



**PERKHIDMATAN PRASARANA KUNCI AWAM KERAJAAN -
*GOVERNMENT PUBLIC KEY INFRASTRUCTURE (GPKI)***

DAN

**PERKHIDMATAN PENANDA MASA DIGITAL –
*DIGITAL TIME STAMPING (DTS)***

**PANDUAN PENGGUNA
PERMOHONAN BAHARU
SIJIL DIGITAL TOKEN**

Hak cipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini dibenarkan dicetak semula, diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh diperolehi semula atau disiarkan dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang cara, tanpa terlebih dahulu mendapat kebenaran bertulis daripada **MAMPU** atau **AUGMENTED TECHNOLOGY**.

Diterbitkan dan diedarkan pada **April, 2017**

Edisi ini diterbitkan dan diedarkan pada bulan **April, 2017**

Senarai Edaran:

- Kakitangan MAMPU yang diberi kuasa
- Kakitangan AUG-TECH yang diberi kuasa
- Pengguna dan Pentadbir GPPI yang diberi kuasa

Mana-mana pihak yang tidak disenaraikan di atas tidak dibenarkan untuk memeriksa kandungan dokumen ini. Perbuatan sedemikian akan ditafsir sebagai pelanggaran keselamatan dan tindakan yang wajarnya akan diambil terhadap pesalah.

Versi 1.0	PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN BAHARU SIJIL DIGITAL TOKEN	Muka surat 2/28
-----------	-------------------------------------------------------------------	------------------------

ISI KANDUNGAN

ISI KANDUNGAN.....	3
SENARAI RAJAH.....	3
SENARAI AKRONIM	4
ISTILAH DAN DEFINISI	5
1.0 PENGENALAN	6
2.0 PERMOHONAN BAHARU SIJIL DIGITAL TOKEN	8
2.1 NOTIFIKASI PENDAFTARAN SEBAGAI PENGGUNA SIJIL DIGITAL	8
2.2 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN BAHARU SIJIL.....	9
3.0 NOTIFIKASI PENJANAAN SIJIL DIGITAL	13
4.0 PENGAKTIFAN TOKEN	14
4.1 PENGAKTIFAN MAMPU GPKI AGENT 2.0.....	14
4.2 PENGAKTIFAN TOKEN	15
4.3 PENGUJIAN FUNGSI TOKEN	16
4.4 PAPARAN SIJIL DIGITAL TOKEN DI DALAM MAMPU GPKI AGENT 2.0	18
5.0 PENGURUSAN TOKEN	20
5.1 PERMOHONAN SO PIN.....	20
5.2 UNBLOCK PIN	22
5.3 TUKAR PIN.....	24
5.4 PAPAR SIJIL DIGITAL.....	26

SENARAI RAJAH

Rajah 1: Aliran Proses Permohonan Baharu Sijil Digital Token.....	6
Rajah 2: Skrin GPKI Web Portal (Portal Pengguna)	7
Rajah 3: Skrin GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir)	7

SENARAI AKRONIM

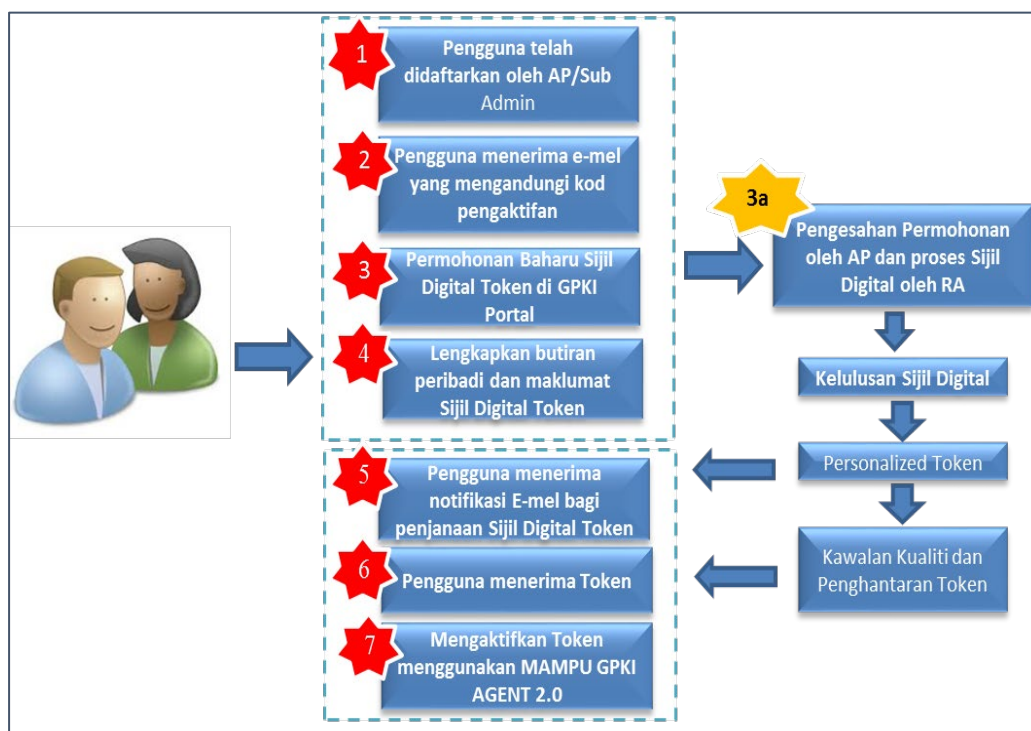
AKRONIM DAN SINGKATAN	DEFINISI
CA	<i>Certification Authority</i>
AP	<i>Authorized Personnel in Agency</i>
GPKI	<i>Government Public Key Infrastructure</i>
RA	<i>Registration Authority</i>
<i>Application User</i>	<i>EG Application User</i>
Sub-Admin	<i>Lead Agency</i>
Admin	GPKI Owner (MAMPU)
QA	<i>Quality Assurance – Kawalan Kualiti</i>

ISTILAH DAN DEFINISI

ENTITI/ORGANISASI	PERANAN
Authorized Personnel (AP)	ialah pegawai di agensi sektor awam yang dilantik bagi mengurus sijil digital dan pengguna perkhidmatan GPKI di agensi masing-masing
Administrator (Admin)	ialah pegawai di agensi peneraju yang bertanggungjawab mengurus pengoperasian Sistem GPKI serta melantik dan mengurus <i>Sub-Admin</i> Pelaksana (SAP)
Certification Authority (CA)	ialah organisasi yang diberi lesen dan diiktiraf oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia (SKMM) bagi pengeluaran Sijil Digital berdasarkan Akta Tandatangan Digital 1997, Peraturan-Peraturan Tandatangan Digital 1998 dan undang-undang berkaitan yang sedang berkuat kuasa
Prasarana Kunci Awam (Public Key Infrastructure, PKI)	ialah prasarana yang merangkumi elemen perkakasan, perisian, individu, teknologi, polisi dan tatacara yang perlu bagi menjana, mengurus, mengedar, mengguna, menyimpan dan membatalkan Sijil Digital
Sijil Digital	ialah Sijil Digital Pengguna dan Sijil Digital Pelayan SSL yang dikeluarkan oleh CA untuk mengesahkan identiti pengguna atau pelayan
Sistem GPKI	ialah sistem yang digunakan bagi tujuan pengurusan perkhidmatan GPKI
Sub-Admin (SA)	ialah pegawai di agensi sektor awam yang berperanan melantik AP, serta mengurus Sijil Digital Pengguna di agensi masing-masing
Sub-Admin Pelaksana (SAP)	ialah pegawai di agensi pelaksana yang berperanan melantik SA dan AP serta mengurus Sijil Digital Pengguna di agensi masing-masing

1.0 PENGENALAN

Panduan ini bertujuan untuk memberi garis panduan berhubung langkah-langkah bagi pembaharuan Sijil Digital Token. Rajah 1 merupakan aliran proses permohonan baharu Sijil Digital.



Rajah 1: Aliran Proses Permohonan Baharu Sijil Digital Token

Secara ringkasnya langkah-langkah permohonan pembaharuan Sijil Digital token oleh pengguna aplikasi adalah seperti berikut:

1. Notifikasi pendaftaran sebagai pengguna Sijil Digital.
2. Pengisian maklumat permohonan baharu Sijil Digital Individu.
3. Notifikasi penjaan Sijil Digital
4. Pengaktifan MAMPU GPKI AGENT 2.0
5. Pengaktifan Token
6. Pengujian Fungsi Token
7. Paparan Sijil Digital Token di dalam MAMPU GPKI AGENT 2.0

Maklumat Portal GPKI adalah seperti berikut:

Versi 1.0	PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN BAHARU SIJIL DIGITAL TOKEN	Muka surat 6/28
-----------	-----------------------------------------------------------	-----------------

1. GPKI Web Portal (Portal Pengguna) = https://gпки.mampu.gov.my/gпки_portal



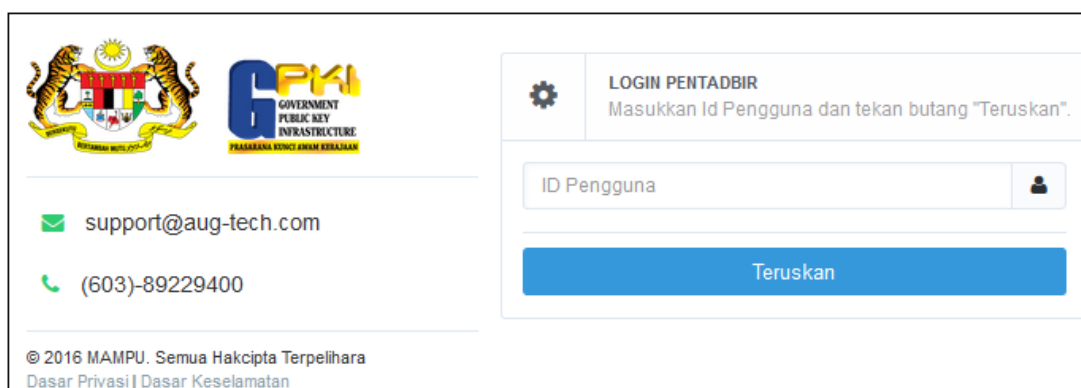
Rajah 2: Skrin GPKI Web Portal (Portal Pengguna)

2. Untuk log masuk ke GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir), klik pada



di bahagian atas sebelah kanan GPKI Web Portal atau

terus layari alamat URL ini https://gпки.mampu.gov.my/gпки_admin.



Rajah 3: Skrin GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir)

2.0 PERMOHONAN BAHARU SIJIL DIGITAL TOKEN

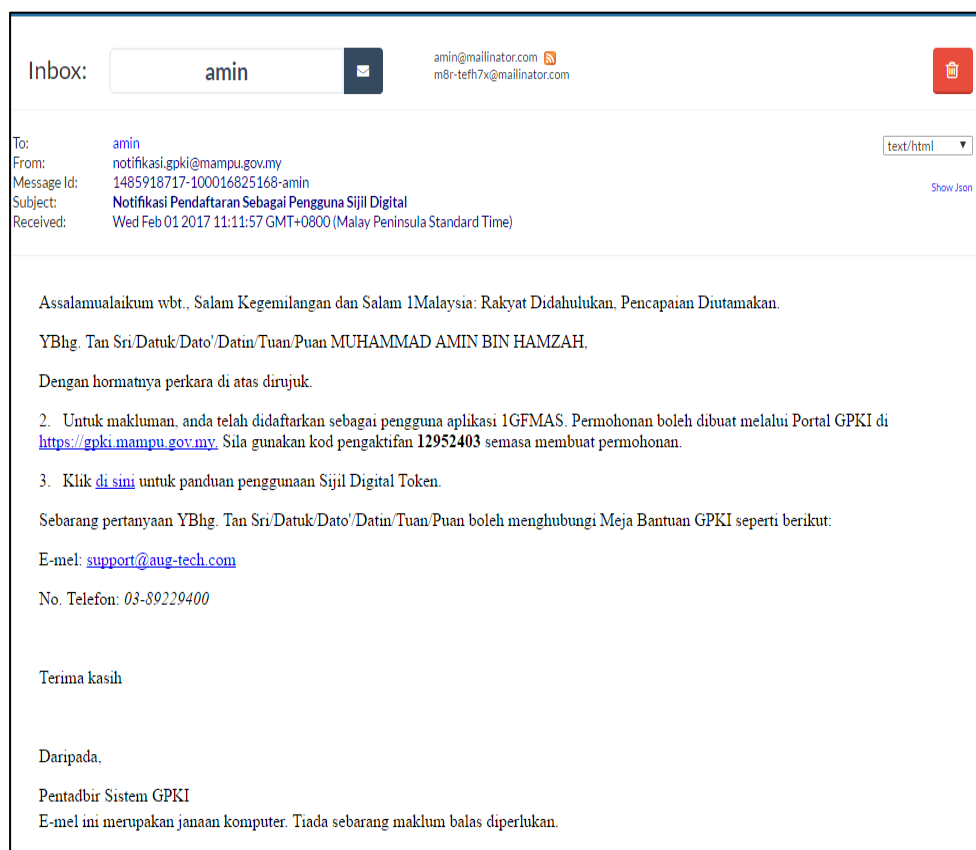
2.1 NOTIFIKASI PENDAFTARAN SEBAGAI PENGGUNA SIJIL DIGITAL

Langkah-langkah:

1. Notifikasi e-mel kepada pengguna akan dihantar untuk memaklumkan pengguna telah didaftarkan ke dalam Sistem GPKI.

Pengguna terima notifikasi E-mel pendaftaran sebagai Pengguna Sijil Digital bagi aplikasi (contoh: eSPKB).

2. Contoh: [E-mel](#)



Nota:

Disertakan maklumat kod pengaktifan untuk membuat permohonan baharu. Kod pengaktifan yang diberikan mempunyai waktu tamat tempoh. Pengguna perlu membuat permohonan menggunakan kod pengaktifan tersebut dalam masa 24 jam selepas penerimaan e-mel pendaftaran sebagai pengguna Sijil Digital

2.2 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN BAHARU SIJIL

Langkah-langkah:

1. Pada portal GPKI, klik pada menu [Perkhidmatan] > [Permohonan Sijil Digital Individu].
2. Klik pada [Permohonan Sijil Digital Individu]



3. Masukkan No. MyKad beserta kod pengaktifan yang telah dihantar melalui notifikasi E-mel anda dan klik [Seterusnya].

Permohonan Sijil Digital Individu

No. MyKad

900513049547

?

Kod Pengaktifan

.....

Jana Kod Pengaktifan

Nota:

Sila maklumkan kepada *Authorized Personnel* (AP) agensi anda sekiranya:

- a) Nombor MyKad anda tidak wujud dalam sistem.
- b) Anda tidak menerima e-mel notifikasi yang mengandungi kod pengaktifan.

4. Lengkapkan butiran peribadi pada skrin seperti di bawah:

PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN BAHARU SIJIL DIGITAL TOKEN

Permohonan Sijil Digital Individu	
Jenis Permohonan	Baharu
Jenis Medium	Sijil Digital Token
Nama Penuh	MUHAMMAD AMIN BIN HAMZAH
No. MyKad	900513049547
Aplikasi ICT Kerajaan	1GFMAS
Alamat E-mel	amin@mailinator.com
Kementerian / Agensi	PENTADBIRAN KERAJAAN NEGERI PERAK
Alamat Agensi	PEJABAT SETIAUSAHA KERAJAAN NEGERI PERAK ARAS 1, BANGUNAN PERAK DARUL RIDZUAN JALAN PANGLIMA BUKIT GANTANG WAHAB 30000 PERAK
Poskod	30000
Negeri	PERAK
No. Telefon Pejabat	(012)-3456789
No. Faks	(012)-3456789
No. Telefon Bimbit	(012)-3456789

5. Lengkapkan bahagian maklumat berhubung penggunaan Sijil Digital Token pada skrin seperti di bawah:

Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital	
Soalan Rahsia 1	Pilih
Jawapan 1	
Soalan Rahsia 2	Pilih
Jawapan 2	
Imej Keselamatan	<div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div>
PIN Sijil Digital	
Pengesahan PIN Sijil Digital	
Muat Naik Imej MyKad	

Sila muat naik imej MyKad dalam format *.jpg, *.jpeg, *.png sahaja. Saiz fail mestilah tidak lebih daripada 2MB.

Contoh: Pilih Soalan Rahsia 1 - Tarikh Lahir Ibu Anda

Contoh: Jawapan 1 - 01011960


Contoh: Pilih Soalan Rahsia 2 - No Plat Kereta Pertama Ayah Anda

Contoh: Jawapan 2 - 1234

Contoh: Pilih Imej Keselamatan - Tandakan pada imej Bola

Contoh: Masukkan PIN Sijil Digital - 12345678 (Masukkan 8 angka sahaja)

Contoh: Imej MyKad



6. Tandakan V sekiranya alamat penghantaran token sama seperti alamat yang diisi di bahagian Maklumat Peribadi.

Maklumat Berhubung Penghantaran Token

☒ Alamat sama seperti alamat yang diisi di atas

Alamat Penghantaran

PEJABAT SETIAUSAHA KERAJAAN NEGERI PERAK
ARAS 1, BANGUNAN PERAK DARUL RIDZUAN
JALAN PANGLIMA BUKIT GANTANG WAHAB
30000 PERAK

Poskod

30000

Negeri

PERAK

- Tandakan ☒ untuk mengesahkan maklumat yang dikemukakan adalah benar.
- Tandakan ☒ untuk memberi kebenaran kepada pihak MAMPU membuat salinan Sijil Digital dan kunci peribadi (Private Key).
- Klik [**Hantar**].

☒ Saya dengan ini mengesahkan bahawa kesemua maklumat yang diberi adalah benar dan tepat serta mematuhi perjanjian langganan sijil digital.

☒ Saya, dengan ini memberikan kebenaran kepada Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) untuk membuat salinan sijil digital dan kunci peribadi (Private Key) saya dan seterusnya menyimpannya ke dalam Pusat Data MAMPU, sekiranya saya pengguna sijil digital roming atau softcert.

Hantar

Batal

- Klik [**Cetak**] untuk melihat paparan Borang Permohonan Baharu Sijil Digital seperti berikut:

Permohonan Sijil Digital Individu

Status Permohonan

Permohonan telah berjaya dihantar. Klik cetak untuk mencetak borang permohonan anda.

Cetak

Sebarang pertanyaan sila hubungi :

E-mel: support@aug-tech.com
Telefon: +603-89229400

- Muat turun Borang permohonan Sijil Digital dan simpan dalam bentuk *softcopy* atau *hardcopy* sebagai simpanan untuk rujukan masa hadapan.



Maklumat Permohonan Baharu Sijil Digital Token

REQNEWTOKEN 1

ID Pemohonan : SDT/2017/02/01/NEW/0007

Tarikh Permohonan : 01-02-2017

Nama Penuh : MUHAMMAD AMIN BIN HAMZAH

No. MyKad : 900513049547

Alamat E-mel : amin@mailinator.com

Nama & Alamat Agensi : PEJABAT SETIAUSAHA KERAJAAN NEGERI PERAK
 ARAS 1, BANGUNAN PERAK DARUL RIDZUAN
 JALAN PANGLIMA BUKIT GANTANG WAHAB
 30000 PERAK

Nombor Telefon: (012)-3456789 Nombor Faks: (012)-3456789

Pengguna Aplikasi : 1GFMAS

Maklumat AP (Di bawah adalah maklumat AP)

Kementerian: PENTADBIRAN KERAJAAN NEGERI PERAK

Agensi: PENTADBIRAN KERAJAAN NEGERI PERAK

Saya dengan ini mengesahkan bahawa kesemua maklumat yang diberikan adalah benar dan tepat.

Paparan Kad Pengenalan

© Untuk Kegunaan GPIK Sahaja © Untuk Kegunaan GPIK Sahaja © Untuk Kegunaan GPIK Sahaja



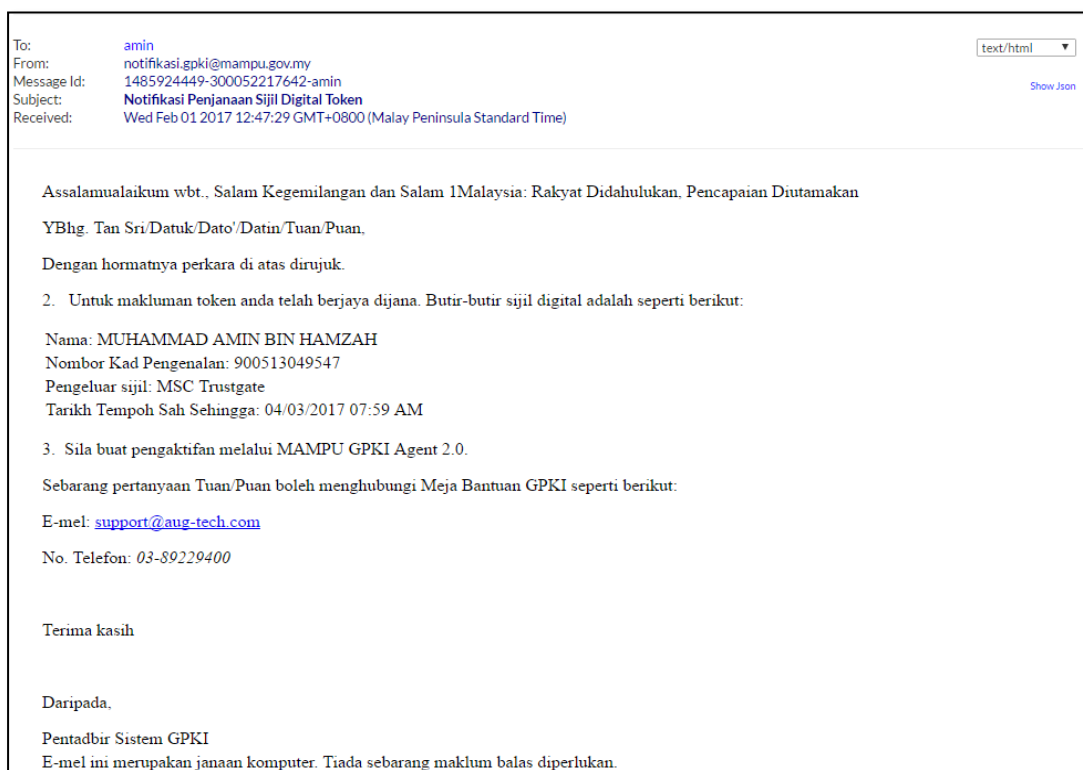
© Untuk Kegunaan GPIK Sahaja © Untuk Kegunaan GPIK Sahaja © Untuk Kegunaan GPIK Sahaja

3.0 NOTIFIKASI PENJANAAN SIJIL DIGITAL

Notifikasi Penjanaaan Sijil Digital akan dihantar kepada pengguna setelah CA/RA memproses permohonan sijil digital. RA akan menghantar token kepada pengguna dalam tempoh 3-7 hari waktu bekerja.

Langkah-langkah:

1. Notifikasi E-mel kepada pengguna akan dihantar untuk memaklumkan Sijil Digital Individu pengguna telah dijana.
2. Contoh: E-mel



4.0 PENGAKTIFAN TOKEN

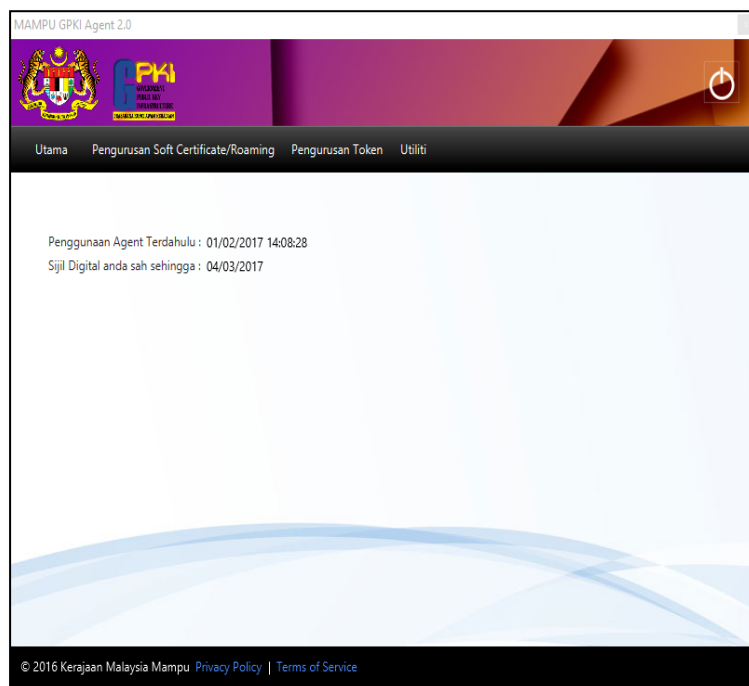
4.1 PENGAKTIFAN MAMPU GPIK AGENT 2.0

Langkah-langkah:

1. Klik pada [shortcut icon **MAMPU GPIK AGENT 2.0**]



2. [Start > All Program >MAMPU GPIK AGENT 2.0> MAMPU GPIK AGENT 2.0]
untuk mengaktifkan servis MAMPU GPIK AGENT 2.0



4.2 PENGAKTIFAN TOKEN

Fungsi ini membenarkan pengguna untuk mengaktifkan token yang baru diterima. Token yang dihantar kepada pengguna perlu diaktifkan terlebih dahulu bagi tujuan pencantuman sijil digital yang lengkap, ini kerana token yang diterima hanya mempunyai separuh daripada sijil digital. Setelah proses pengaktifan berjaya, sijil digital akan dicantumkan menjadi sijil digital yang lengkap. Fungsi ini juga akan mengemaskini status penerimaan token di dalam sistem GPKI.

Langkah-langkah:

1. Klik pada menu [Pengurusan Token] dan klik pada [Pengaktifan Token].



2. Skrin Pengaktifan Token akan dipaparkan. Masukkan [No. MyKad] dan klik butang [Hantar].

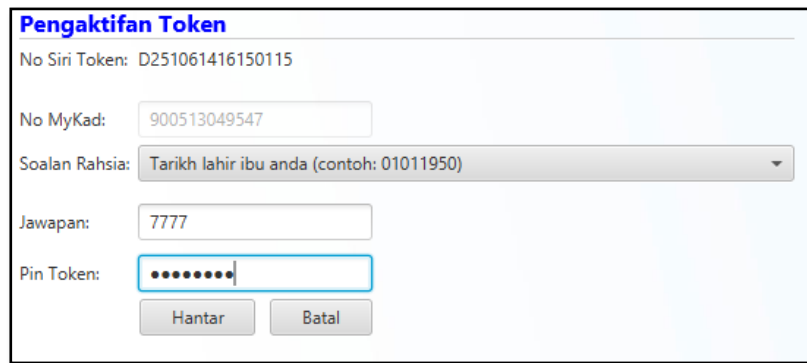
Pengaktifan Token

No Siri Token:

No MyKad:

3. Skrin Pengaktifan Token untuk pengesahan keselamatan akan dipaparkan. Pilih [Soalan Rahsia], masukkan [Jawapan] dan [PIN]

Token].



4. Klik [Hantar] untuk mengaktifkan token.

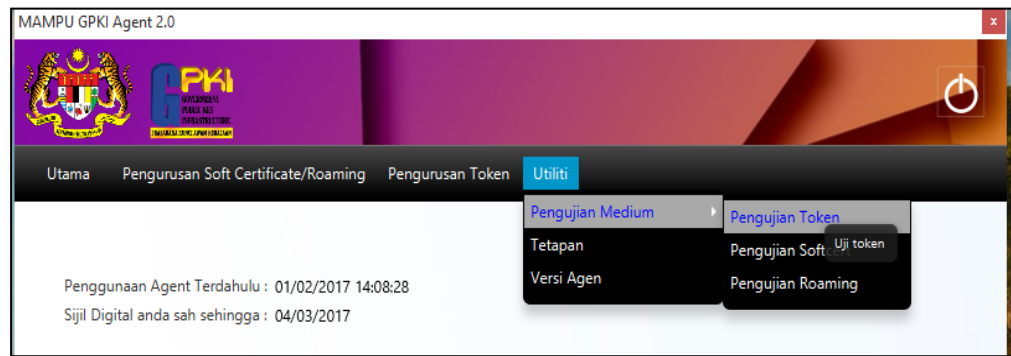


4.3 PENGUJIAN FUNGSI TOKEN

Fungsi ini adalah bertujuan untuk memastikan Sijil Digital Token berfungsi dengan baik dan tidak mempunyai masalah untuk membuat fungsi *Signing*, *Verifying*, *Encrypt* dan *Decrypt*.

Langkah-langkah:

1. Pastikan token telah dimasukkan ke USB Port
2. Klik pada menu [Utiliti] dan klik pada [Pengujian Medium] > [Pengujian Token]



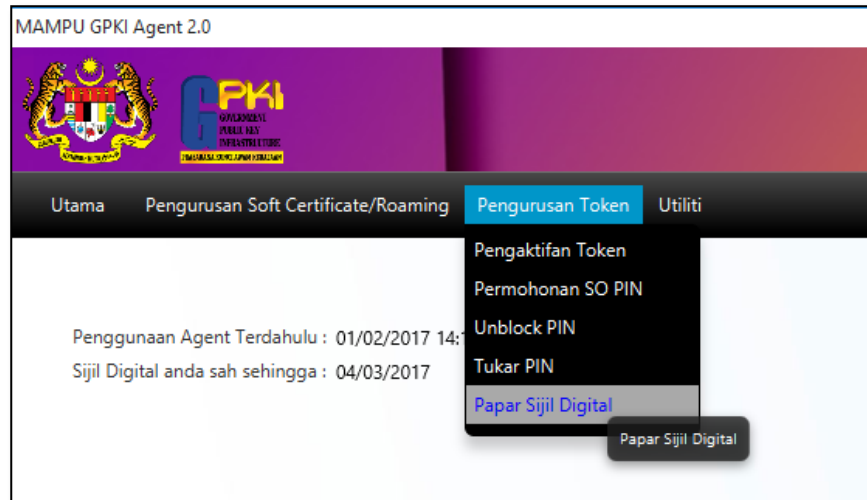
3. Pastikan token telah dimasukkan ke *USB Port*.
4. Masukkan [No. MyKad], [PIN] dan [Data] untuk pengujian.
5. Klik [Uji].

6. Agen akan memaparkan keputusan pengujian seperti berikut:


4.4 PAPARAN SIJIL DIGITAL TOKEN DI DALAM MAMPU GPIK AGENT 2.0

Langkah-langkah:

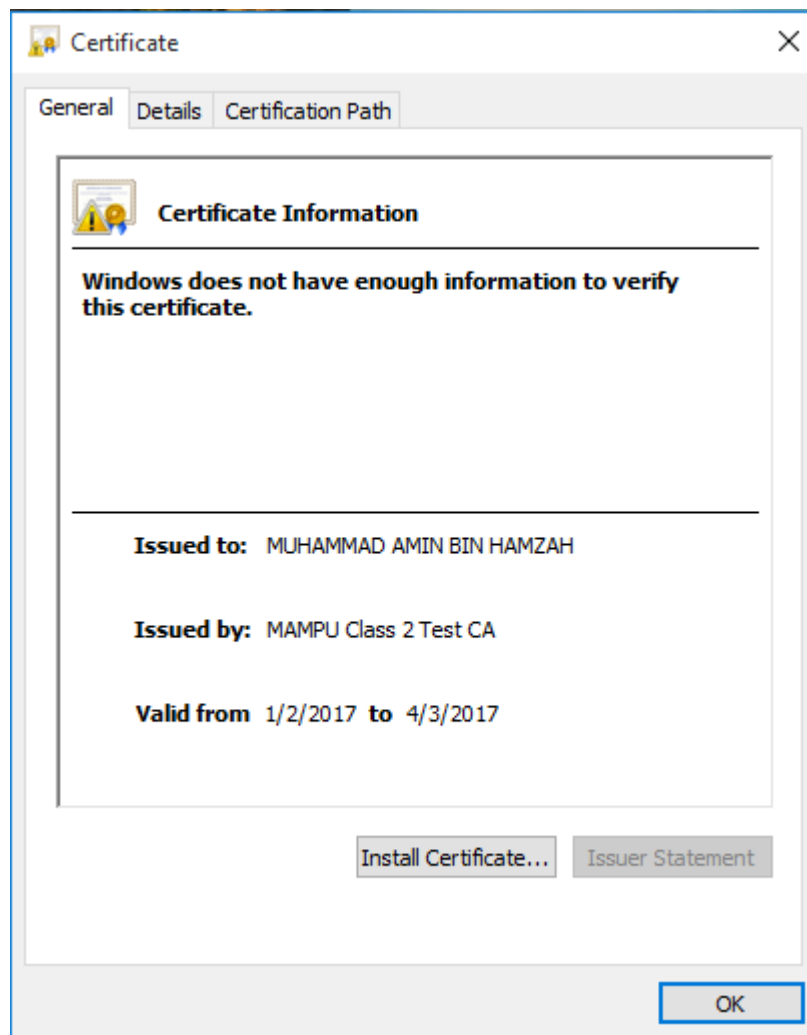
1. Pastikan MAMPU GPIK AGENT 2.0 masih aktif dan klik pada menu [Pengurusan Token] kemudian klik pada [Papar Sijil Digital]



2. Skrin Senarai Sijil Digital akan dipaparkan seperti berikut:

No Siri	Info	Tarikh Mula	Tarikh Akhir	Jenis	Tindakan Papar
900513049547	Issuer=MAMPU Class 2 Test CA SURNAME=900513049547 Name: MUHAMMAD AMIN BIN HAMZAH	01/02/2017	04/03/2017	token	

3. Klik pada ikon sijil untuk melihat maklumat lengkap sijil digital.



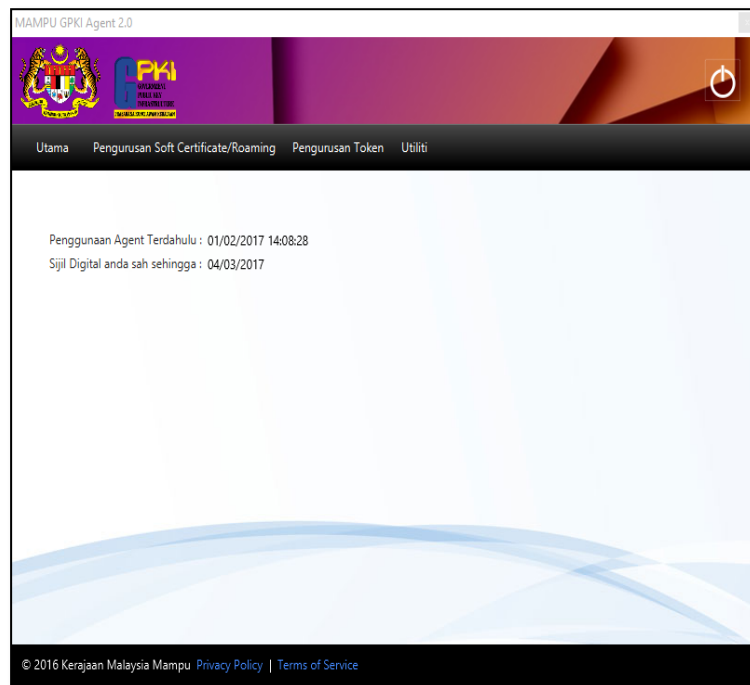
5.0 PENGURUSAN TOKEN

5.1 PERMOHONAN SO PIN

Fungsi ini membenarkan pengguna untuk mendapatkan SO PIN bagi membolehkan pengguna membuka sekatan token (token telah disekat).

Langkah-langkah:

1. Pastikan token telah dimasukkan ke USB Port
2. Aktifkan MAMPU GPKI AGENT 2.0. Skrin MAMPU GPKI AGENT 2.0 akan dipaparkan seperti berikut:



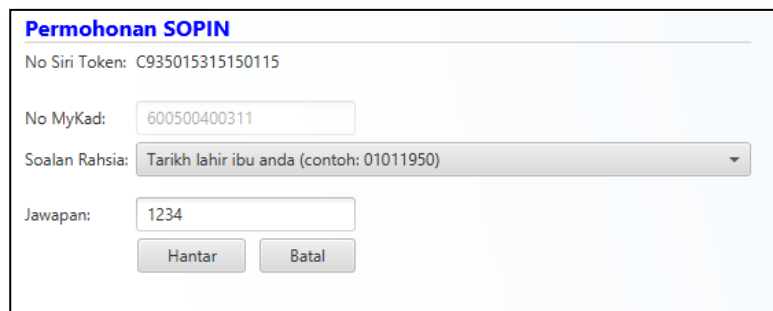
3. Klik pada menu [Pengurusan Token] dan klik pada [Permohonan SO PIN].
4. Skrin Permohonan SO PIN akan dipaparkan seperti berikut:

Permohonan SOPIN

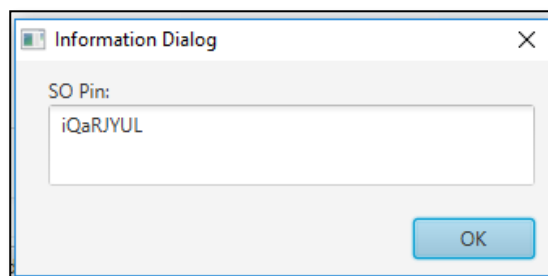
No Siri Token:

No MyKad:

5. Masukkan [No. MyKad] dan klik [Hantar].
6. Skrin seterusnya akan dipaparkan seperti berikut:



7. MAMPU GPKI AGENT 2.0 akan memaparkan No. Siri Token.
8. Pilih [Soalan Rahsia] dan masukkan [Jawapan].
9. Klik [Hantar] untuk mendapatkan SO PIN.
10. SO PIN akan dipaparkan seperti berikut:



11. Salin SO PIN untuk kegunaan buka sekatan token (Unblock PIN).
12. Klik [OK] untuk menutup paparan SO PIN.

Nota:

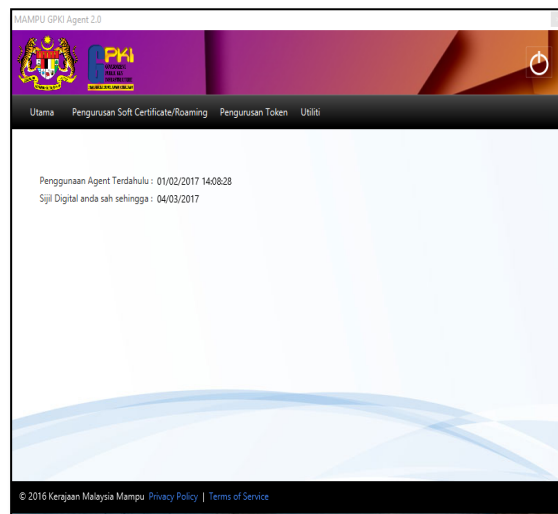
1. Pengguna diingatkan supaya tidak membuat permohonan SO PIN sewenang-wenangnya. Ini kerana setiap token 10 kali percubaan sahaja. Sekiranya 10 percubaan telah digunakan, SO PIN token akan disekat dan token tidak boleh digunakan lagi, pengguna perlu membuat permohonan pembatalan Sijil Digital dan membuat Permohonan Penggantian Sijil Digital.
2. Pengguna perlu pastikan Salinan SO PIN yang disalin adalah sama seperti yang dipaparkan oleh MAMPU GPKI AGENT 2.0 bagi mengelakkan SO PIN disekat.

5.2 UNBLOCK PIN

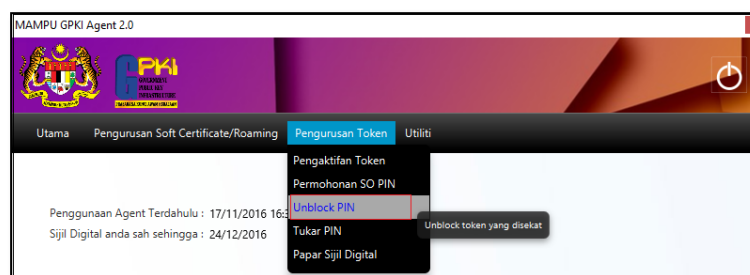
Fungsi ini membenarkan pengguna untuk membuka sekatan token. Fungsi ini boleh dilaksanakan setelah pengguna membuat permohonan SO PIN.

Langkah-langkah:

1. Pastikan token telah dimasukkan ke USB Port
2. Aktifkan MAMPU GPIK AGENT 2.0. Skrin MAMPU GPIK AGENT 2.0 akan dipaparkan seperti berikut:

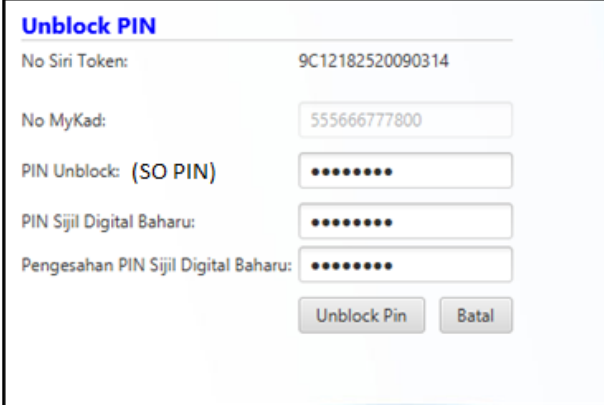


3. Klik pada menu [Pengurusan Token] dan klik pada [Unblock PIN].

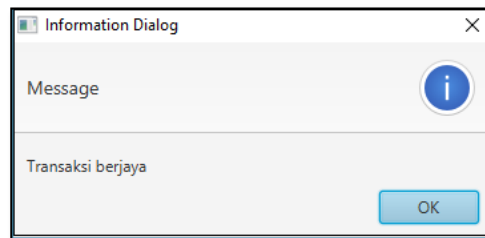


4. Skrin Unblock PIN akan dipaparkan seperti berikut:

5. Masukkan [No. MyKad] dan klik [Hantar].
6. Skrin seterusnya akan dipaparkan. MAMPU GPKI AGENT 2.0 akan memaparkan No. Siri Token dan meminta pengguna memasukkan maklumat seperti berikut:



7. Masukkan [PIN Unblock/SO PIN], [PIN Sijil Digital Baharu] dan [Pengesahan PIN Sijil Digital Baharu] di ruangan yang disediakan.
8. Klik [Unblock PIN] untuk membuka sekatan token.
9. Mesej “Transaksi Berjaya” akan dipaparkan seperti berikut:



10. Klik [OK] menutup skrin mesej.
11. Pengguna bolehlah menggunakan token dengan memasukkan PIN baharu.

5.3 TUKAR PIN

Fungsi ini membenarkan pengguna untuk menukar PIN Sijil Digital Token.

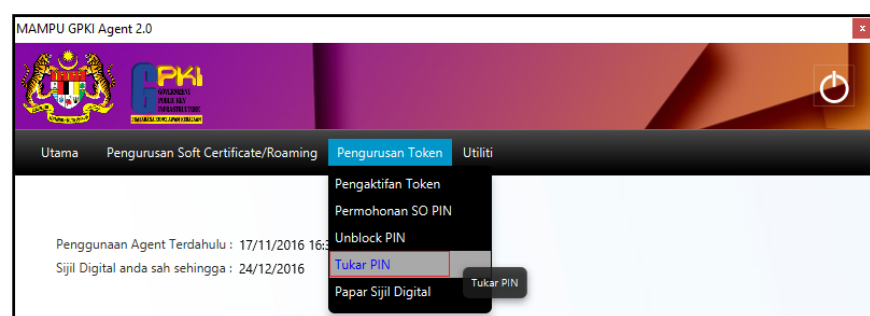
Langkah-langkah:

1. Pastikan token telah dimasukkan ke USB Port
2. Aktifkan MAMPU GPIK AGENT 2.0. Skrin MAMPU GPIK

AGENT 2.0 akan dipaparkan seperti berikut:



3. Klik pada menu [Pengurusan Token] dan klik pada [Tukar PIN].



4. Skrin Tukar PIN akan dipaparkan seperti berikut:



Tukar Pin

PIN Token: [8 dots]

PIN Baharu: [8 dots]

Pengesahan PIN Baharu: [8 dots]

Tukar PIN Batal

5. Masukkan [PIN Token (PIN Semasa)], [PIN Baharu] dan [Pengesahan PIN Baharu].
6. Klik [Tukar PIN] untuk menukar PIN Token.
7. Skrin mesej “Transaksi berjaya” akan dipaparkan seperti berikut:



8. Klik [OK] menutup skrin mesej.
9. Pengguna bolehlah menggunakan token dengan memasukkan PIN baharu.

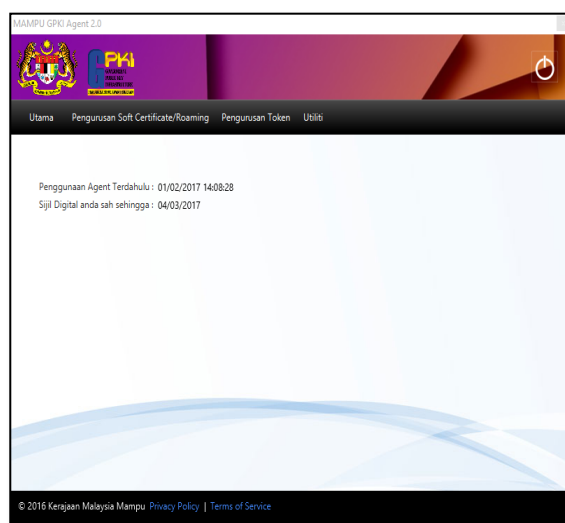
5.4 PAPAR SIJIL DIGITAL

Fungsi ini membenarkan pengguna melihat paparan maklumat lengkap Sijil Digital Token.

Langkah-langkah:

1. Pastikan token telah dimasukkan ke USB Port
2. Aktifkan MAMPU GPIK AGENT 2.0. Skrin MAMPU GPIK

AGENT 2.0 akan dipaparkan seperti berikut:



3. Klik pada menu [Pengurusan Token] dan klik pada [Papar Sijil Digital].

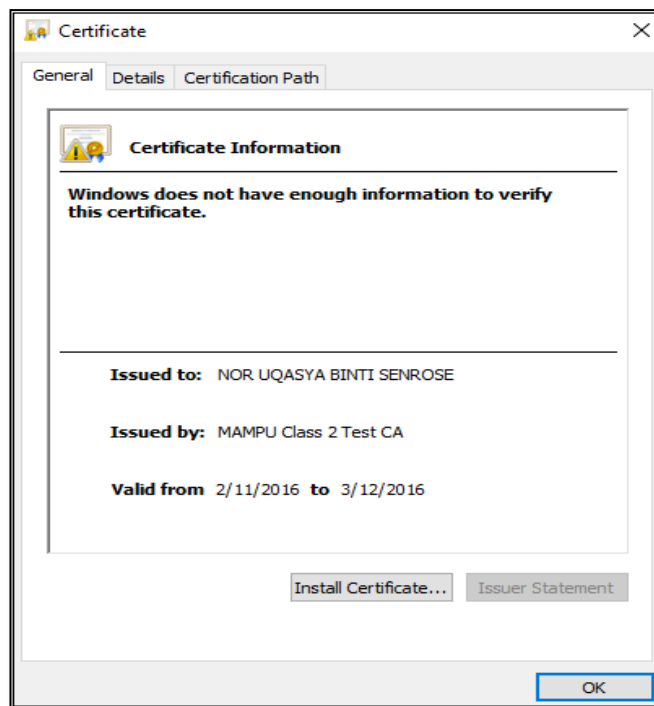


4. Skrin Senarai Sijil Digital akan dipaparkan seperti berikut:

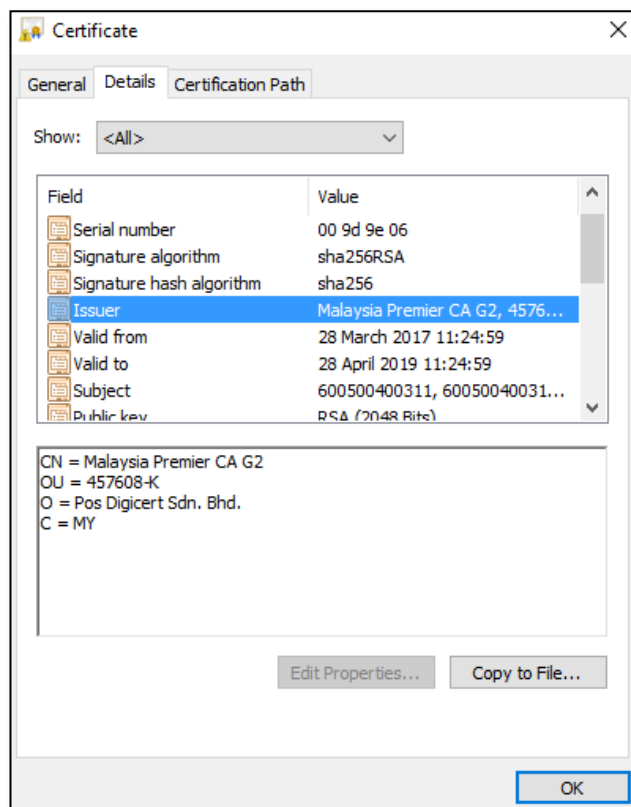
Senarai Sijil Digital					
No Siri	Info	Tarikh Mula	Tarikh Akhir	Jenis	Tindakan
860606066666	Issuer=MAMPU Class 2 Test CA SURNAME=860606066666 Name: NOR UQASYA BINTI SENROSE	02/11/2016	03/12/2016	token	

5. Klik pada ikon sijil untuk melihat maklumat lengkap sijil digital.

Tab General



Tab Details



Tab Certificate

