SANGFOR

Praktik Terbaik Keamanan Endpoint untuk Skenario Menggunakan Honeypot untuk Anti Ransomware

Versi 3.2.22

Catatan Perubahan

Tanggal	Deskripsi Perubahan
25 Februari 2021	Dokumen diterbitkan
17 Mei 2021	Dokumen diperbaharui

DAFTAR ISI

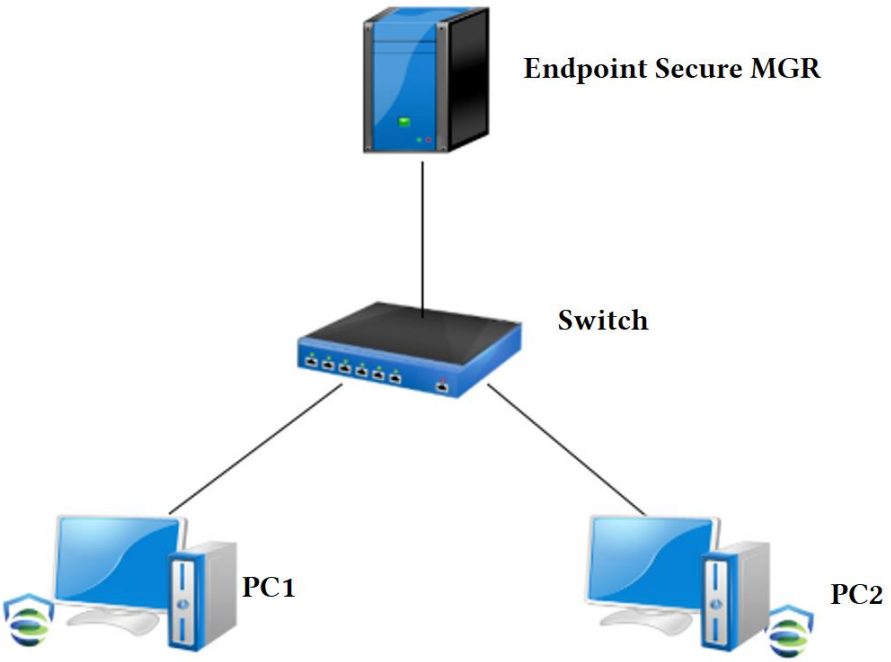
Bagian 1 Gambaran

Program ini mendemonstrasikan proses dan efek dari ransomware ketika sebuah endpoint tidak menjalankan agen Endpoint Secure, dan juga efek pendeteksian dan perlindungan kepada ransomware setelah memasang Agen Endpoint Secure. Ini sangat cocok untuk menunjukkan kepada pelanggan bagaimana Agen Endpoint Secure mendeteksi serangan ransomware dan menyediakan perlindungan.

Bagian 2 Persiapan untuk Demonstrasi

2.1 Kondisi

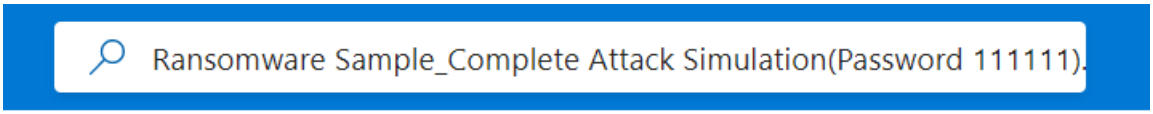
2.1.1 Kondisi Network

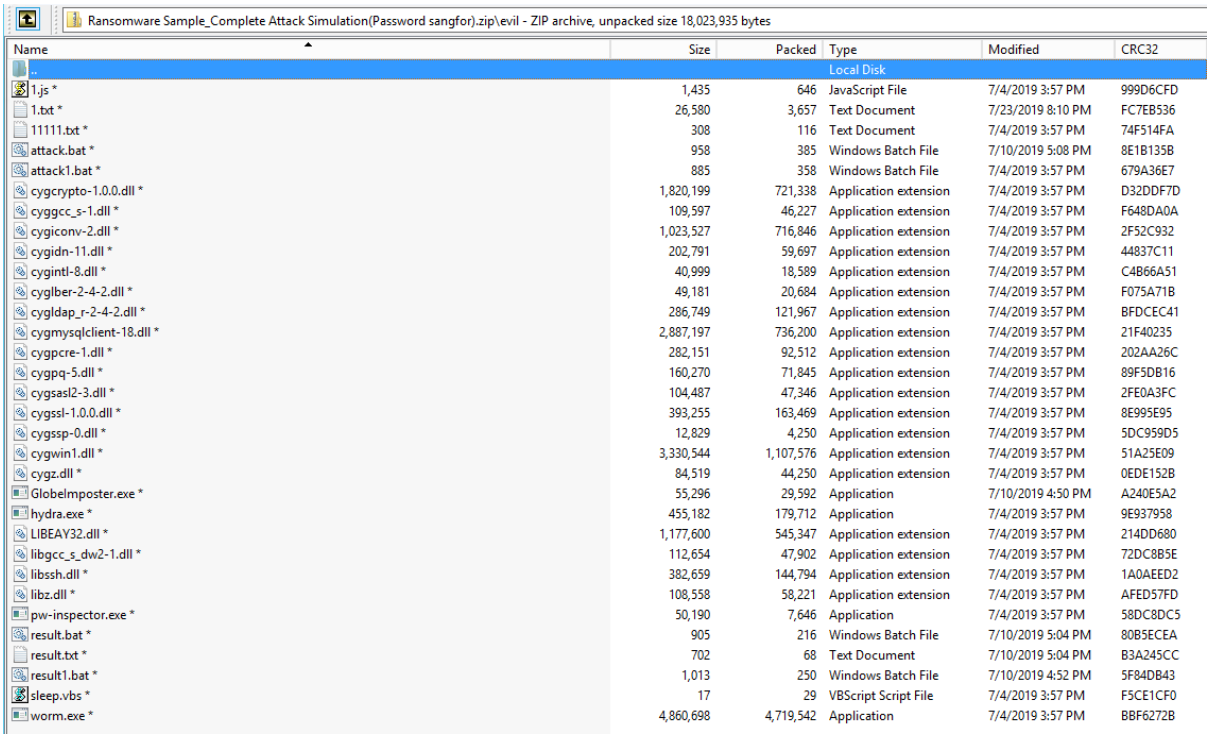


Perangkat	Akun/Password	IP	Deskripsi
PC1	administrator/111111	20.10.0.3	PC menginisiasi penyerangan ransomware
PC2	administrator/111111	20.10.0.8	PC terserang oleh ransomware dengan celah RDP brute-force

MGR	admin/Endpoint Secure@support	20.10.0.100	Endpoint Secure MGR

Untuk melakukan simulasi proses penyerangan hingga selesai, anda dapat mengunduh **Ransomware Sample_Complete Attack Simulation(Password 111111).zip** di PMO




Ransomware Sample_Complete Attack Simulation(Password sangfor).zip\evil - ZIP archive, unpacked size 18,023,935 bytes

Name	Size	Packed	Type	Modified	CRC32
..			Local Disk		
1.js *	1,435	646	JavaScript File	7/4/2019 3:57 PM	999D6CFD
1.txt *	26,580	3,657	Text Document	7/23/2019 8:10 PM	FC7EB536
11111.txt *	308	116	Text Document	7/4/2019 3:57 PM	74F514FA
attack.bat *	958	385	Windows Batch File	7/10/2019 5:08 PM	8E1B135B
attack1.bat *	885	358	Windows Batch File	7/4/2019 3:57 PM	679A36E7
cygcrypto-1.0.0.dll *	1,820,199	721,338	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	D32DDF7D
cyggcc_s-1.dll *	109,597	46,227	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	F648DA0A
cygiconv-2.dll *	1,023,527	716,846	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	2F52C932
cygidn-11.dll *	202,791	59,697	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	44837C11
cygintl-8.dll *	40,999	18,589	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	C4B66A51
cyglber-2-4-2.dll *	49,181	20,684	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	F075A71B
cygldap_r-2-4-2.dll *	286,749	121,967	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	BFDCEC41
cygmysqlclient-18.dll *	2,887,197	736,200	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	21F40235
cygpcre-1.dll *	282,151	92,512	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	202AA26C
cygpq-5.dll *	160,270	71,845	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	89F5DB16
cygsasl2-3.dll *	104,487	47,346	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	2FE0A3FC
cygssl-1.0.0.dll *	393,255	163,469	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	8E995E95
cygssp-0.dll *	12,829	4,250	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	5DC959D5
cygwin1.dll *	3,330,544	1,107,576	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	51A25E09
cygz.dll *	84,519	44,250	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	0EDE152B
GlobeImposter.exe *	55,296	29,592	Application	7/10/2019 4:50 PM	A240E5A2
hydra.exe *	455,182	179,712	Application	7/4/2019 3:57 PM	9E937958
LIBEAY32.dll *	1,177,600	545,347	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	214DD680
libgcc_s_dw2-1.dll *	112,654	47,902	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	72DC8B5E
libssh.dll *	382,659	144,794	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	1A0AEED2
libz.dll *	108,558	58,221	Application extension	7/4/2019 3:57 PM	AFED57FD
pw-inspector.exe *	50,190	7,646	Application	7/4/2019 3:57 PM	58DC8DC5
result.bat *	905	216	Windows Batch File	7/10/2019 5:04 PM	80B5ECEA
result.txt *	702	68	Text Document	7/10/2019 5:04 PM	B3A245CC
result1.bat *	1,013	250	Windows Batch File	7/10/2019 4:52 PM	5F84DB43
sleep.vbs *	17	29	VBScript Script File	7/4/2019 3:57 PM	F5CE1CF0
worm.exe *	4,860,698	4,719,542	Application	7/4/2019 3:57 PM	BBF6272B

2.2 Proses Penyerangan

Contoh virus diletakkan di C:/windows/evil pada PC 1. Selama penyerangan, virus awalnya akan menyerang PC 2 di LAN yang sama melalui via RDP brute-force attack. Setelah proses penyerangan selesai, file pada PC 1, dan juga file pada PC 2 telah terenkripsi.

2.3 Konten

Tahap	Konten	Hasil yang Diharapkan
Ronde 4	Pada Endpoint Secure MGR, aktifan policy perlindungan untuk enable the protection policy PC 1 dan PC 2 (mengaktifkan perlindungan	1. PC 1 dan PC 2 telah terlindungi oleh policy anti-ransomware policy pada Endpoint Secure, dimana

	pemancingan ransomware), dan demonstrasi proses penyerangan dan efek dari ransomware.	memblok operasi ransomware. Sebagai hasil, file pada kedua PC 1 dan PC 2, tidak terenkripsi oleh ransomware.

2.4 Deskripsi

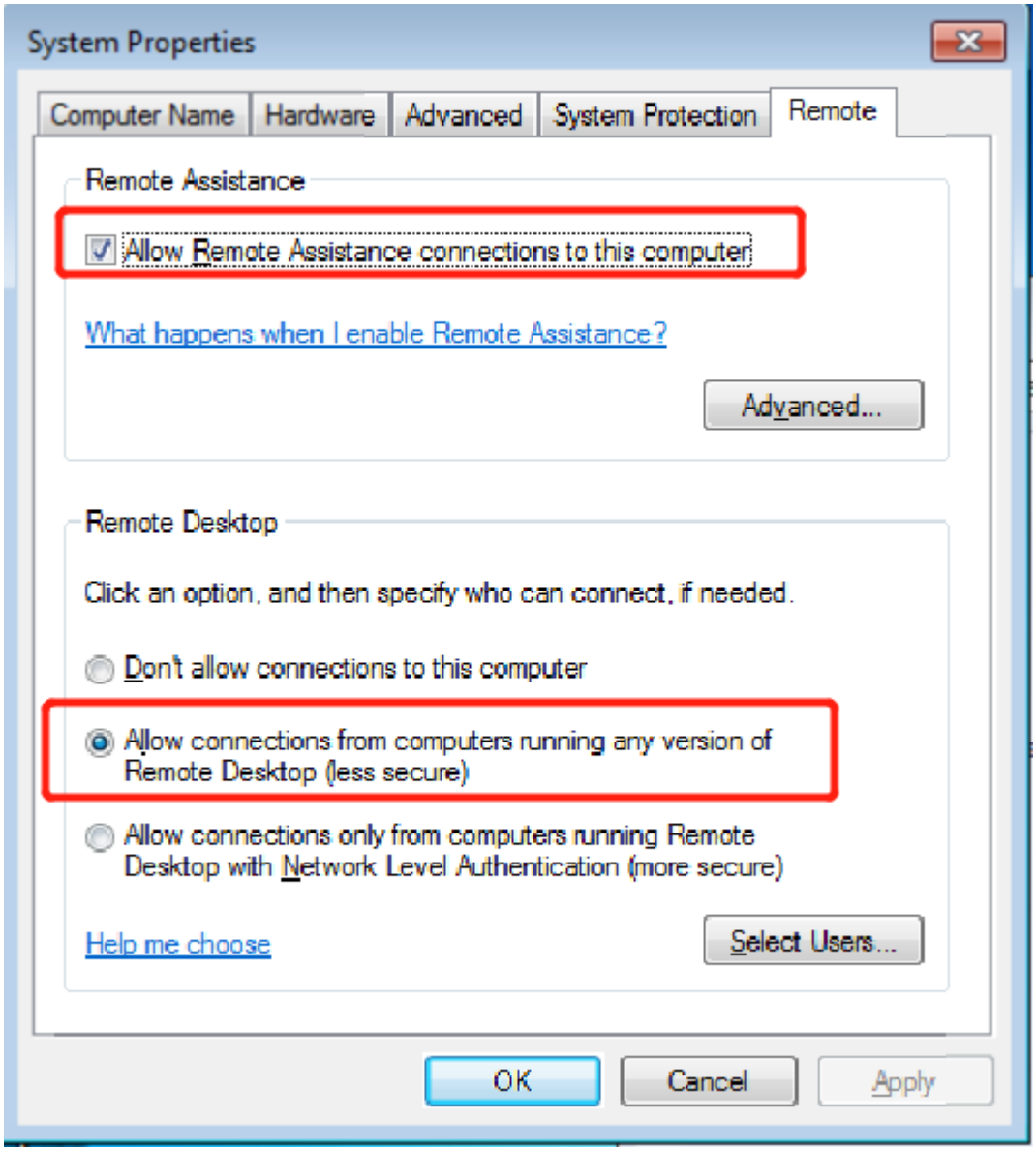
(1) Demonstrasi ini hanya dapat diterapkan kepada kondisi lingkungan virtual yang di deploy di client maupun pc persoanl, dan demonstrasi harus disolasi dari network bisnis pelanggan, sehingga menghindari ransomware mengenkripsi komputer lainnya.

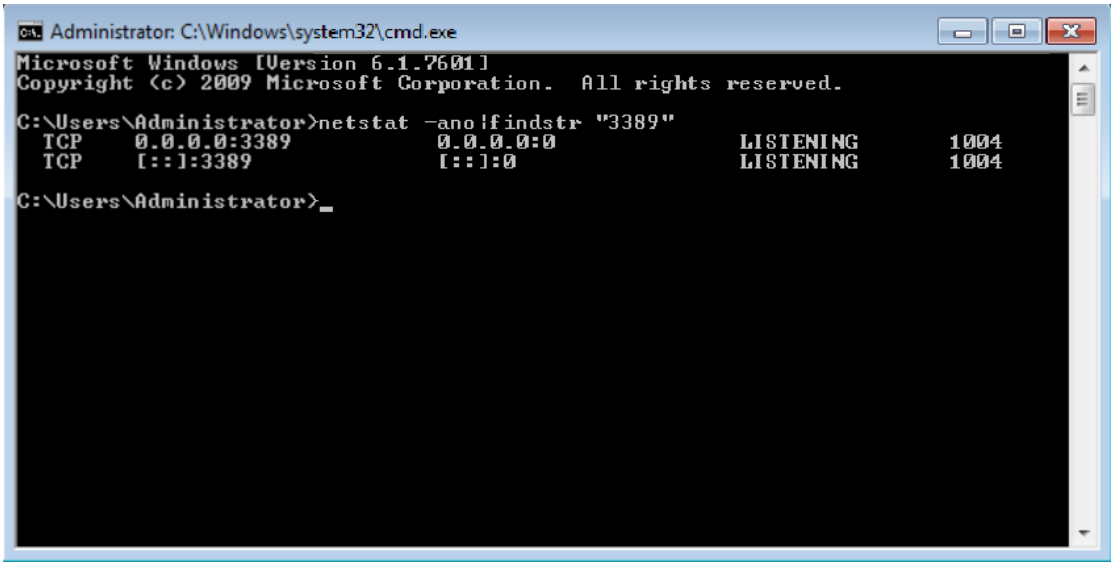
(2) Anda dapat melakukan pengaturan pada MGR, PC 1, dan PC 2 sendiri. PC 1 dan PC 2 butuh diinstal Endpoint Secure Agent.

(3) Biasanya, PC 1 dan PC 2 berjalan di Windows 7 SP1.

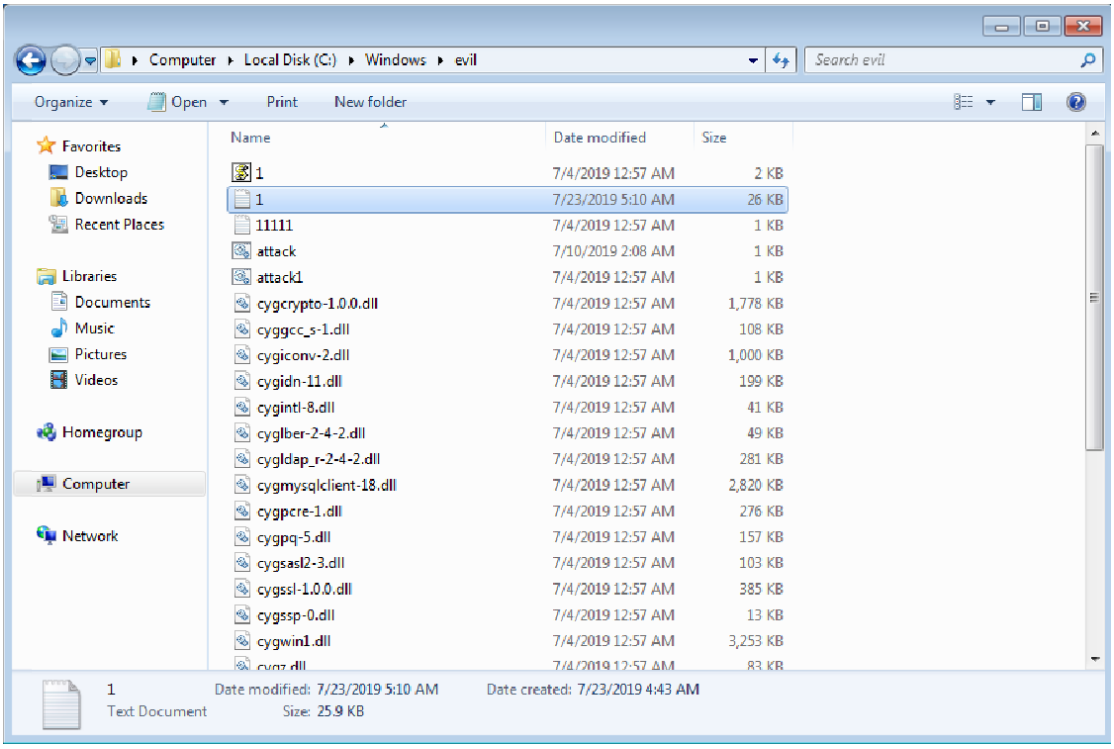
(4) PC 1 dan PC 2 dapat menggunakan alamat dari segment network 20.10.0.0/24. Program ransomware akan secara otomatis memindai PC lain yang berada pada segmen network yang sama.

(5) Anda disarankan mematikan system firewall windows anda dan mengaktifkan service RDP di PC dimana ransomware akan menyerang melalui port 3389 di PC 2.

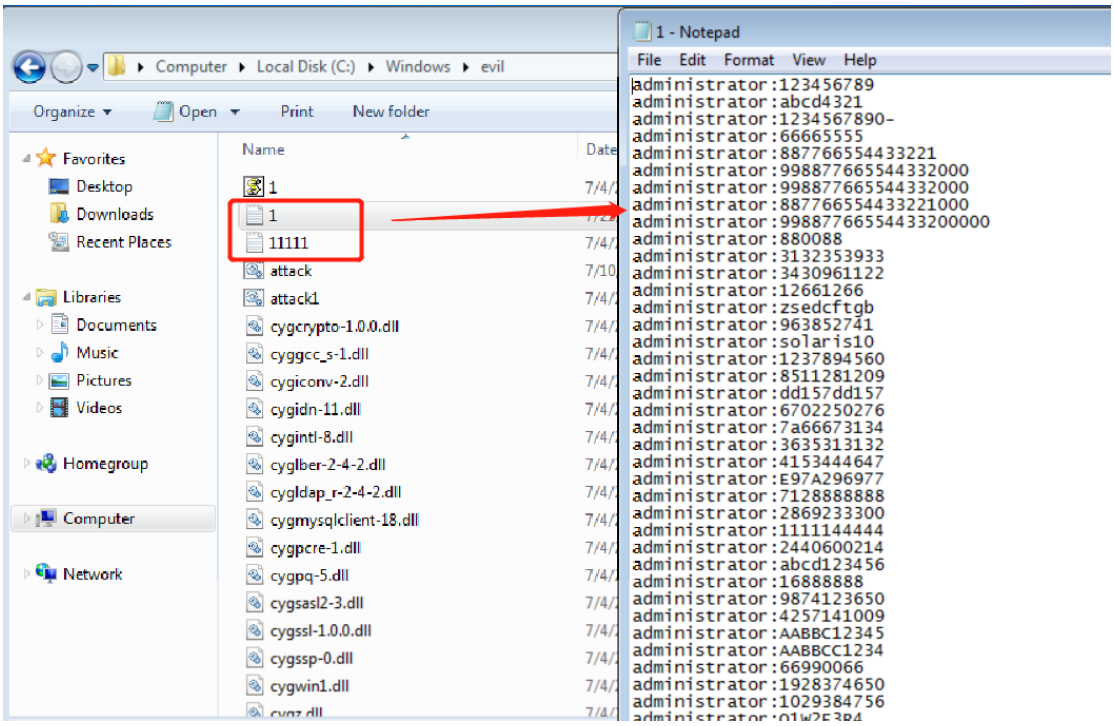




(6) Contoh ransomware butuh ditempatkan di direktori yang spesifik.



(7) Password digunakan untuk penyerangan virus normalnya ditempatkan pada file text. Kemudian, ketika anda menggunakan system windows 7 anda, pastikan password yang digunakan terdapat dalam text file (mengandung password normal).pada perlengkapan virus.Sangat direkomendasikan untuk menggunakan administrator/11111 sebagai username dan password.



2.5 Resiko

Item Resiko	Deskripsi
Pengisolasian lingkungan demonstrasi	Sejak ransomware dijalankan, demonstrasi akan dijalankan di lingkungan virtual dan harus diisolasi dari network yang sesungguhnya. Jika gagal dilakukan file pada komputer lain akan diserang oleh ransomware.
Snapshot PC yang digunkan untuk demonstrasi	Selama demonstrasi. File di PC akan terenkripsi. Untuk mengembalikannya secara cepat untu demonstrasi selanjutnya, anda membutuhkan melakukan snapshoot lebih dahulu.

Bagian 3 Proses Demonstrasi

3.1 Alur

3.1.1 Konten

Pada Endpoint Secure Agent, aktifkan protection policy untuk PC 1 dan PC 2 (mengaktifkan umpan pelindungan ransomware), dan mendemonstrasikan proses penyerangan dan efek dari ransomware..

3.1.2 Hasil yang diharapkan

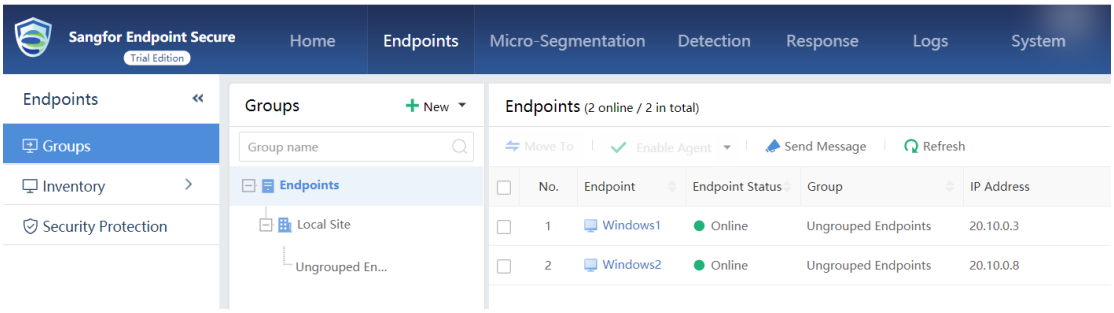
PC 1 dan PC 2 akan terlindungi oleh ransomware bait policy dari Endpoint Secure, dimana akan memblok operasi ransomware. Sebagai hasilnya, file di kedua PC 1 dan PC 2, tidak terenkripsi oleh ransomware.

3.1.3 Langkah Langkah

3.1.3.1 Mengembalikan dari Snapshots

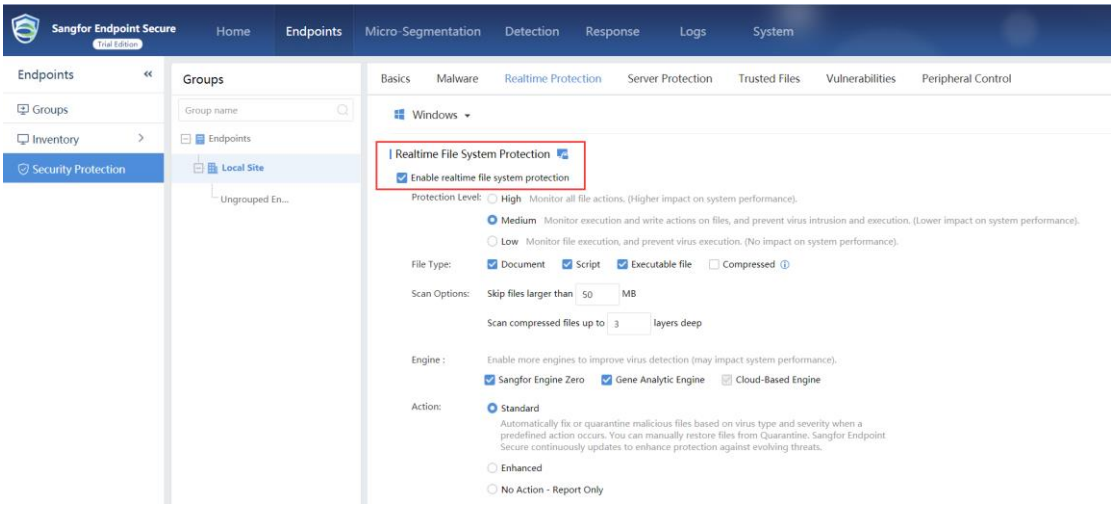
(1) Roll back PC 1, PC 2, dan MGR ke snapshots yang sebelumnya.

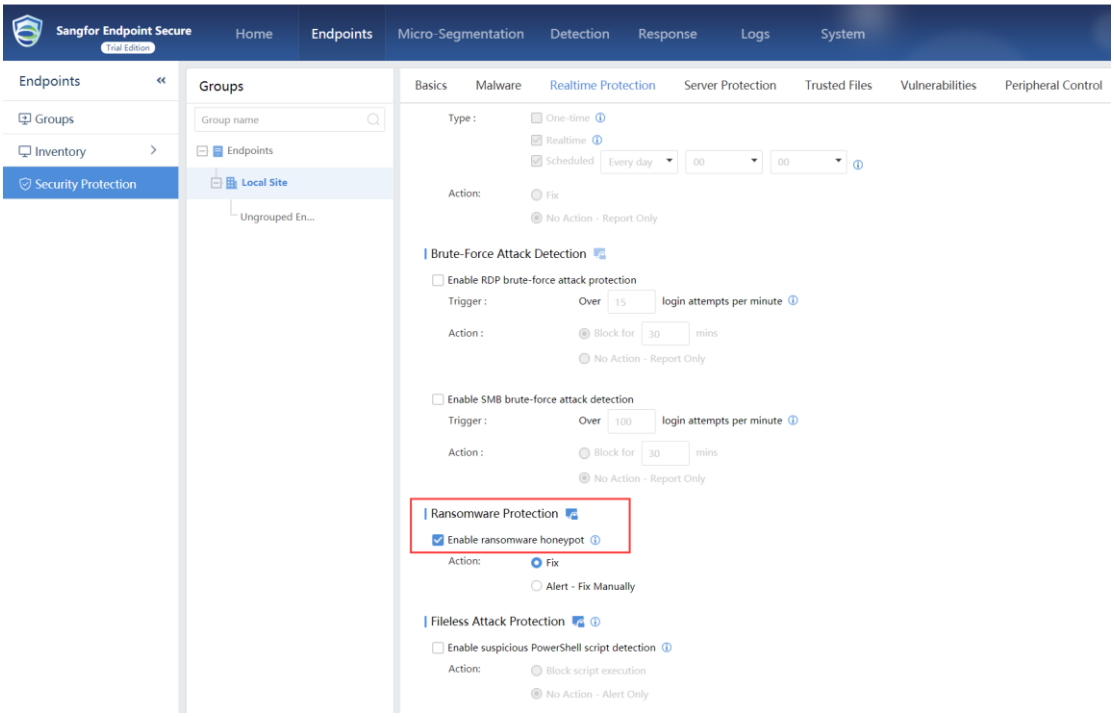
(2) Periksa MGR dan temukan apakah kedua PC 1 dan PC 2 sudah online, seperti ditunjukkan dibawah:



3.1.3.2 Pengaturan Policy

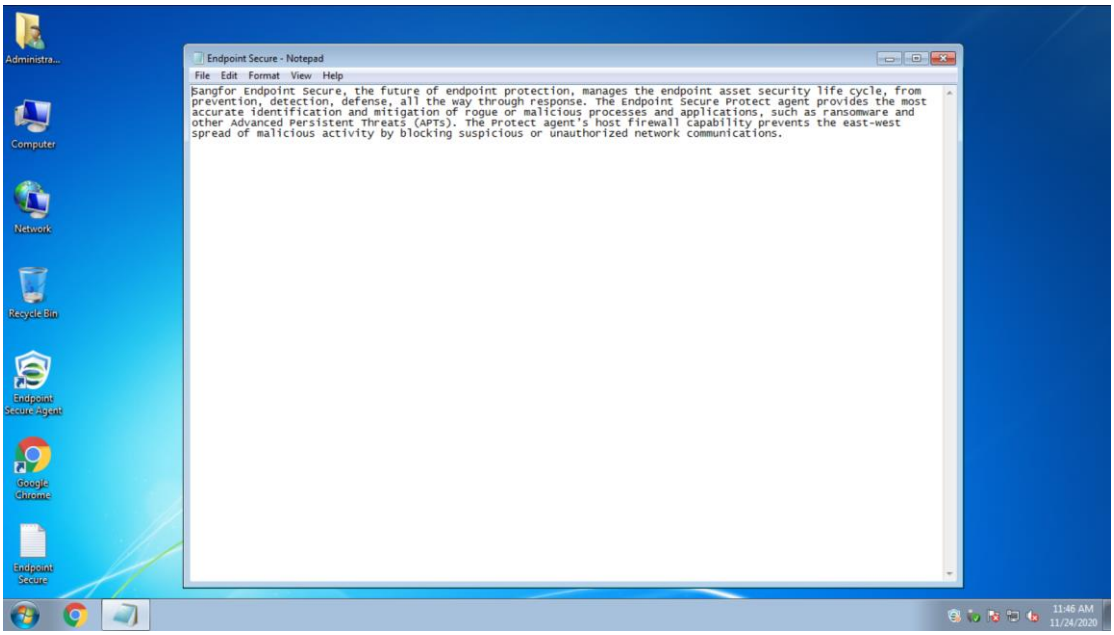
Mengaktifkan ransomware protection policy pada PC 1 dan PC 2. Pilih **Endpoints** > **Security Protection**. Atur **Ungrouped Endpoints** policy (Kedua PC 1 dan PC 2 menjadi online pada get ungrouped endpoints secara default) dan lanjutkan ke tab **Realtime Protection**. Aktifkan **Ransomware Protection** dan **Realtime File System Protection** policies. Hidupkan semua icon yang terkunci seperti yang ditnjukkn dinas shown below (pada kotak merah)



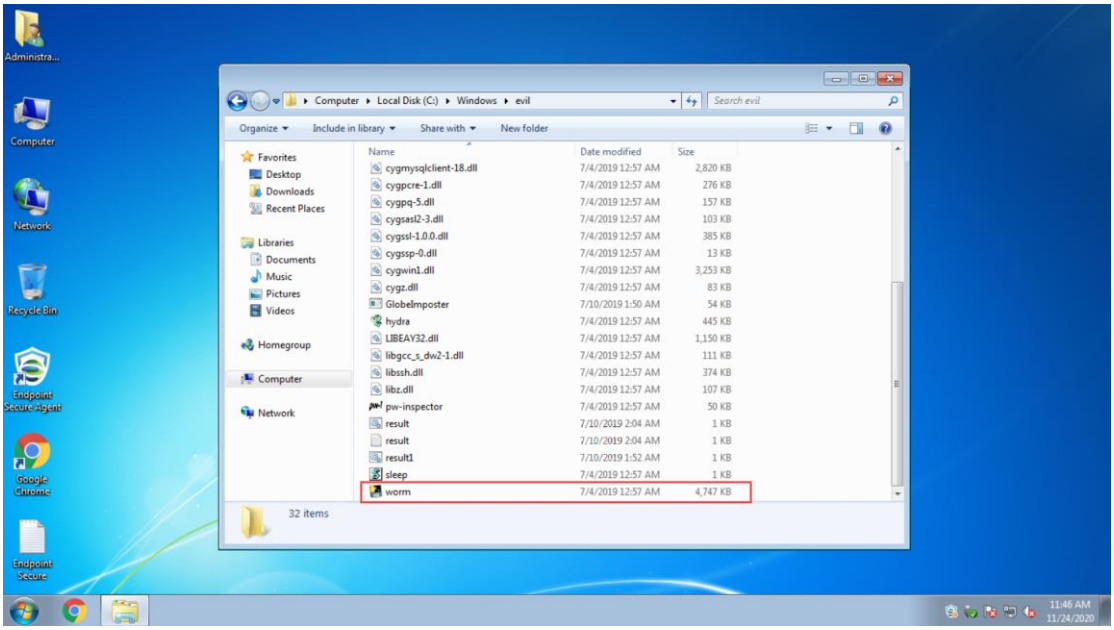


3.1.3.3 Menginisiasi Penyerangan

(1) Sebelum menginisiasi penyerangan, periksa status dari PC 1 dan PC 2, file pada kedua komputer tidak terenkripsi dan dapat dibuka dengan normal, seperti pada tampilan dibawah:

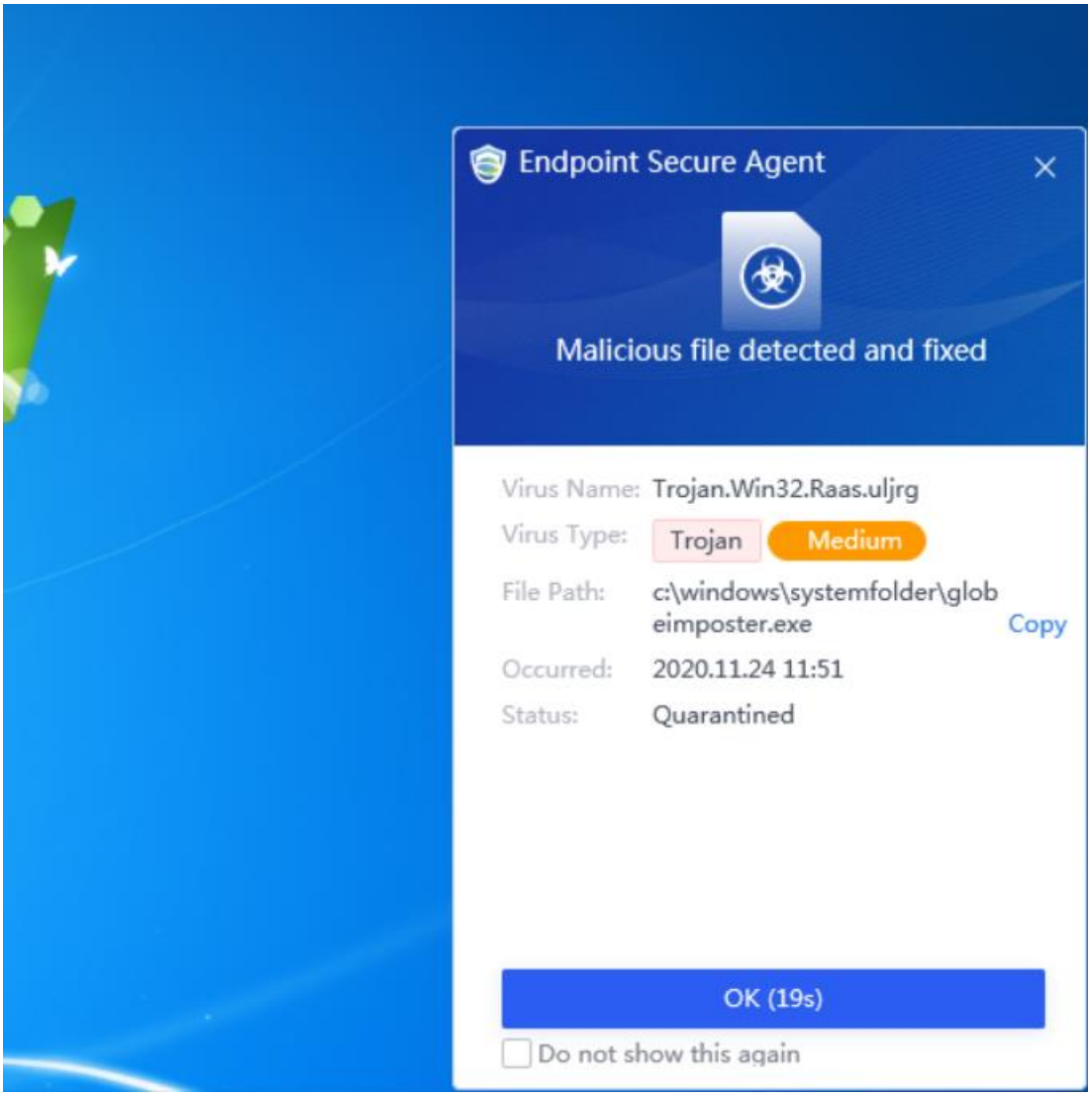


(2) Jalankan ransomware (Siapkan OVA) di PC 1, seperti tampilan dibawah:

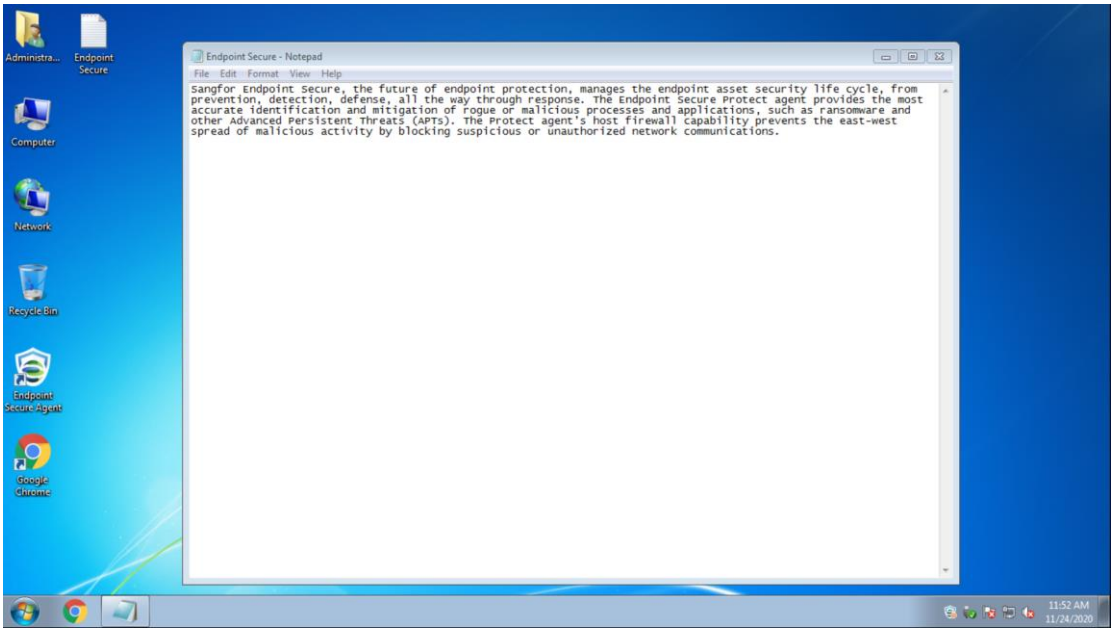


3.1.3.4 Efek Penyerangan

Karena PC 1 dan PC 2 telah terlindungi oleh ransomware protection policy dari Endpoint Secure, ketika ransomware terdeteksi, sistem secara otomatis mengkarantina ransomware dan menanpilkan halaman peringatan Hal ini melindungi PC 1 dan PC 2 terhadap enkripsi ransomware.

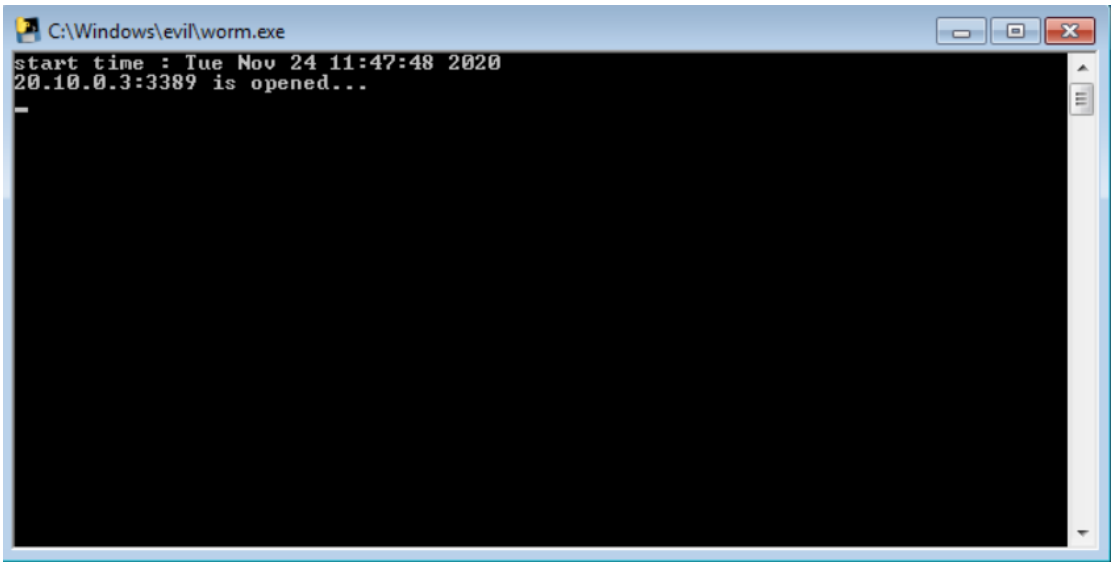


Tampilan file pada PC 1 dan PC 2. Mereka tidak terenkripsi, seperti tampilan dibawah:



Bagian 4 Anjuran

1. Ketika program virus berjalan, sistem akan berhenti merespon beberapa kali dan tidak bereaksi pada posisi yang sama sekitar 2 menit. Pada kasus ini, and bisa menutup dan merestart program.



SANGFOR