



**ANALISIS RANSOMWARE WANNACRY DAN TROJAN
MENGUNAKAN METODE STATIS DAN DINAMIS
BERBASIS FLARE VM DAN ANY RUN**

SKRIPSI

KAYLA NADIRA 2007422014

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DAN JARINGAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2024



**ANALISIS RANSOMWARE WANNACRY DAN TROJAN
MENGUNAKAN METODE STATIS DAN DINAMIS
BERBASIS FLARE VM DAN ANY RUN**

SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Terapan**

KAYLA NADIRA

2007422014

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DAN JARINGAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2024



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kayla Nadira
NIM : 2007422014
Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer / T.Multimedia dan Jaringan
Judul Skripsi : Analisis Ransomware Wannacry dan Trojan menggunakan metode Analisis Statis dan Dinamis berbasis Flare VM

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 19 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



(Kayla Nadira)

NIM 2007422014



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Kayla Nadira
NIM : 2007422014
Program Studi : Teknik Multimedia dan Jaringan
Judul Skripsi : Analisis Ransomware Wannacry Dan Trojan menggunakan Metode Statis Dan Dinamis Berbasis Flare Vm dan Any Run

Telah diuji oleh tim penguji dan pembimbing dalam Sidang Skripsi pada hari Tanggal 15, Bulan Agustus, Tahun 2024, dan dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Ariawan Andi Suhandana, S.Kom., M.T.I ()
Penguji I : Dr. Prihatin Oktivasari, S.Si., M.Si ()
Penguji II : Iik Muhamad Malik Matin, S.Kom, M.T. ()
Penguji III : Asep Kurniawan, S.Pd., M.Kom. ()

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer


Drs. Anna Hidayati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197908032003122003



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul Analisis Ransomware Wannacry Dan Trojan Menggunakan Metode Statis Dan Dinamis Berbasis Flare Vm Dan ANY RUN. Laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mendapatkan gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penulis dengan rendah hati mengakui bahwa tanpa bantuan dan arahan dari berbagai pihak, penyelesaian laporan ini akan sangat sulit. Dengan demikian, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- a. Bapak Ariawan Andi Suhandana, S.Kom., M.T.I, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini;
- b. Dr. Anita Hidayati, S.Kom, M.Kom. bertugas sebagai Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, dan Ibu Ayu Rosida Zain, S.ST., M.T. bertindak sebagai Kepala Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan.
- c. Orang tua, saudara, dan kerabat yang terus memberikan doa, cinta, dukungan moral dan materi, serta nasihat hidup yang tertanam dalam pikiran, memungkinkan penulis mencapai tahap ini.
- d. Sahabat (Fahri Husyaeni) dan Sahabat SMK yang telah memberikan semangat dan dukungan untuk penulisan skripsi ini;

Penulis berharap agar Allah SWT senantiasa memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah diberikan oleh berbagai pihak yang telah memberikan bantuan. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Penulis,



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kayla Nadira

NIM : 2007422014

Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer / T.Multimedia dan Jaringan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Analisis Ransomware Wannacry Dan Trojan Menggunakan Metode Statis Dan Dinamis Berbasis Flare Vm Dan ANY RUN

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalih medikan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 19 Juli 2024

Yang Menyatakan


METERAI TEMPEL
9508ALX331830406
(Kayla Nadira)

NIM 2007422014



ANALISIS RANSOMWARE WANNACRY DAN TROJAN MENGUNAKAN METODE STATIS DAN DINAMIS BERBASIS FLARE VM DAN ANY RUN

ABSTRAK

Malware, atau perangkat lunak berbahaya, dirancang untuk merusak dan menginfeksi sistem komputer atau jaringan secara ilegal. Penelitian ini berfokus pada dua jenis malware Ransomware WannaCry dan Trojan. Ransomware WannaCry, yang muncul pada Mei 2017, dengan cepat menyebar ke lebih dari 200.000 komputer di 150 negara, mengenkripsi file pengguna untuk meminta tebusan. Sementara itu, Trojan berpura-pura menjadi aplikasi yang sah dengan tujuan mencuri data pribadi, menargetkan institusi besar seperti rumah sakit, bank, dan lembaga pemerintah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metode analisis statis dan dinamis untuk mengkaji karakteristik malware tersebut. Metode analisis statis, dengan alat seperti Hxd, PeStudio dan Ghidra, memungkinkan identifikasi kode sumber, struktur file, library, serta string tanpa perlu menjalankan malware. Sementara analisis dinamis menggunakan ANY RUN Sandbox untuk mengamati perilaku malware secara real-time, termasuk enkripsi file dan komunikasi dengan server eksternal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis statis memberikan informasi tentang struktur file, teknik enkripsi, dan string yang digunakan malware. Pada hasil temuan analisis dinamis mengungkapkan pohon proses, perilaku sistem, dan signature spesifik dari malware yang menunjukkan kemampuan untuk mengenkripsi file, berkomunikasi dengan server, dan memodifikasi system deteksi yang lebih efektif. Temuan ini diharapkan dapat meningkatkan upaya keamanan siber melalui pemahaman yang lebih baik terhadap perilaku dan dampak malware.

Kata kunci: ANY RUN, FlareVM, Ransomware, Trojan, Wannacry.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	5
1.4.1 Tujuan	5
1.4.2 Manfaat	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Analisis Malware.....	7
2.2 Malware.....	7
2.3 Ransomware Wannacry.....	7
2.4 Trojan	8
2.5 Trojan RAT	8
2.6 VirtualBox	11
2.7 FlareVM	12
2.8 Analisis Statis	12
2.9 Analisis Dinamis	12
2.10 Pestudio	12
2.11 VirusTotal.....	13
2.12 Ghidra.....	13
2.13 ExeInfoPE	13



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.14	Hxd Editor	13
2.15	ANY RUN.....	14
2.16	Penelitian Sejenis	14
BAB III METODE PENELITIAN		19
3.1	Rancangan Penelitian	19
3.2	Tahapan Penelitian	20
3.3	Skenario Analisis.....	23
3.4	Objek Penelitian	27
3.4.1	Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.4.2	Analisis Data:.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Analisis Kebutuhan	29
4.1.1	Kebutuhan Perangkat keras	29
4.1.2	Software dan Tool.....	30
4.1.3	Jenis Malware untuk Penelitian	30
4.1.4	Analisis Kebutuhan Proses	31
4.1.5	Analisis Kebutuhan Output.....	31
4.2	Perancangan Sistem.....	31
4.3	Implementasi Sistem	32
4.3.1	Instalasi Malware Lab dan Persiapan ANY RUN Sandbox	32
4.4	Pengujian Analisis	37
4.4.1	Proses Pengecekan Paket Malware dengan Exeinfo PE	39
4.4.1.1.	Pengecekan Paket Ransomware Wannacry	40
4.4.1.2.	Pengecekan Paket Njrat	41
4.4.1.3.	Pengecekan Paket Cerberus	41
4.4.1.4.	Pengecekan Paket Nanocore.....	42
4.4.2	Identifikasi Malware	43
4.4.2.1.	Ransomware Wannacry	43
4.4.2.2.	njRAT	56
4.4.2.3.	Cerberus	66
4.4.2.4.	Nanocore.....	82
4.4.3	Pengujian Analisis Dinamis Malware.....	94



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.4.3.1	Ransomware Wannacry.....	94
4.4.3.2	njRAT.....	100
4.4.3.3	Cerberus.....	104
4.4.3.4	Nanocore	107
4.5	Hasil Analisis Data.....	112
BAB V PENUTUP.....		128
5.1	Kesimpulan.....	128
5.2	Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA.....		130
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		133





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sejenis	14
Tabel 4.1 Hardware Penelitian	29
Tabel 4.2 Software dan Tool Penelitian	30
Tabel 4.3 Jenis Sampel Malware	31
Tabel 4.4 Informasi Struktur File Ransomware Wannacry Pestudio	45
Tabel 4.5 Hasil Analisis Library Ransomware Wannacry	47
Tabel 4. 6 Hasil Import Ransomware Wannacry di Pestudio	48
Tabel 4.7 Hasil Analisis String Ghidra Ransomware Wannacry	53
Tabel 4.8 Informasi Struktur File njRAT Pestudio	58
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Library njRAT	60
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Import njRAT	61
Tabel 4. 11 Hasil Analisis String Ghidra njRAT	64
Tabel 4.12 Informasi Struktur File Cerberus.exe Pestudio	68
Tabel 4.13 Hasil Analisis Cerberus Libraries Pestudio	70
Tabel 4.14 Hasil Analisis Import Cerberus Pestudio	73
Tabel 4. 15 Hasil Analisis String Ghidra Cerberus	79
Tabel 4. 16 Informasi Struktur File Nanocore Pestudio	84
Tabel 4.17 Library pada Nanocore.....	86
Tabel 4.18 Hasil Import Analisis Nanocore.....	87
Tabel 4. 19 Hasil Analisis String Ghidra Nanocore.....	91
Tabel 4. 20 Jumlah Perbandingan Sampel Malware	112
Tabel 4.21 Informasi yang diperoleh melalui analisis dinamis.....	113
Tabel 4.22 Hasil Temuan Analisis Statis	114
Tabel 4.23 Hasil Temuan Analisis Dinamis	116
Tabel 4.24 Hasil Perubahan Registry (Regshot)	123



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Statistik Malware Indonesia Kuartal 4 2023	2
Gambar 2.1	Tampilan <i>Ransomware Wannacry</i>	8
Gambar 2.2	Tampilan <i>NjRAT</i>	9
Gambar 2.3	Tampilan <i>Cerberus</i>	10
Gambar 2.4	Tampilan <i>Nanocore RAT</i>	11
Gambar 3.1	Arsitektur ANY RUN Sandbox	19
Gambar 3.2	Alur Tahapan Penelitian.....	21
Gambar 3.3	Flowchart Skenario Analisis Statis	24
Gambar 3.4	Flowchart Skenario Analisis Dinamis.....	26
Gambar 4.1	Topologi Perancangan Sistem.....	32
Gambar 4.2	Unduh Media Creation Tool	33
Gambar 4.3	Memilih Iso image untuk instalasi	33
Gambar 4.4	Host Only Network Setting Virtualbox.....	34
Gambar 4.5	Running Windows 10 VM di Virtualbox.....	34
Gambar 4.6	Web Github Mandiant FlareVM	35
Gambar 4.7	Matikan Antivirus Windows	35
Gambar 4.8	instalasi Flare VM Powershell	36
Gambar 4.9	Instalasi Customization Package FlareVM	36
Gambar 4.10	Tampilan Flare VM.....	37
Gambar 4.11	Persiapan ANY RUN Sandbox	37
Gambar 4.12	Tampilan Hxd.....	38
Gambar 4.13	Tampilan Pestudio.....	38
Gambar 4.14	Tampilan Ghidra	39
Gambar 4.15	Tampilan Exeinfo PE	40
Gambar 4.16	Hasil Pengecekan Paket File Ransomware Wannacry Exeinfo	40
Gambar 4.17	Hasil Pengecekan Paket File njRAT.exe Exeinfo	41
Gambar 4.18	Hasil Pengecekan Paket File Cerberus Exeinfo	42
Gambar 4.19	Hasil Pengecekan Paket File Nanocore Exeinfo	42
Gambar 4.20	Tampilan Ransomware Wannacry di Hxd	43
Gambar 4.21	Hasil Deteksi Ransomware Wannacry Virustotal	44
Gambar 4.22	Struktur hasil file Ransomware Wannacry pestudio	45
Gambar 4.23	Tampilan Library Ransomware Wannacry Pestudio	46
Gambar 4.24	Tampilan Import Ransomware Wannacry Pestudio	48
Gambar 4.25	Tampilan String Ransomware Wannacry di PeStudio.....	52
Gambar 4.26	Tampilan String Ghidra Ransomware Wannacry	52
Gambar 4.27	Tampilan analisis hex njRAT Hxd.....	57
Gambar 4.28	Hasil Deteksi njRAT Virustotal	58
Gambar 4.29	Struktur hasil file njRAT pestudio	58
Gambar 4.30	Tampilan Library njRAT Pestudio.....	59
Gambar 4.31	Tampilan Import njRAT Pestudio.....	60
Gambar 4.32	Tampilan String njRAT di Pestudio.....	63

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 33 Tampilan Analisis Ghidra njRAT	64
Gambar 4.34 Tampilan Cerberus di Hxd	66
Gambar 4.35 Hasil Deteksi Cerberus Virustotal.....	67
Gambar 4.36 Struktur hasil file Cerberus pestudio.....	68
Gambar 4.37 Tampilan Library Cerberus Pestudio	69
Gambar 4.38 Tampilan Import Cerberus Pestudio	72
Gambar 4.39 Tampilan String Cerberus Pestudio.....	78
Gambar 4.40 Tampilan String Ghidra Cerberus	79
Gambar 4.41 Tampilan Nanocore di Hxd	83
Gambar 4. 42 Hasil Deteksi Nanocore Virustotal.....	83
Gambar 4.43 Struktur hasil file Nanocore.bin pestudio.....	84
Gambar 4.44 Tampilan Library Nanocore di Pestudio	85
Gambar 4. 45 Tampilan Import Nanocore Pestudio	86
Gambar 4.46 Tampilan String Nanocore di Pestudio	89
Gambar 4.47 Tampilan String Ghidra Nanocore	90
Gambar 4.48 Process Tree Ransomware Wannacy	95
Gambar 4.49 Process Contents Ransomware Wannacy	96
Gambar 4.50 Signature Ransomware Wannacy	97
Gambar 4.51 Informasi Signature Ransomware Wannacy	98
Gambar 4.52 Aktivitas Jaringan Ransomware Wannacy	99
Gambar 4.53 DNS Request Ransomware Wannacy.....	99
Gambar 4.54 Process Tree Ransomware njRAT	100
Gambar 4.55 Process Contents njRAT	101
Gambar 4.56 Signature njRAT	102
Gambar 4.57 Signature njRAT	103
Gambar 4.58 Aktivitas Jaringan njRAT.....	103
Gambar 4.59 DNS Request njRAT.....	103
Gambar 4.60 Process Tree Cerberus.....	104
Gambar 4.61 Process Contents Cerberus.....	105
Gambar 4.62 Signature Malware Cerberus.....	106
Gambar 4.63 Aktivitas Jaringan Cerberus.....	106
Gambar 4.64 DNS Request Cerberus.....	107
Gambar 4.65 Process Tree Nanocore.....	108
Gambar 4.66 Process Content Nanocore	108
Gambar 4.67 Signature Nanocore 1	109
Gambar 4.68 Signature Nanocore 2	110
Gambar 4.69 Aktivitas Jaringan Nanocore	111
Gambar 4.70 Koneksi Jaringan Nanocore	111
Gambar 4.71 Jumlah string, library, dan import Malware.....	113



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi, komputer dan internet sudah menjadi kebutuhan bagi manusia. Tentu saja, dengan banyaknya penggunaan komputer dan Internet, terdapat juga tantangan dan ancaman kejahatan. Salah satu dari berbagai jenis kejahatan berbeda dilakukan di dunia maya oleh seorang hacker atau pelaku yaitu dengan melibatkan penggunaan malware. Malware atau *Malicious Software* adalah perangkat lunak yang dapat menyusup ke sistem operasi sehingga dapat merusak sistem operasi, memanfaatkan sumber daya tanpa sepengetahuan pemilik perangkat, bahkan mengumpulkan informasi pribadi untuk dibagikan ke pihak ketiga tanpa persetujuan pengguna. Malware memiliki karakteristik tertentu yang dapat diklasifikasikan dalam beberapa jenis yaitu *virus, worm, logic bomb, Trojan horse, backdoor, mobile code, dan multiple-threat malware*. (Setiadji et al., 2022)

Berita terkini layanan keamanan siber global Fortinet, bekerja sama dengan *International Data Corporation (IDC)*, mencatat dalam hasil surveynya bahwa adanya lonjakan dua kali lipat dalam insiden *ransomware* di Indonesia, dengan 62% perusahaan mencatat adanya peningkatan pada tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2022. (Indonesian National Police, n.d.)

Salah satu pelanggaran siber paling luas dalam sejarah, WannaCry adalah serangan *ransomware* global yang memengaruhi lebih dari 200.000 komputer di lebih dari 150 negara. Salah satu contoh serangannya ada pada tahun 2017 yang termasuk merupakan serangan *ransomware* terkenal (Wahyu Wahidin & Sari, 2022)

WannaCry adalah jenis malware ransomware yang mengancam data komputer dengan mengenkripsi dan mengancam untuk menghapusnya sampai tebusan dibayarkan. Malware ini terutama menargetkan korban yang menggunakan sistem operasi Windows, dan menuntut pembayaran tebusan dalam bentuk mata uang digital Bitcoin. (Iqbal & Khaera Arifin, 2020)



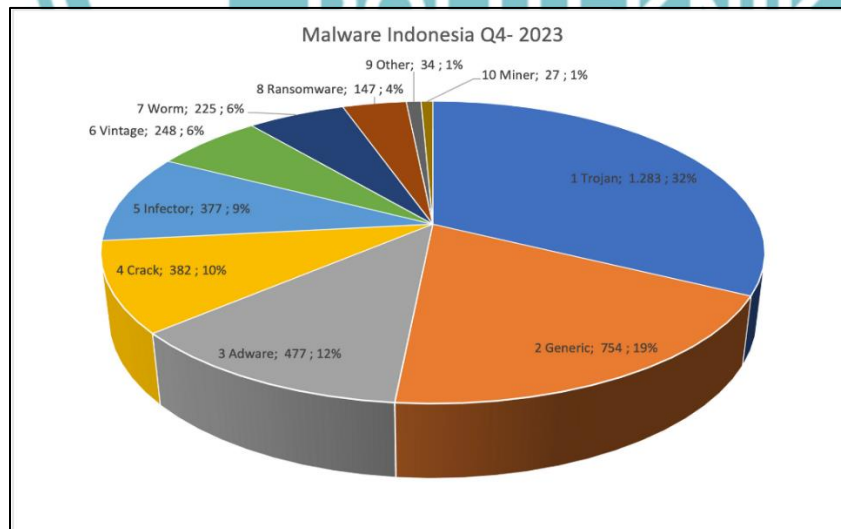
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

lain itu salah satu berkembangnya malware meliputi *Trojan* adalah jenis malware yang menyamar sebagai *software* valid, namun sebenarnya menyembunyikan kode berbahaya di dalamnya. *Trojan* dapat masuk ke sistem melalui berbagai cara seperti email, download, atau aplikasi, dan setelah masuk, dapat menjalankan fungsi yang merugikan seperti menghapus, menyalin, atau memodifikasi data. (Hostinger, 2023)

Jenis Trojan yang sering menimbulkan masalah pada pribadi dan dunia industry salah satunya yaitu *Trojan Remote Access Tool (RAT)* merupakan jenis malware yang dibuat dengan tujuan menguasai secara keseluruhan sistem, memberikan akses tidak sah terhadap informasi pribadi, melakukan penghapusan atau perubahan file, mengganggu aktivitas pengguna, serta menginstal malware tambahan. (Victorius, E.J. et al, 2019)

Laporan data dari Microsoft, Asia Pasifik terus menghadapi tingkat kasus yang lebih tinggi dari rata-rata dunia dalam serangan malware (1,6 kali lebih tinggi) dan *ransomware* (1,7 kali lebih tinggi). Indonesia mencatat tingkat kasus malware tertinggi, mencapai 10,68 persen pada tahun 2019. Meskipun mengalami penurunan sebesar 39 persen pada tahun sebelumnya, angka ini masih dua kali lebih tinggi dari rata-rata regional. (Microsoft, 2019)



Gambar 1.1 Statistik Malware Indonesia Kuartal 4 2023

Sumber: vaksin.com



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan data pada gambar 1.1 Statistik malware Indonesia pada tahun 2023 menunjukkan bahwa serangan malware pada kuartal 4 mewakili tren keseluruhan. Webroot menghentikan 6.900 serangan di seluruh Indonesia, terutama oleh *Trojan*, *Generic*, *Adware*, *Crack*, dan *Infector*. *Ransomware* menjadi ancaman utama, mencakup 82,78% insiden yang terdeteksi. Sisanya termasuk malware "*Vintage*" seperti *Sality*, *Ramnit*, *Virut*, dan *Brontok*, serta kategori lain seperti *Worm* dan *miner*, yang tidak signifikan dalam persentase dibandingkan dengan *ransomware*. (Vaksin, 2023)

Sementara pada laporan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, terdapat 740 jenis *trojan* yang terdeteksi di Indonesia. Selain itu, Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) mencatat bahwa jenis serangan siber yang paling marak terjadi di Indonesia adalah infeksi malware sebesar 62%, aktivitas *trojan* sebesar 10%, dan pencurian informasi sebesar 9%. (Trellix: Transformasi Digital Diikuti Ketahanan Siber yang Tanggi. (n.d.). 2024)

Berdasarkan Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Virgiawan A. Manoppo, Arie S. M. Lumenta, dan Stanley D. S. Karouw dari Jurusan Teknik Elektro Universitas Sam Ratulangi pada tahun 2020 secara keseluruhan membahas analisis malware menggunakan metode *Dynamic Analysis* pada jaringan Universitas Sam Ratulangi. Metode *dynamic analysis* menggunakan *Cuckoo Sandbox* dengan implementasi meliputi konfigurasi Virtualbox, instalasi *package dependencies* dan *Cuckoo Sandbox*, serta konfigurasi *Cuckoo Sandbox*. Pengujian dilakukan dengan menjalankan *Cuckoo Sandbox* dan mengupload sampel malware. Pada penelitian ini disarankan untuk penelitian selanjutnya adalah memahami metode static analysis dan melakukan analisis pada platform selain Windows dan Linux, dengan beberapa referensi analisis jenis malware yang lain.

Oleh karena itu, maka diperlukan adanya analisis untuk mengidentifikasi apakah suatu aplikasi pada komputer dapat dianggap sebagai malware, dan untuk memahami perilaku karakteristik serta dampaknya pada sistem setelah dieksekusi. Analisis ini juga

bertujuan untuk mengidentifikasi sifat dan konsekuensi yang mungkin timbul setelah malware tersebut aktif di dalam sistem.

Analisis ini mencakup beberapa metode berupa *Static Analysis*, *Dynamic Analysis* yang dimana kedua tersebut memiliki pendekatan yang berbeda. Statis diartikan sebagai permukaan yang dimana cara kerjanya dilakukan dengan melihat ciri-ciri fisik atau metadata dari sebuah file program untuk mengidentifikasi karakteristik uniknya tanpa perlu menjalankan atau mengeksekusinya secara aktif.

Dengan demikian dalam penelitian ini peneliti akan berfokus melakukan analisis dua file malware yaitu *Ransomware wannacry* dan *Trojan* dengan berjudul “ANALISIS RANSOMWARE WANNACRY DAN TROJAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE STATIS DAN DINAMIS BERBASIS FLARE VM DAN ANY RUN”. Dengan tujuan mengetahui karakteristik malware yang bersifat menyamar dan bersembunyi tanpa terdeteksi oleh pengguna komputer, yang dapat menyebabkan adanya risiko kebocoran file, data atau akun penting tanpa sepengetahuan pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam mencapai tujuan dari penelitian ini, terdapat beberapa permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut:

- Bagaimana cara membangun lingkungan yang aman untuk melakukan analisis malware secara aman?
- Apa saja karakteristik malware *Ransomware WannaCry* dan *Trojan*?
- Bagaimana hasil dari metode analisis Statis dan Dinamis terhadap malware *Ransomware WannaCry* dan *Trojan*?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian memiliki beberapa batasan masalah. Batasan-batasan ini akan mempersempit ruang lingkup penelitian. Adapun batasan-batasan tersebut adalah:

- Penelitian ini menggunakan lingkungan virtual (terisolasi) dengan VirtualBox dan Malware Lab FlareVM
- Fokus Malware yang digunakan untuk analisis yaitu *Ransomware wannacry*



Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dan *trojan* berjenis *RAT (Remote Access Trojan)* seperti *njRAT*, *Cerberus* dan *Nanocore*

Fokus analisis akan difokuskan pada cara penyusupan dan karakteristik umum serangan siber yang melibatkan *ransomware* dan *trojan*.

1. Jenis alat yang digunakan yang digunakan untuk analisis yaitu Flare VM sebagai malware lab, Virus total, Pestudio, Ghidra, dan ANY RUN.

Tujuan dan Manfaat

1.1 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas metode analisis secara statis, dan dinamis dalam mendeteksi dan menganalisis perilaku *Ransomware Wannacry*.

Berikut tujuannya meliputi:

1. Mengetahui karakteristik dan dampak yang ditimbulkan oleh *Ransomwsare Wannacry* dan *Trojan*.
2. Mengidentifikasi perilaku dinamis malware dengan menggunakan lingkungan yang terisolasi melalui platform ANY RUN.
3. Menganalisis *source code*, string, serta cara kerja *Ransomware WannaCry* dan *Trojan*.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Dengan memahami cara kerja dan metode deteksi *ransomware* dan *trojan*, organisasi dapat meningkatkan keamanan sistem TI mereka terhadap jenis serangan ini.
2. Menyediakan informasi awal yang diperlukan untuk mengenali dan mengklasifikasikan file malware.
3. Memberikan dasar untuk pengembangan strategi keamanan siber yang lebih tangguh, dengan rekomendasi yang didasarkan pada analisis perilaku *Ransomware Wannacry* dan *Trojan* berjenis *RAT*.
4. Mendorong pemahaman lebih lanjut dalam bidang keamanan siber, khususnya dalam pengembangan dan penerapan strategi analisis perilaku malware di



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

lingkungan *sandbox* dan penggunaan alat yang dibutuhkan untuk analisis serta scan secara forensik untuk berbagai skenario ancaman *malware attack*.

Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah kerangka yang menjadi acuan penulisan skripsi.

Adapun sistematika dari penulisan skripsi ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Memberikan kajian teori dan penelitian terkait yang mendukung kerangka konseptual penelitian ini, dimana teori pendukungnya berhubungan dengan Analisa pada ransomware wannacry dan trojan.

BAB III METODE PENELITIAN

Menjabarkan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini, termasuk desain penelitian, pengumpulan data, alat dan teknik analisis, serta cara pengujian efektivitas ANY RUN sandbox dalam menganalisis malware lingkungan terisolasi.

d. **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi pembahasan proses dan hasil kegiatan penelitian yang dilakukan sesuai dengan rancangan sistemnya dan metode yang telah dituliskan dalam pengimplementasian kerjanya.

e. **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan



BAB V PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisis sampel malware dalam lingkungan analisis yang dibangun menggunakan Windows 10 di virtual machine, sistem tersebut diubah menjadi laboratorium analisis malware yang aman dan terkendali dengan Flare VM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan Flare VM, analisis statis dan dinamis malware dapat dilakukan secara aman dan terisolasi dari sistem utama, sehingga risiko infeksi atau kerusakan dapat diminimalisir. Dengan memahami cara kerja dan metode penyebaran malware, keamanan sistem komputer dapat ditingkatkan terhadap berbagai jenis serangan siber. Berikut adalah kesimpulan dari penelitian ini:

Gunakan virtual machine seperti Flare VM berbasis Windows 10 untuk mengisolasi malware dari sistem host, sehingga mengurangi risiko infeksi pada sistem utama. Konfigurasikan VM dengan fitur snapshot agar mudah melakukan rollback setelah pengujian. Selain itu, gunakan sandbox seperti ANY RUN untuk menjalankan malware dalam lingkungan yang terisolasi dan terpantau, sehingga perilaku malware dapat dianalisis tanpa merusak sistem utama.

2. Ransomwarae WannaCry menyebar secara otomatis ke sistem Windows yang rentan dengan mengeksploitasi celah keamanan EternalBlue (MS17-010). Malware ini mengenkripsi file korban menggunakan algoritma enkripsi AES, kemudian meminta tebusan dalam bentuk Bitcoin untuk membuka kunci file tersebut. Setelah enkripsi selesai, WannaCry menampilkan pesan tebusan yang berisi instruksi pembayaran kepada korban.
3. Trojan menyamar sebagai program atau dokumen yang terlihat sah dan menarik, sehingga pengguna tertarik untuk mengunduh dan menjalankannya. Setelah aktif, Trojan mencuri data, membuka akses pintu belakang (backdoor) dan mengambil kendali penuh atas sistem korban tanpa sepengetahuan pengguna. Trojan juga dirancang agar tetap bertahan di sistem dengan menambahkan dirinya ke startup



sistem atau mengubah registri agar otomatis dijalankan setiap kali komputer dihidupkan.

Saran

Temuan penelitian ini tidak lepas dari beberapa kekurangan dikarenakan analisis yang dilakukan masih bersifat dasar dalam menganalisis ransomware wannacry dan sejenisnya. Untuk menghasilkan laporan analisis yang lebih komprehensif dan mudah dipahami oleh khalayak umum, disarankan untuk:

1. Menggunakan local sandbox agar memiliki kontrol penuh atas konfigurasi dan pengaturan lingkungan analisis.
2. Menambahkan tool lain yang lebih komprehensif untuk hasil analisis yang lebih baik.
3. Memahami cara kerja lebih dalam mengenai alat analisis dan metode yang digunakan akan membantu dalam mengidentifikasi dan menangani ancaman malware dengan lebih efektif.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

- Denham, B., & Denham, B. (2022). *ScholarWorks @ UARK Computer Science and Computer Engineering Ransomware and Malware Sandboxing*.
- Fitrihiza, C. F. (2022). *Analisis Ransomware Secara Statis dan Dinamis Untuk Pemetaan Evolusi Ransomware Analisis Ransomware Secara Statis dan Dinamis Untuk Pemetaan Evolusi Ransomware*.
- Fortinet Reveals 62% Surge in Indonesian Ransomware Attacks - INP | Indonesian National Police. (n.d.). Retrieved February 19, 2024, from <https://inp.polri.go.id/2023/12/15/fortinet-reveals-62-surge-in-indonesian-ransomware-attacks/>
- Iqbal, M., Durad, M. H., & Ismail, M. (2019). Static and Dynamic Malware Analysis Using Machine Learning. *Proceedings of 2019 16th International Bhurban Conference on Applied Sciences and Technology, IBCAST 2019, January*, 687–691. <https://doi.org/10.1109/IBCAST.2019.8667136>
- Ing Andrej Fedák, por, & Ing Jozef Štulrajter, prof. (n.d.). FUNDAMENTALS OF STATIC MALWARE ANALYSIS: PRINCIPLES Fundamentals of Static Malware Analysis: Principles, Methods, and Tools. In *Science & Military* (Vol. 15, Issue 1). www.virscan.org
- Iqbal, M., & Khaera Arifin, A. (2020). *Analisis Aktivitas Dan Pola Serangan Eternalblue Dan Wannacry Ransomware Yang Beraksi Pada Jaringan Prodi D3 Teknologi Telekomunikasi Universitas Telkom Analysis of Activities and Attack Patterns on Eternalblue and Wannacry Ransomware in Act on the Networ*. 6(2), 2274–2293.
- Kroll. (2022). *Malware Analysis and Reverse Engineering*. Kroll. <https://www.kroll.com/en/services/cyber-risk/incident-response-litigation-support/malware-analysis>

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Ng, P., Yang, L., Song, L., & Wang, G. (2019). Opening the blackbox of virustotal: Analyzing online phishing scan engines. *Proceedings of the ACM SIGCOMM Internet Measurement Conference, IMC*, 478–485. <https://doi.org/10.1145/3355369.3355585>
- Umariah, N., Alwi, E. I., & Asis, M. A. (2023). *Analisis Malware Hummingbad Dan Copycat Pada Android Menggunakan Metode Hybrid Analysis Of Hummingbad And Copycat Malware On Android Using Hybrid Methods*. 6(2), 39–47.
- Setiadji, Y. B., Priambodo, D. F., Hasbi, M., & Sabila, F. I. (2022). Identifikasi Malware Berdasarkan Artefak Registry Windows 10 Menggunakan Regshot dan Cuckoo. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 8(3), 482. <https://doi.org/10.26418/jp.v8i3.57208>
- Sianipar, V. R., & Pangaribuan, H. (2023). Analisis Dan Deteksi Malware Pada Protokol Jaringan Menggunakan Metode Malware Analisis Dinamis Dan Malware Analisis Statis. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 9(6). <https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v9i6.7833>
- Talukder, S. (2020). *Tools and Techniques for Malware Detection and Analysis*. February. <http://arxiv.org/abs/2002.06819>
- Wahidin, G. W., Syaifuddin, S., & Sari, Z. (2022). Analisis Ransomware Wannacry Menggunakan Aplikasi Cuckoo Sandbox. *Jurnal Repositor*, 4(1), 83–94. <https://doi.org/10.22219/repositor.v4i1.1373>
- Ng, P., Yang, L., Song, L., & Wang, G. (2019). Opening the blackbox of virustotal: Analyzing online phishing scan engines. *Proceedings of the ACM SIGCOMM Internet Measurement Conference, IMC*, 478–485. <https://doi.org/10.1145/3355369.3355585>
- Umariah, N., Alwi, E. I., & Asis, M. A. (2023). *Analisis Malware Hummingbad Dan Copycat Pada Android Menggunakan Metode Hybrid Analysis Of Hummingbad And Copycat Malware On Android Using Hybrid Methods*. 6(2), 39–47.
- Setiadji, Y. B., Priambodo, D. F., Hasbi, M., & Sabila, F. I. (2022). Identifikasi Malware Berdasarkan Artefak Registry Windows 10 Menggunakan Regshot dan Cuckoo. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 8(3), 482. <https://doi.org/10.26418/jp.v8i3.57208>
- Sianipar, V. R., & Pangaribuan, H. (2023). Analisis Dan Deteksi Malware Pada Protokol Jaringan Menggunakan Metode Malware Analisis Dinamis Dan Malware Analisis Statis. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 9(6). <https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v9i6.7833>
- Talukder, S. (2020). *Tools and Techniques for Malware Detection and Analysis*. February. <http://arxiv.org/abs/2002.06819>
- Wahidin, G. W., Syaifuddin, S., & Sari, Z. (2022). Analisis Ransomware Wannacry Menggunakan Aplikasi Cuckoo Sandbox. *Jurnal Repositor*, 4(1), 83–94. <https://doi.org/10.22219/repositor.v4i1.1373>
- Ng, P., Yang, L., Song, L., & Wang, G. (2019). Opening the blackbox of virustotal: Analyzing online phishing scan engines. *Proceedings of the ACM SIGCOMM Internet Measurement Conference, IMC*, 478–485. <https://doi.org/10.1145/3355369.3355585>
- Umariah, N., Alwi, E. I., & Asis, M. A. (2023). *Analisis Malware Hummingbad Dan Copycat Pada Android Menggunakan Metode Hybrid Analysis Of Hummingbad And Copycat Malware On Android Using Hybrid Methods*. 6(2), 39–47.
- Setiadji, Y. B., Priambodo, D. F., Hasbi, M., & Sabila, F. I. (2022). Identifikasi Malware Berdasarkan Artefak Registry Windows 10 Menggunakan Regshot dan Cuckoo. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 8(3), 482. <https://doi.org/10.26418/jp.v8i3.57208>
- Sianipar, V. R., & Pangaribuan, H. (2023). Analisis Dan Deteksi Malware Pada Protokol Jaringan Menggunakan Metode Malware Analisis Dinamis Dan Malware Analisis Statis. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 9(6). <https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v9i6.7833>
- Talukder, S. (2020). *Tools and Techniques for Malware Detection and Analysis*. February. <http://arxiv.org/abs/2002.06819>
- Wahidin, G. W., Syaifuddin, S., & Sari, Z. (2022). Analisis Ransomware Wannacry Menggunakan Aplikasi Cuckoo Sandbox. *Jurnal Repositor*, 4(1), 83–94. <https://doi.org/10.22219/repositor.v4i1.1373>

Wahyu Wahidin, G., & Sari, Z. (2022). Analisis Ransomware Wannacry Menggunakan Aplikasi Cuckoo Sandbox. *REPOSITOR*, 4(1), 83–94.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Kayla Nadira

Lahir di Tangerang, 11 Maret 2003. Lulus dari SD WASKITO pada tahun 2014, SMP NEGERI 11 Tangerang Selatan pada tahun 2017, SMK Letris Indonesia 1 Jombang tahun 2020 dan Diploma II program studi *Network Administrator Professional* di CCIT-FTUI pada tahun 2022. Saat ini sedang menempuh Pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

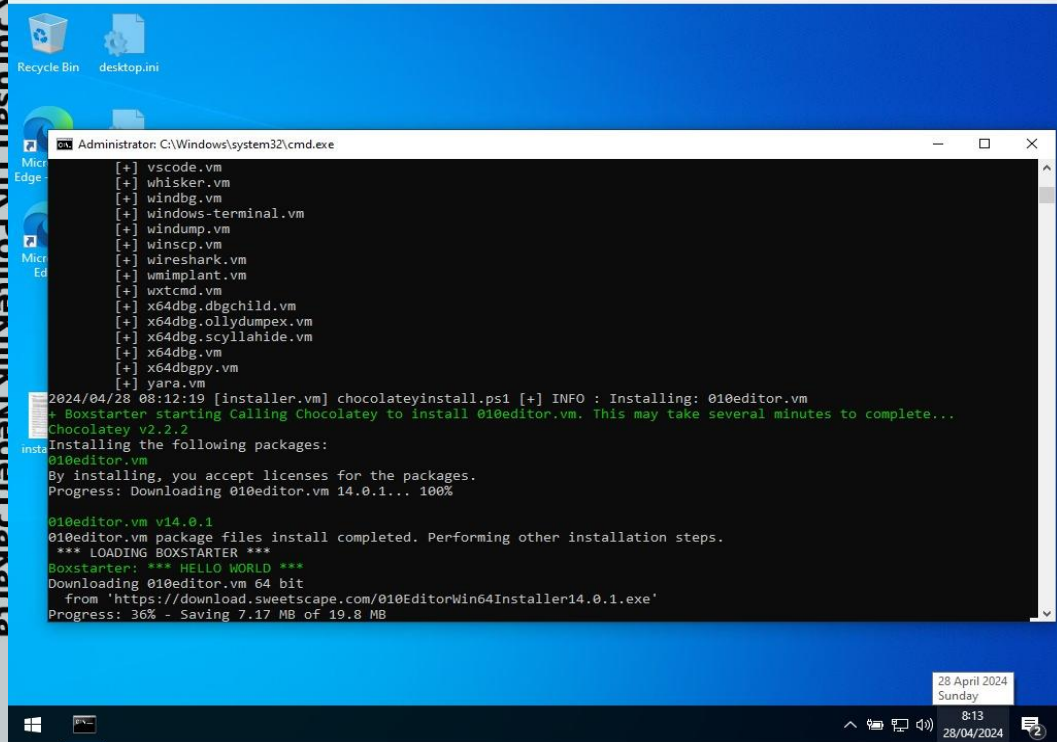
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

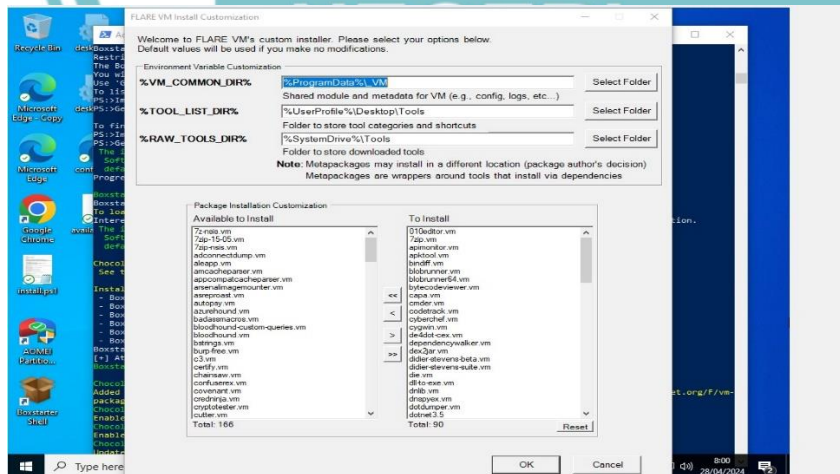
Lampiran 1 – Proses Instalasi FlareVM

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

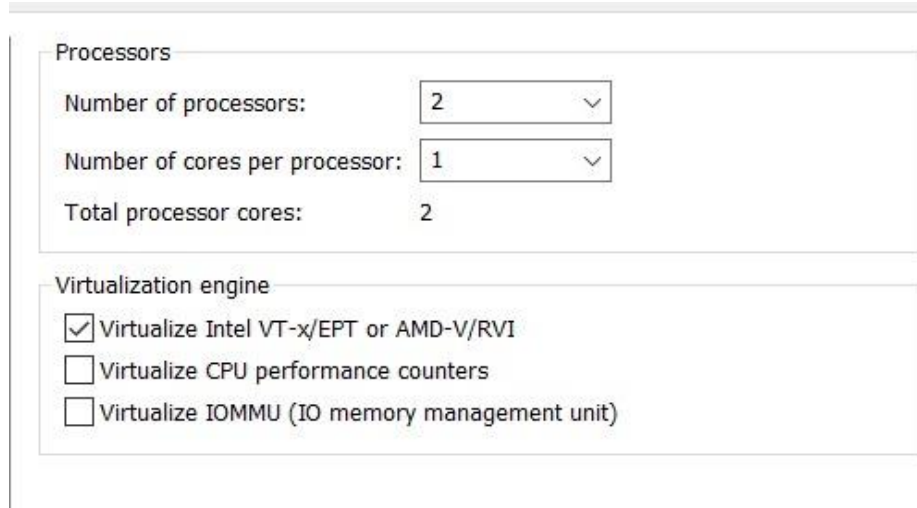


Tampilan cmd download Flare Vm



Tampilan *Install Customization tool* analisis malware pada Flare Vm

Lampiran 2 - Proses Instalasi FlareVM (Lanjutan)



Processors

Number of processors:	2
Number of cores per processor:	1
Total processor cores:	2

Virtualization engine

- Virtualize Intel VT-x/EPT or AMD-V/RVI
- Virtualize CPU performance counters
- Virtualize IOMMU (IO memory management unit)

Tampilan *Processor VM* dan *Virtualization engine*

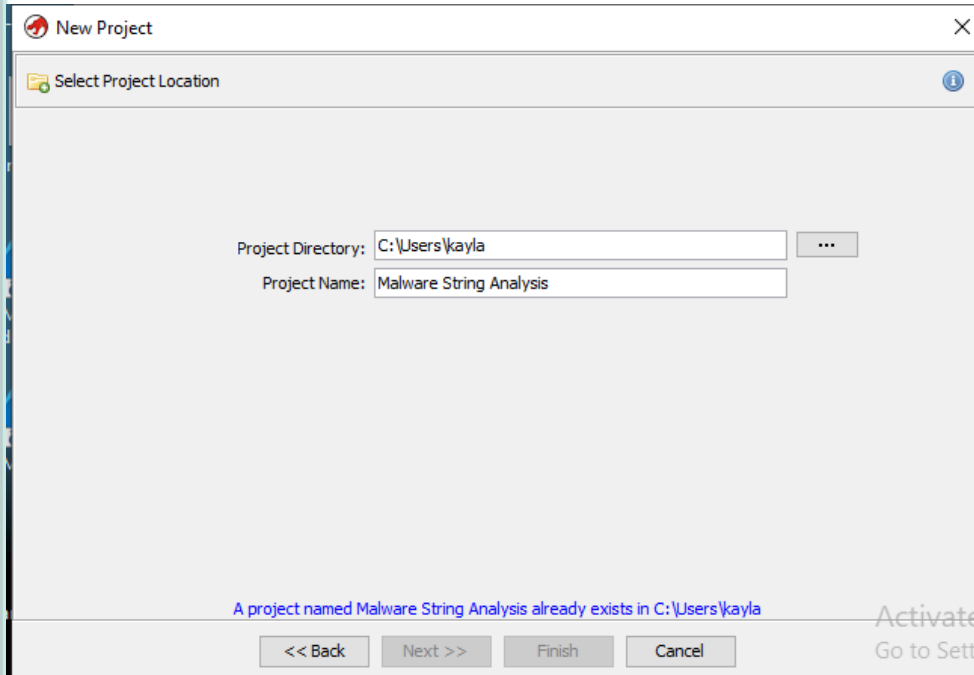


- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

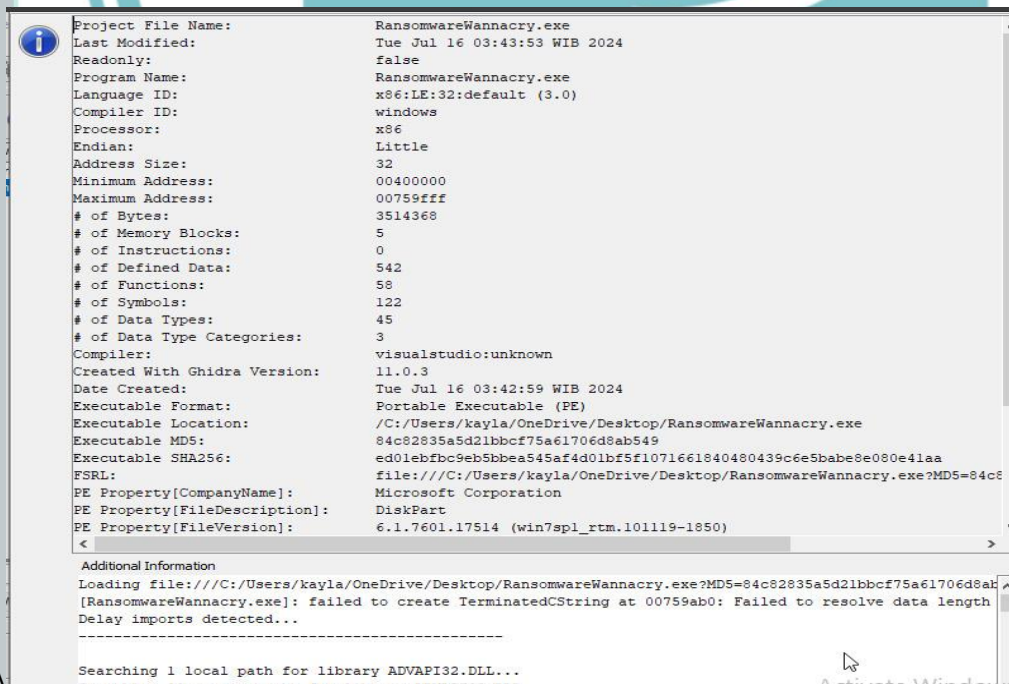


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



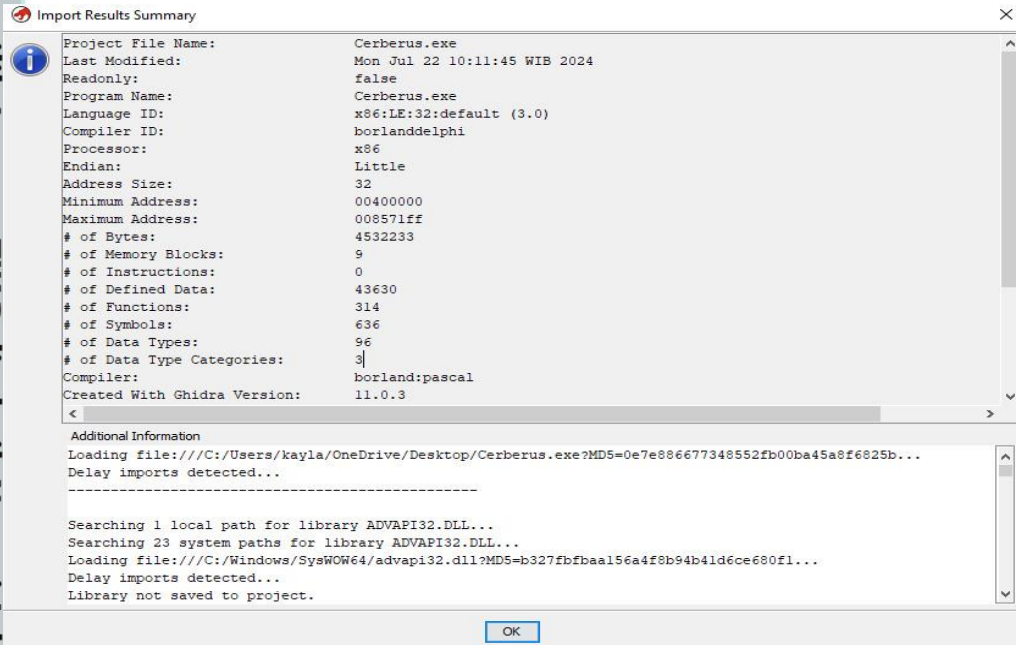
Tampilan Membuat project baru ghidra untuk analisis string



Tampilan setelah Import file Ransomware Wannacry ke Ghidra



Lampiran 2 – Proses Import Analisis Ghidra (Lanjutan)



Tampilan setelah Import file *Cerberus* ke Ghidra

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Keys deleted: 318

HKLM\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\PackageRepository\Packa
ges\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\PackageRepository\Packa
ges\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\PackageRepository\Packa
ges\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\Microsoft.StorePu
rchaseApp_8wekyb3d8bbwe!App

HKLM\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\PackageRepository\Packa
ges\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\Microsoft.StorePu
rchaseApp_8wekyb3d8bbwe!App\windows.protocol

HKLM\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\PackageRepository\Packa
ges\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\Microsoft.StorePu
rchaseApp_8wekyb3d8bbwe!App\windows.protocol\ms-xbet-survey

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\SecurityManager\CapAuthz\ApplicationsEx\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\Application\Data\74

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\Application\Index\Package\ef\74



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\application\Index\PackageAndPackageRelativeApplicationId\ef^App

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\application\Index\PackageAndPackageRelativeApplicationId\ef^App\74

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationExtension\Data\1d2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationExtension\Index\Application\74\1d2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationExtension\Index\ApplicationAndCategory\74^windows.protocol\1d2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationExtension\Index\Category\windows.protocol\1d2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Data\38

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Data\6f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Index\Application\74\38

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Index\Application\74\6f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Index\UserAndApplication\3^74

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Index\UserAndApplication\3^74\38

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Index\UserAndApplication\3^74\6f

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\3^Microsoft.StorePurchaseApp_8wekyb3d8bbwe!App\38

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\applicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\3^Microsoft.StorePurchaseApp_8wekyb3d8bbwe!App\6f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Data\ee

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Data\ef

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Index\PackageFamily\41\ee

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Index\PackageFamily\41\ef

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Index\PackageFullName\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Index\PackageFullName\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\ee

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Index\PackageFullName\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Package\Index\PackageFullName\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ef

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageExtension\Data\169

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageExtension\Index\Category\windows.publisherCacheFolders\169

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageExtension\Index\Package\ef\169

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageExtension\Index\PackageAndCategory\ef^windows.publisherCacheFolders\169

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Data\5b2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Data\5b3

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\User\3\5b2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\User\3\5b3

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^ee

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^ee\5b2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^ef

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^ef\5b3

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Protocol\Data\5e

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Protocol\Index\Extension\1d2\5e





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Protocol\Index\Name\ms-xbet-survey\5e

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Protocol\Index\NameAndExtension\ms-xbet-survey^1d2

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Protocol\Index\NameAndExtension\ms-xbet-survey^1d2\5e

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\Protocol\Index\ProgID\AppXbfem27dbf6ebrx72mc6gnaw2e3nkpza\5e

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.UI.Xaml.2.8_8.2310.30001.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.UI.Xaml.2.8_8.2310.30001.0_x86__8wekyb3d8bbwe



© Hak Cipta dan Milik Intelektual Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00_14.0.33519.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00_14.0.33519.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.N
ative.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-
2-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.U
aml.2.8_8.2310.30001.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-
2-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.U
aml.2.8_8.2310.30001.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-
2-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.V
CLibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-
21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.V
CLibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-
21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.V
CLibs.140.00_14.0.33519.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-
21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.V
CLibs.140.00_14.0.33519.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\1228

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\1336

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\1412



© Hak Cipta Milik Jurnasarik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\1612

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\1836

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\2420

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\2520

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\4000

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\4144

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\4264

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\4324

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\4328

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\7120

H:\KLM\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\SecurityManager\CapAuthz\ApplicationsEx
x\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\SessionInfo\1\Application
ViewManagement\W32:00000000002044E

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\ActivatableClasses\Package\Microsoft.StorePurchaseApp_22406
.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\ActivatableClasses\Package\Microsoft.WindowsStore_22407.14
01.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microso
ft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX42n0vj8xq7nvee2sy7mecp21z1jfmby8p.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX42n0vj8xq7nvee2sy7mecp21z1jfmby8p.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX5v3n0vdt2m8tz7k72r2yar8avh3wc5ew.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX5v3n0vdt2m8tz7k72r2yar8avh3wc5ew.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8s5nmgz91e1y0wms6es4fbwwf1mq02bx.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8s5nmgz91e1y0wms6es4fbwwf1mq02bx.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXc3c86r2py3376snv6ngj50zzx9dt6gn.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXc3c86r2py3376snv6ngj50zzx9dt6gn.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXwc\kte0rrgj9kpy44gtecc06jzyz2bw.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXwc\kte0rrgj9kpy44gtecc06jzyz2bw.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXjljqh7p0tbtey9p4qaqhrxfqzggr4qz.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXjljqh7p0tbtey9p4qaqhrxfqzggr4qz.mca\CustomProperties



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXk7shenz5hr6g8cg6995p00xndc0vmppm.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXk7shenz5hr6g8cg6995p00xndc0vmppm.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.2

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Win



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\AppDataX182at4ns9v6wsj3grgjdkfg0cyf5dgdz.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\AppDataX182at4ns9v6wsj3grgjdkfg0cyf5dgdz.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\AppDataX19ds9cm7f9evc4x8ayz8h1c2dprymvye.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\AppDataX19ds9cm7f9evc4x8ayz8h1c2dprymvye.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\AppDataX4kq775cvjnf3kamcw69d81vz8nk5q6hq.mca



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX4kq775cvjnf3kamcw69d81vz8nk5q6hq.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX4kxf8bgxe19qh7h05n9rr6zdjvxf6pw2.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX4kxf8bgxe19qh7h05n9rr6zdjvxf6pw2.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXaebta7dzqe4mpd2yq4wpmhnm5z6n4ec.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXaebta7dzqe4mpd2yq4wpmhnm5z6n4ec.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXm96m8j7c8wq5gr4nmdmkntzksyex46x3.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXm96m8j7c8wq5gr4nmdmkntzksyex46x3.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXm96m8j7c8wq5gr4nmdmkntzksyex46x3.mca\CustomProperties



© Hak Cipta Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

icrosoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.App
p7bj7bfzty7tm99qp6rq3drmk71sj5jq28.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.App
p7bj7bfzty7tm99qp6rq3drmk71sj5jq28.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtension.AppX3dgg4kxaajqzxfzmmjf18hxsktk4jac.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtension.AppX3dgg4kxaajqzxfzmmjf18hxsktk4jac.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtension.AppXt76wdgvx0exmh3k4wc54bk3m8dv0x6k0.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtension.AppXt76wdgvx0exmh3k4wc54bk3m8dv0x6k0.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Window



© Hak Cipta Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

s.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.3

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.3\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1\CustomProperties



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

icrosoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.3

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.3\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.2

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.2\CustomProperties



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.3

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.3\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.W



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtension

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.PersonalAssistant.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.PersonalAssistant.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.PersonalAssistant.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.PreInstalledConfigTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.PreInstalledConfigTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.PreInstalledConfigTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\A

pp.AppX073m2gf001redy66fg7bgmrmztd3dmy1.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.S
torePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXpxv
hzhgp7vpmg6pj9bd1qrs1311ey18.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.S
torePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXpxv
hzhgp7vpmg6pj9bd1qrs1311ey18.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.
WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.
WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.
WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX0n4k
ycgzgnqmm8817q2j4myjch7cj9jv.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.
WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX0n4k
ycgzgnqmm8817q2j4myjch7cj9jv.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.
WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX6t25a
h8gttjeshdmbt4ajwh59ccbhhkz.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.
WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX6t25a
h8gttjeshdmbt4ajwh59ccbhhkz.mca\CustomProperties

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta dimiliki oleh Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8890nrvvxtpl1eqr02vhx96khyt1yc0b.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8890nrvvxtpl1eqr02vhx96khyt1yc0b.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8xaxsXsepz0tbr22fw1as82d9v8jjwvr.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8xaxsXsepz0tbr22fw1as82d9v8jjwvr.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.UpdateTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.UpdateTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Classes\Extensions\ContractId\Windows.UpdateTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8c9571997bf2xvmf4pheeskam3jnz28r.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\MrtCache\C:%5CProgram

Files%5CWindowsApps%5CMicrosoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe%5Cresources.pri





© Hak Cipta dan Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\MrtCache\C:%5CProgram

Files%5CWindowsApps%5CMicrosoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d

8bbwe%5Cresources.pri\1daf70365f6a7f9

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\MrtCache\C:%5CProgram

Files%5CWindowsApps%5CMicrosoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d

8bbwe%5Cresources.pri\1daf70365f6a7f9\82de83e0

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Families\Micr

oSoft.StorePurchaseApp_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x6

4__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Families\Micr

oSoft.WindowsStore_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8we

kyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packag

es\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packag

es\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packag

es\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local

Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packag

es\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\FileAsso

ciations



© Hak Cipta dan Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
osoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\URLAss
ociations

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\FileAssociati
ons

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\SOFTWARE\Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\URLAssociat
ions

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001\SOFTWARE\Classes\PackagedCom\Package\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.
0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\ActivatableClasses\Package\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x6
4__8wekyb3d8bbwe

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\ActivatableClasses\Package\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX42m4j8xq7nvee2sy7mecp21z1jfmby8p.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX42m4j8xq7nvee2sy7mecp21z1jfmby8p.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX5v3n0vdt2m8tz7k72r2yar8avh3wc5ew.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX5v3n0vdt2m8tz7k72r2yar8avh3wc5ew.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8s5nmgz91e1y0wms6es4fbwwf1mq02bx.mca

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta dan Hak Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8s5nmgz91e1y0
vms6es4fbwwf1mq02bx.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXc3c8a6r2py3376s
n6ngj50zzx9dt6gn.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXc3c8a6r2py3376s
n6ngj50zzx9dt6gn.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXwcv3kte0rrgj9kp
y44gtecc06jzyz2bw.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.AppService\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXwcv3kte0rrgj9kp
y44gtecc06jzyz2bw.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXj1jqh7p
0tbtey9p4qaqhrxfqzgg4qz.mca

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXj1jqh7p
Qntey9p4qaqhrxfqzqgr4qz.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXk7shen
zhr6g8cg6995p00xndc0vmppm.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXk7shen
zhr6g8cg6995p00xndc0vmppm.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networ
king.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networ
king.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networ
king.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store
PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networ
king.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Store



© Hak Cipta Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

PurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.2

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.2\CustomProperties

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX182at4ns9v6csj3grgjdkg0cyf5gdz.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX182at4ns9v6csj3grgjdkg0cyf5gdz.mca\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX19ds9cm7f9evc4x8ayz8h1c2dprymvye.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX19ds9cm7f9evc4x8ayz8h1c2dprymvye.mca\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX4kq775cvjnf3kamcw69d81vz8nk5q6hq.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX4kq775cvjnf3kamcw69d81vz8nk5q6hq.mca\CustomProperties





© Hak Cipta dimiliki Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX4kxf8bgxe19qh7h05n9rr6zdvxf6pw2.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX4kxf8bgxe19qh7h05n9rr6zdvxf6pw2.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXaebta7dzqe4mpd2yq4wpmhnm5z6n4ec.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXaebta7dzqe4mpd2yq4wpmhnm5z6n4ec.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXm96m8j7c8wq5gr4nmdmktzksyex46x3.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXm96m8j7c8wq5gr4nmdmktzksyex46x3.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXpj7bfzty7tm99qp6rq3drmk71sj5jq28.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXpj7bfzty7tm99qp6rq3drmk71sj5jq28.mca



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXpj7bfzty7t
n.99qp6rq3drmk71sj5jq28.mca\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtensio
n.AppX3dgg4kxaaajqzxfzmmj18hxsktk4jac.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtensio
n.AppX3dgg4kxaaajqzxfzmmj18hxsktk4jac.mca\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtensio
n.AppXt76wdgvx0exmh3k4wc54bk3m8dv0x6k0.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtensio
n.AppXt76wdgvx0exmh3k4wc54bk3m8dv0x6k0.mca\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.1\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2



© Hak Cipta dimiliki oleh Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.2\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.3

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.BackgroundTransferTask.ClassId.3\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.2\CustomProperties



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.3

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
BackgroundTransfer.Internal.NetworkChangeTask.ClassId.3\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.1\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.2

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.2\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.3

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.BackgroundTasks\PackageId\Microsoft.Wind
owsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\Windows.Networking.
ContentPrefetcher.Internal.ContentPrefetcherTask.ClassId.3\CustomProperties

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.StorePurchaseA
22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.StorePurchaseA
22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.StorePurchaseA
22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_
22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_
22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_
22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_
22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\StoreDesktopExtension

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.PersonalAssistant.Launch\PackageId\Microso
ft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.PersonalAssistant.Launch\PackageId\Microso
ft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId



© Hak Cipta Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.PersonalAssistant.Launch\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App
- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.PreInstalledConfigTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe
- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.PreInstalledConfigTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId
- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.PreInstalledConfigTask\PackageId\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX073m2f001redy66fg7bgmrmztd3dmy1.mca
- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe
- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId
- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXpxvhtzhgp7vpmg6pj9bd1qrs1311ey18.mca
- HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppXpxvhtzhgp7vpmg6pj9bd1qrs1311ey18.mca\CustomProperties



© Hak Cipta milik **Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX0n4kycgzgnqmm88
1q2j4myjch7cj9jv.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX0n4kycgzgnqmm88
1q2j4myjch7cj9jv.mca\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX6t25ah8gttjeshdmbt
4ajwh59ccbhhkz.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX6t25ah8gttjeshdmbt
4ajwh59ccbhhkz.mca\CustomProperties

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8890nyrvvxtpl1eqr02
vhx96khyt1yc0b.mca

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8890nyrvvxtpl1eqr02
vhx96khyt1yc0b.mca\CustomProperties

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8xaxsxsepz0tbr22fw
1as82d9v8jjwvr.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.Protocol\PackageId\Microsoft.WindowsStore
_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8xaxsxsepz0tbr22fw
1as82d9v8jjwvr.mca\CustomProperties

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.UpdateTask\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.UpdateTask\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001_Classes\Extensions\ContractId\Windows.UpdateTask\PackageId\Microsoft.WindowsSt
ore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\ActivatableClassId\App.AppX8c9571997bf2xv
mf4pheeskam3jnz28r.mca

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\MrtCache\C:%5CProgram

Files%5CWindowsApps%5CMicrosoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d
8bbwe%5Cresources.pri

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\MrtCache\C:%5CProgram

Files%5CWindowsApps%5CMicrosoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d
8bbwe%5Cresources.pri\1daf70365f6a7f9

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\MrtCache\C:%5CProgram

Files%5CWindowsApps%5CMicrosoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d
8bbwe%5Cresources.pri\1daf70365f6a7f9\82de83e0

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta dan Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Families\Micro
soft.StorePurchaseApp_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x6
4_8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Families\Micro
soft.WindowsStore_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8we
kyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micro
soft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micro
soft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micro
soft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micro
soft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\FileAsso
ciations

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micro
soft.StorePurchaseApp_22406.1401.1.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\URLAss
ociations

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micro
soft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta dan Milik Intelektual Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
 Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
 osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
 Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
 osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
 Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
 osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\FileAssociati

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001_Classes\Local
 Settings\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\Repository\Packages\Micr
 osoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wekyb3d8bbwe\App\Capabilities\URLAssociat
 ions

HKUS-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-
 1001_Classes\PackagedCom\Package\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.3.0_x64__8wek
 yb3d8bbwe

 Keys added: 316

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\NegativeCache\0018400F7974DB42_S-1-5-
 21-3298481033-2993496372-152835070-1001\{C89E2069-AF13-46DB-9E39-
 216131494B87}

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\NegativeCache\0018400F7974DB42_S-1-5-
 21-3298481033-2993496372-152835070-1001\{C89E2069-AF13-46DB-9E39-
 216131494B87}\474a-87ad-2f9a87615fa3-dc1-tip.cloudapp.net_MBI_SSL





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\ThrottleCache\S-1-5-18_{67082621-8D18-4333-9C64-10DE93676363}

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\ThrottleCache\S-1-5-21-3298481033-293496372-152835070-1001_82864fa0-ed49-4711-8395-a0e6003dca1f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\ThrottleCache\S-1-5-21-3298481033-293496372-152835070-1001_S-1-15-2-283421221-3183566570-1718213290-751554359-3541592344-2312209569-3374928651

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\ThrottleCache\S-1-5-21-3298481033-293496372-152835070-1001_{28C08266-F973-4AE6-FFE4-409B249F138F}

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\ThrottleCache\S-1-5-21-3298481033-293496372-152835070-1001_{67082621-8D18-4333-9C64-10DE93676363}

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\IdentityCRL\ThrottleCache\S-1-5-21-3298481033-293496372-152835070-1001_{C89E2069-AF13-46DB-9E39-216131494B87}

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\SecurityManager\CapAuthz\ApplicationsEx\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\SecurityManager\CapAuthz\ApplicationsEx\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.5.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\ApplicationUser\Data\8a

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\ApplicationUser\Data\8b

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\ApplicationUser\Data\8c

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\ApplicationUser\Data\8d

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\ApplicationUser\Data\8e

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Data\8f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\Application\80\8a

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\Application\81\8b

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\Application\82\8c

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\Application\82\8d

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\Application\82\8e

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\Application\82\8f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplication\5^80\8a

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplication\5^81\8b

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplication\5^82\8c

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplication\3^82

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplication\3^82\8d

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplication\3^82\8e

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplication\3^82\8f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\3^Microsoft.StorePurchaseApp_8
v\kyb3d8bbwe!App\8d

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\3^Microsoft.StorePurchaseApp_8
v\kyb3d8bbwe!App\8e

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\3^Microsoft.StorePurchaseApp_8
v\kyb3d8bbwe!App\8f

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\5^Microsoft.StorePurchaseApp_8
v\kyb3d8bbwe!App\8c

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\5^Microsoft.WindowsStore_8wek
yb3d8bbwe!App\8a

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\ApplicationUser\Index\UserAndApplicationUserModelId\5^Microsoft.WindowsStore_8wek
yb3d8bbwe!StoreDesktopExtension\8b

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\PackageUser\Data\5c9

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\PackageUser\Data\5ca

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\PackageUser\Index\User\3\5c9

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache
\PackageUser\Index\User\3\5ca

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^fa

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^fa\5c9

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^fb

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\AppModel\StateRepository\Cache\PackageUser\Index\UserAndPackage\3^fb\5ca

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.UI.Xaml.2.8_8.2310.30001.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.UI.Xaml.2.8_8.2310.30001.0_x86__8wekyb3d8bbwe



© Hak Cipta dan Milik Intelektual Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00_14.0.33519.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\Applications\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Vlibs.140.00_14.0.33519.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Framework.2.2_2.2.29512.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.NET.Native.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Native.Runtime.2.2_2.2.28604.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Uaml.2.8_8.2310.30001.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.Uaml.2.8_8.2310.30001.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.VCLibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.VCLibs.140.00.UWPDesktop_14.0.33728.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.VCLibs.140.00_14.0.33519.0_x64__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Appx\AppxAllUserStore\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_neutral_~_8wekyb3d8bbwe\Microsoft.VCLibs.140.00_14.0.33519.0_x86__8wekyb3d8bbwe

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Group Policy\ServiceInstances

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Group Policy\ServiceInstances\{885a3eb-b862-42ad-883f-a7f2de1b996d



© Hak Cipta milik Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

H:\KLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Windows Error Reporting\TermReason\5520

H:\KLM\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Group
Policy\ServiceInstances

H:\KLM\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Group
Policy\ServiceInstances\f885a3eb-b862-42ad-883f-a7f2de1b996d

H:\KLM\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\SecurityManager\CapAuthz\ApplicationsE
x\Microsoft.StorePurchaseApp_22407.1401.0.0_x64__8wekyb3d8bbwe

H:\KLM\SOFTWARE\WOW6432Node\Microsoft\SecurityManager\CapAuthz\ApplicationsE
x\Microsoft.WindowsStore_22407.1401.5.0_x64__8wekyb3d8bbwe

H:\KLM\SYSTEM\WPA\8DEC0AF1-0341-4b93-85CD-72606C2DF94C-7P-81

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\SessionInfo\1\Application
ViewManagement\W32:0000000000604DA

HKU\S-1-5-21-3298481033-2993496372-152835070-

1001\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\SessionInfo\1\Application
ViewManagement\W32:000000000140324

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA