



PERKHIDMATAN PRASARANA KUNCI AWAM KERAJAAN -
GOVERNMENT PUBLIC KEY INFRASTRUCTURE (GPKI)
DAN
PERKHIDMATAN PENANDA MASA DIGITAL –
DIGITAL TIME STAMPING (DTS)

PANDUAN PENGGUNA
PEMBAHARUAN
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 PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL TOKEN	Muka surat 2/20
-----------	--	------------------------

ISI KANDUNGAN

ISI KANDUNGAN.....	3
SENARAI RAJAH.....	3
SENARAI AKRONIM	4
ISTILAH DAN DEFINISI	5
1.0 PENGENALAN	6
2.0 PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL TOKEN	8
2.1 PENGGUNA MENERIMA NOTIFIKASI E-MEL	8
2.2 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL TOKEN	10
2.3 NOTIFIKASI PENJANAAN SIJIL DIGITAL.....	15
3.0 PENGAKTIFAN TOKEN	16
3.1 PENGAKTIFAN MAMPU GPKI AGENT 2.0	16
3.2 PENGAKTIFAN TOKEN	17
3.3 PENGUJIAN FUNGSI TOKEN	18
3.4 PAPARAN SIJIL DIGITAL TOKEN DI DALAM MAMPU GPKI AGENT 2.0	20

SENARAI RAJAH

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

SENARAI AKRONIM

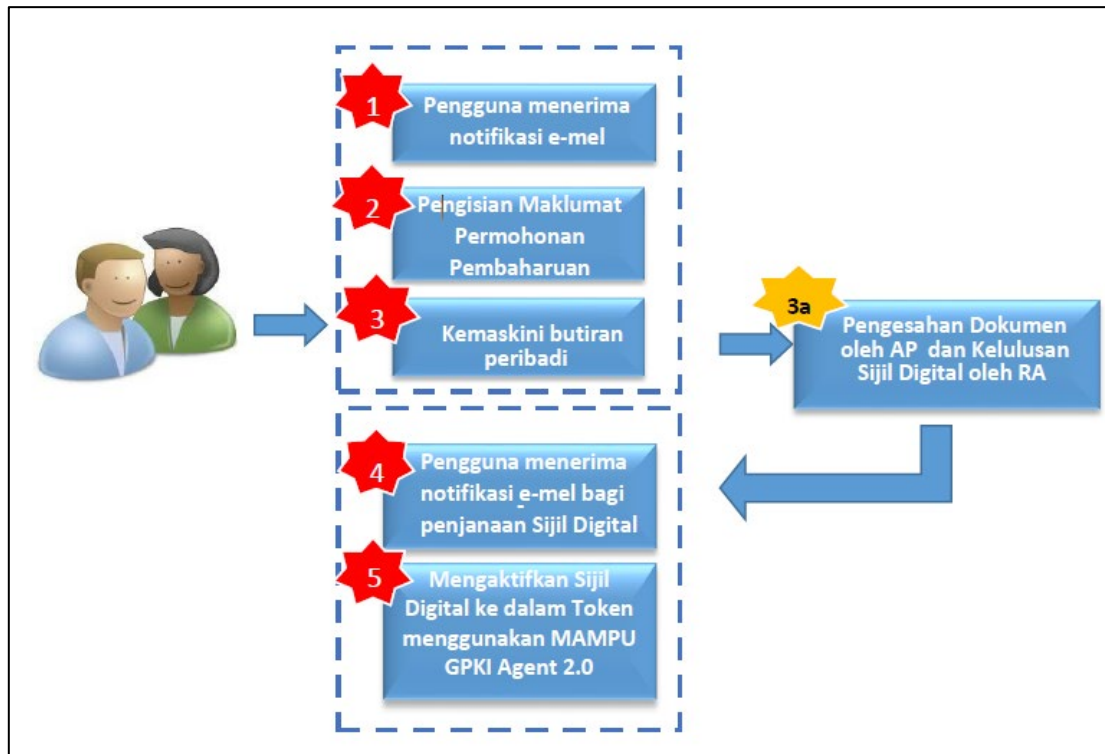
AKRONIM DAN SINGKATAN	DEFINISI
CA	<i>Certification Authority</i>
AP	<i>Authorized Personnel in Agency</i>
GPKI	<i>Government Public Key Infrastructure</i>
RA	<i>Registration Authority</i>
<i>Application User</i>	<i>EG Application User</i>
Sub-Admin	<i>Lead Agency</i>
Admin	GPKI Owner (MAMPU)
QA	<i>Quality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



Rajah 1: Aliran Proses Permohonan Pembaharuan Sijil Digital Token

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

1. Pengguna menerima notifikasi e-mel pembaharuan Sijil Digital Token.
2. Pengisian maklumat permohonan pembaharuan Sijil Digital Token.
3. Pengguna menerima notifikasi e-mel bagi penajaan Sijil Digital.
4. Pengaktifan MAMPU GPKI AGENT 2.0
5. Pengaktifan Sijil Digital Token
6. Pengujian Fungsi Sijil Digital Token
7. Paparan Sijil Digital Token di dalam MAMPU GPKI AGENT 2.0

Maklumat Portal GPKI adalah seperti berikut:

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

2 adalah seperti berikut:



Rajah 2: Skrin GPKI Web Portal (Portal Pengguna)

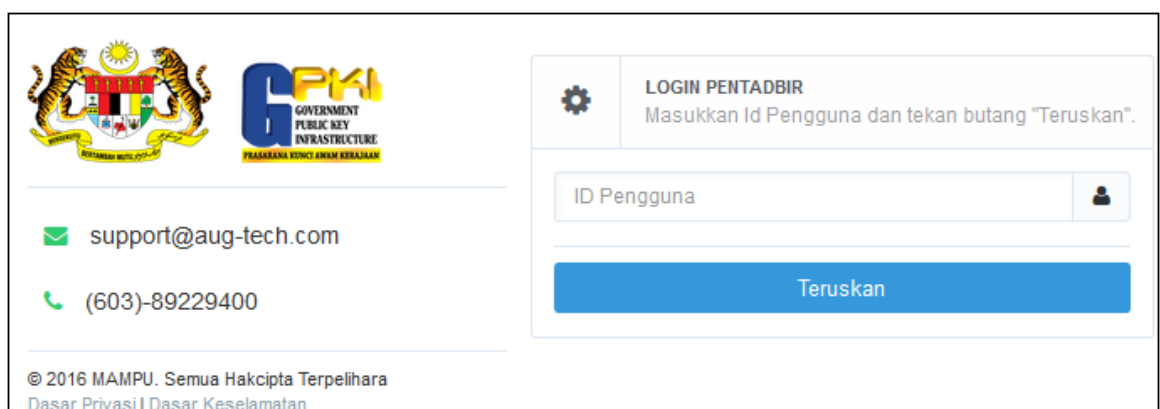
2. Untuk log masuk ke GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir), klik pada

LOGIN PENTADBIR

di bahagian atas sebelah kanan GPKI Web Portal atau

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

Rajah 3 adalah seperti berikut:



Rajah 3: Skrin GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir)

2.0 PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL TOKEN

2.1 PENGGUNA MENERIMA NOTIFIKASI E-MEL

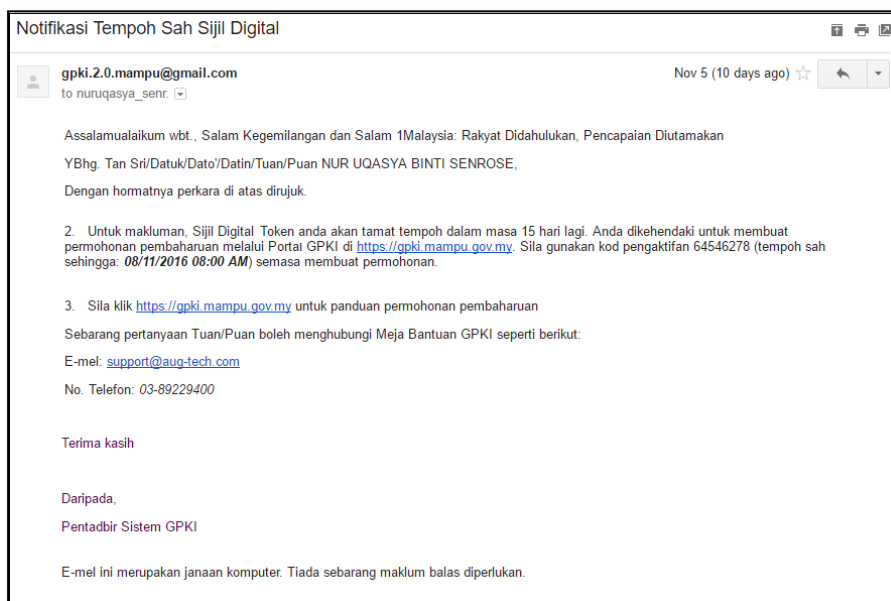
Bagi permohonan pembaharuan, pengguna akan menerima e-mel notifikasi untuk memaklumkan pembaharuan Sijil Digital token perlu dilakukan. Pengguna akan menerima e-mel notifikasi dalam tempoh 30 hari atau 15 hari sebelum tarikh luput dan juga pada hari sijil digital tamat tempoh. E-mel notifikasi itu juga akan disertakan kod pengaktifan yang baharu bagi membolehkan pengguna membuat permohonan pembaharuan semula.

Langkah-langkah:

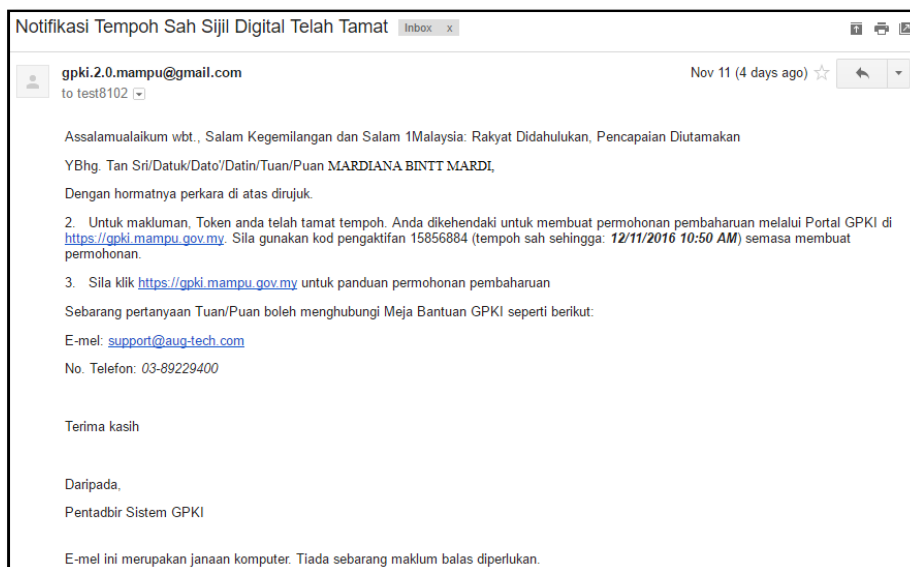
1. Notifikasi e-mel kepada pengguna akan dihantar untuk memaklumkan pengguna telah didaftarkan ke dalam Sistem GPKI.
2. Contoh: [E-mel](#) – 30 hari sebelum tamat tempoh.



3. Contoh: [E-mel](#) – 15 hari sebelum tamat tempoh.



4. Contoh: [E-mel](#) – sijil digital telah tamat tempoh.



2.2 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL TOKEN

Fungsi ini adalah bertujuan untuk pengguna membuat permohonan pembaharuan sijil digital token di GPKI Web Portal. Pengguna boleh membuat permohonan setelah menerima e-mel notifikasi tempoh sah sijil digital yang mengandungi kod pengaktifan.

Langkah-langkah:

1. Pada portal GPKI, klik pada menu [Perkhidmatan] dan di bawah menu [Permohonan Sijil Digital Individu]. Klik pada [Permohonan Sijil Digital Individu].



2. Skrin Permohonan Sijil Digital Individu akan dipaparkan seperti berikut:

Nota:

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

- a. Anda tidak menerima e-mel notifikasi yang mengandungi kod pengaktifan.
- b. Sila maklumkan juga kepada pegawai AP (Authorised Personnel) anda untuk menyemak e-mel yang diberikan adalah tepat.

Pastikan pengguna memasukkan nombor pengaktifan daripada e-mel notifikasi pembaharuan sijil digital yang terkini.

3. Masukkan No. MyKad beserta kod pengaktifan yang telah dihantar melalui notifikasi E-mel anda dan klik [Seterusnya].
4. Skrin borang permohonan pembaharuan akan dipaparkan seperti berikut:

Permohonan Sijil Digital Individu	
Jenis Permohonan	Pembaharuan
Jenis Medium	Token
Nama Penuh	NUR HANNA UMAIRAH BINTI HASSAN
No. MyKad	986532147741
Aplikasi ICT Kerajaan	eperolehan
Alamat E-mel	hannaumairah@mailinator.com
Kementerian / Agensi	KEMENTERIAN LUAR NEGERI
Alamat Agensi	WISMA PUTRA
JALAN WISMA PUTRA 1, PRESINT 2
PUTRAJAYA
62602 WILAYAH PERSEKUTUAN PUTRAJAYA
Poskod	62602
Negeri	WILAYAH PERSEKUTUAN PUTRAJAYA
No. Telefon Pejabat	(031)-23456778
No. Faks	(031)-23456789
No. Telefon Bimbit	(012)-34567899

Nota:

Maklumat pengguna yang terdahulu akan dipaparkan semula:

1. Pengguna dibenarkan untuk menukar alamat sekiranya terdapat pertukaran alamat.
2. Pengguna boleh menukar imej MyKad sekiranya telah mempunyai MyKad terkini.
3. Setiap medan adalah wajib diisi.

5. Sila rujuk penerangan medan butiran peribadi pemohon seperti **Jadual 1**.

Jadual 1: Keterangan Maklumat Lengkap Pengguna Permohonan Pembaharuan

Bil	Medan	Tindakan	Contoh
1	Nama Agensi/Bahagian	Masukkan angka / abjad /kombinasi kedua-duanya	Bahagian Teknologi Maklumat
2	Alamat Agensi/Bahagian	Masukkan angka / abjad /kombinasi kedua-duanya	Blok A, Tingkat 1
3	Poskod	Masukkan angka sahaja	50300
4	Negeri	Pilihan dari senarai	Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur
5	No Telefon	Masukkan angka sahaja	0347289658
6	No Faks	Masukkan angka sahaja	0354326572
7	Alamat E-mel	Mengikut format e-mel	jamilah@mampu.gov.my

6. Sila lengkapkan bahagian maklumat berhubung penggunaan Sijil Digital Token seperti berikut:

Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital

Soalan Rahsia 1: Tarikh lahir ibu anda (contoh: 01011950) 1

Jawapan 1: 2 Contoh Jawapan 1: 01011950

Soalan Rahsia 2: No plat kereta pertama ayah anda (contoh: 2050) 3

Jawapan 2: 4 Contoh Jawapan 2: 2050

Imej Keselamatan: 5

Muat Naik Imej MyKad: 6

Pilih ... Muat naik imej MyKad yang terbaru sekiranya ada.

Contoh: Pilih Tarikh lahir ibu anda (contoh: 01011950)

Contoh: Pilih No plat kereta pertama ayah anda (contoh: 2050)

Contoh: Pilih imej keselamatan - Tandakan pada imej kereta

7. Sila rujuk penerangan medan berhubung penggunaan Sijil Digital Token seperti **Jadual 2**.

Jadual 2: Keterangan Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital Token

Bil	Medan	Tindakan	Contoh
1	Soalan Rahsia 1	Pilihan dari senarai 1. Tarikh akhir ibu anda 2. No plat kereta pertama ayah anda 3. Empat digit terakhir nombor MYKAD pasangan anda	Tarikh lahir ibu anda
2	Jawapan 1	Masukkan 4 atau 8 angka / abjad /kombinasi keduanya, bergantung pada soalan rahsia yg dipilih	01011960
3	Soalan Rahsia 2	Pilihan dari senarai 4. Tarikh akhir ibu anda 5. No plat kereta pertama ayah anda 6. Empat digit terakhir nombor MYKAD pasangan anda	No plat kereta pertama ayah anda
4	Jawapan 2	Masukkan 4 atau 8 angka / abjad /kombinasi keduanya, bergantung pada soalan rahsia yg dipilih	2050
5	Imej Keselamatan	Pilihan imej keselamatan daripada senarai.	Durian
6	Muat Naik Imej MyKad	Imej bersaiz kurang daripada 2MB. Imej berformat .jpg, .jpeg, .png sahaja	Imej MyKad yang telah diimbas 

8. Tandakan ✓ untuk mengesahkan maklumat yang dikemukakan adalah benar.
9. Tandakan ✓ untuk memberi kebenaran kepada pihak MAMPU membuat salinan Sijil Digital dan kunci peribadi (Private Key).

☒ 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

10. Klik [Hantar] untuk menghantar permohonan.

11. Skrin Status Permohonan akan dipaparkan 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

12. Klik [Cetak] untuk mencetak borang permohonan untuk disimpan sebagai rujukan.

13. Borang permohonan yang telah lengkap diisi akan dipaparkan seperti berikut:

ID Permohonan : SDS/2017/02/01/NEW0004
Tarikh Permohonan : 01-02-2017
Nama Penuh : AHMAD FAKHRUL BIN ABU HUSSEIN
No. MyKad : 970511105678
Alamat E-mel : fakhrul@mailinator.com
Nama & Alamat Agensi : BLOK B8
PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN
62502 WILAYAH PERSEKUTUAN PUTRAJAYA
Nombor Telefon : (123)-1446577 Nombor Faks : (123)-1446577
Pengguna Aplikasi : HRMIS

Maklumat AP (Di bawah adalah maklumat AP)
Kementerian : JABATAN PERDANA MENTERI
Agensi : JABATAN PERDANA MENTERI

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

Paparan Kad Pengenalan

Untuk Kegunaan GPI Sahaja

KAD PENGENALAN MALAYSIA

841119-06-5466

Untuk Kegunaan GPI Sahaja

SITI HAIZANI BINTI MAT DELIN

NO 123, JALAN BAHAGIA
01000, JOHOR BAHRU

Untuk Kegunaan GPI Sahaja

WARGANEGARA ISLAM PEREMPUAN

Untuk Kegunaan GPI Sahaja

2.3 NOTIFIKASI PENJANAAN SIJIL DIGITAL

Pengguna akan menerima notifikasi e-mel memaklumkan bahawa Sijil Digital telah diluluskan dan berjaya dijana.

Langkah-langkah:

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



3. Setelah pengguna menerima e-mel Notifikasi Penjana Sijil Digital, pengguna perlu membuat pengaktifan token di MAMPU GPKI Agent 2.0. Ini bertujuan untuk memperbaharui sijil digital yang berada di dalam token.
4. Pengguna perlu menggunakan token yang sama untuk membuat proses pengaktifan token.

3.0 PENGAKTIFAN TOKEN

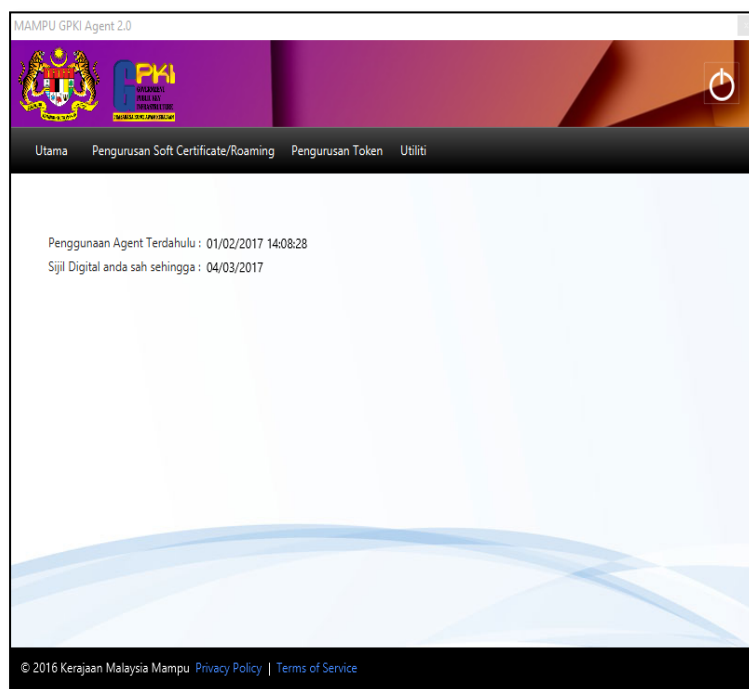
3.1 PENGAKTIFAN MAMPU GPIK AGENT 2.0

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



3.2 PENGAKTIFAN TOKEN

Fungsi ini bertujuan untuk pengguna memperbaharui sijil digital di dalam token. Pengguna perlu menggunakan token yang sama untuk membuat proses pengaktifan token ini. Pastikan pengguna telah menerima e-mel Notifikasi Penjanaan Sijil Digital sebelum membuat pengaktifan token.

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].

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

Token].

4. Klik [Hantar] untuk mengaktifkan token.

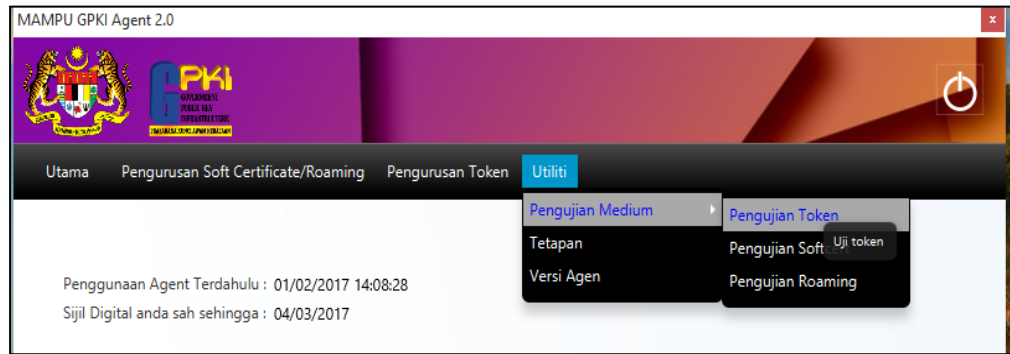


3.3 PENGUJIAN FUNGSI TOKEN

Fungsi ini bertujuan untuk menguji token dan sijil digital di dalam token. Pengujian fungsi token ini akan menentukan keadaan token dan sijil digital di dalam token berjaya untuk melakukan proses *signing*, *verify*, *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].

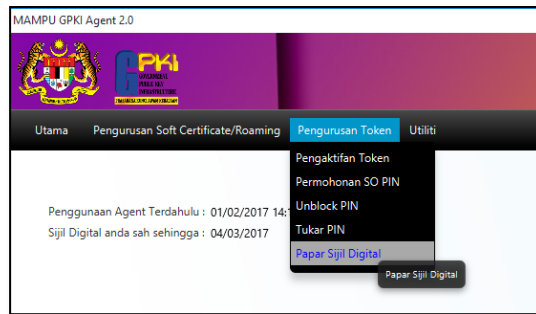
6. Agen akan memaparkan keputusan pengujian seperti berikut:

7. Sekiranya terdapat ralat, mohon pengguna untuk rakamkan (*screen shot*) ralat tersebut dan e-melkan ke bahagian Meja Bantuan GPI untuk tindakan selanjutnya.

3.4 PAPARAN SIJIL DIGITAL TOKEN DI DALAM MAMPU GPKI AGENT 2.0

Langkah-langkah:

1. Pastikan MAMPU GPKI 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
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.

