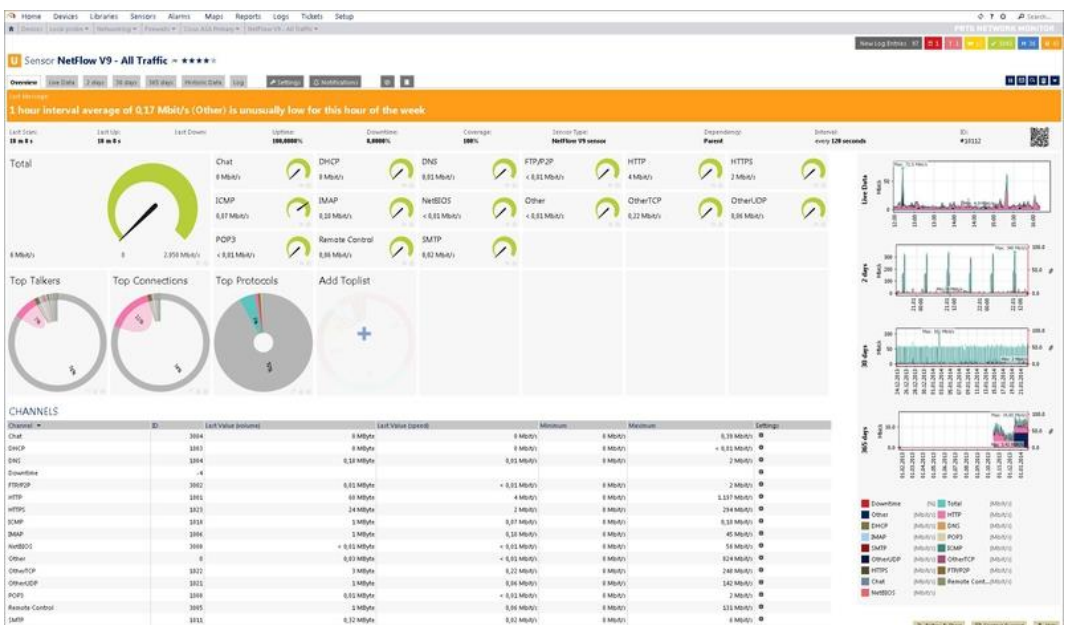


b. PRTG Network Monitor

PRTG adalah sebuah tool yang mendukung fitur "pemantauan terpusat" keluaran dari PAESSLER Corp. Dashboardnya merupakan pusat interface dengan user dan merangkum seluruh nilai, sehingga dapat memberi administrator gambaran umum keseluruhan sistem. Nilai 'batas' dapat dirubah sesuai dengan kebutuhan user / admin. Contoh tampilan software PRTG adalah sebagai berikut:



1.1. Bandwidth Monitoring



1.2. Sensor flow monitoring

PRTG dapat memberikan notifikasi sebelum permasalahan ini muncul. Sebagai contoh: jika seorang administrator mendapatkan informasi bahwa perangkat keras sudah memenuhi kapasitasnya, maka admin dapat mengambil tindakan sebelum timbulnya komplain dari bagian / departemen

lain jika bekerja di sebuah perusahaan. Fitur-fitur dari PRTG Network Monitoring dan penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Sistem peringatan yang flexible

PRTG hadir dengan 10 teknologi built-in seperti email, notifikasi 'puhs', SMS, alarm audio, atau trigger file EXE atau request HTTP. Dapat menyesuaikan sistem alert sesuai dengan kebutuhan dan jadwalnya, atau dapat terhindar dari 'banjir alarm' dengan menggunakan dependensi atau acknowledging.

2. Interface oleh beberapa user

Fitur penuh interface web berdasarkan pada AJAX dengan standar security tinggi, performa tinggi pada teknologi SPA (Single Page Application), dan penyesuaian optimal pada sistem dengan desain yang responsif. Aplikasi juga dibangun untuk platform iOS dan Android. Seluruh interface user mengizinkan SSL- keamanan lokal dan akses jarak jauh dan dapat digunakan secara terus-menerus.

3. Solusi cluster failover

PRTG Network Monitor mengizinkan pemantauan toleransi failover. Penanganan otomatisasi failover: jika master utama cluster tidak terkoneksi atau 'down', maka node lain akan segera mengambil alih tugasnya, termasuk mengirimkan notifikasi

4. Map dan dashboard

Memvisualisasi network menggunakan peta real-time dengan informasi secara live / langsung. Membuat dashboard dengan desain peta PRTG dan terintegrasi di seluruh komponen network dengan lebih dari 300 objek map yang berbeda.

5. Pemantauan terdistribusi

Memantau beberapa network pada lokasi yang berbeda dan berbeda network dalam satu perusahaan (contoh: DMZ dan LAN), mendapatkan rangkuman pada satu pusat installasi PRTG, serta dapat menggunakan probe jarak jauh untuk mendistribusi beban monitoring, serta sebagai MSP kita dapat memantau jaringan klien dan meningkatkan kualitas layanannya.

6. Laporan secara mendalam

Mendapatkan laporan berupa angka, statistik, dan grafik dari pemantauan spesifik suatu data atau konfigurasinya. Ekspor history data pemantauan ke dalam file PDF, HTML, XML, atau CSV dan proses lain dari pemantauan datanya. Dapat menjalankan laporan secara terjadwal (harian, mingguan, atau bulanan)

c. **SolarWinds** Network Performance System VS **PRTG** Network Monitor

PARAMETER	SOLARWINDS	PRTG
User	dibangun untuk MSP dan profesional dibidang IT yang ingin platform IT komperehensif yang didesain lebih aman dan lebih pintar	Adminstrator dan staf teknikal di bisnis seluruh ukuran, dari tingkat individual sampai ke tingkat perusahaan
Free Trial	YES	YES
Free Version	YES	NO
Platform	Cloud, Windows, Mac, iOS, Android	Cloud, Windows, Mac, iOS, Android
Fitur	Bandwidth Monitoring	Bandwidth Monitoring
	Diagnostic tools	Diagnostic tools
	Internet usage monitoring	Internet usage monitoring
	IP address monitoring	IP address monitoring
	Real time analytic	Real time analytic
	Resource Management	Resource Management
	Server monitoring	Server monitoring
	SLA monitoring	SLA monitoring
	Uptime monitoring	Uptime monitoring
	Web traffic monitoring	Web traffic monitoring
Support	24/7 - live report	24/7 - live report
	Business Hours	Business Hours
	Online	Online