



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

**PANDUAN PENGGUNA
PEMBAHARUAN
SIJIL DIGITAL ROAMING**

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.

ISI KANDUNGAN

ISI KANDUNGAN.....	3
SENARAI RAJAH.....	4
SENARAI JADUAL.....	4
SENARAI AKRONIM.....	5
ISTILAH DAN DEFINISI	6
1.0 PENGENALAN	7
2.0 PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL ROAMING.....	10
2.1 PENGGUNA MENERIMA NOTIFIKASI E-MEL	10
2.2 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL ROAMING.....	12
2.3 NOTIFIKASI PENJANAAN SIJIL DIGITAL.....	17
3.0 PENGAKTIFAN ROAMING.....	18
3.1 PENGAKTIFAN MAMPU GPKI AGENT 2.0	18
3.2 PENGAKTIFAN SIJIL DIGITAL ROAMING	18
3.3 PENGUJIAN FUNGSI ROAMING	20
3.4 PAPAR SIJIL DIGITAL ROAMING	21

SENARAI RAJAH

Rajah 1: Aliran Proses Permohonan Pembaharuan Sijil Digital Roaming	7
Rajah 2: Skrin GPKI Web Portal (Portal Pengguna)	9
Rajah 3: Skrin GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir)	9

SENARAI JADUAL

Jadual 1: Keterangan Maklumat Lengkap Pengguna Permohonan Pembaharuan.....	14
Jadual 2: Keterangan Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital Roaming	15

SENARAI AKRONIM

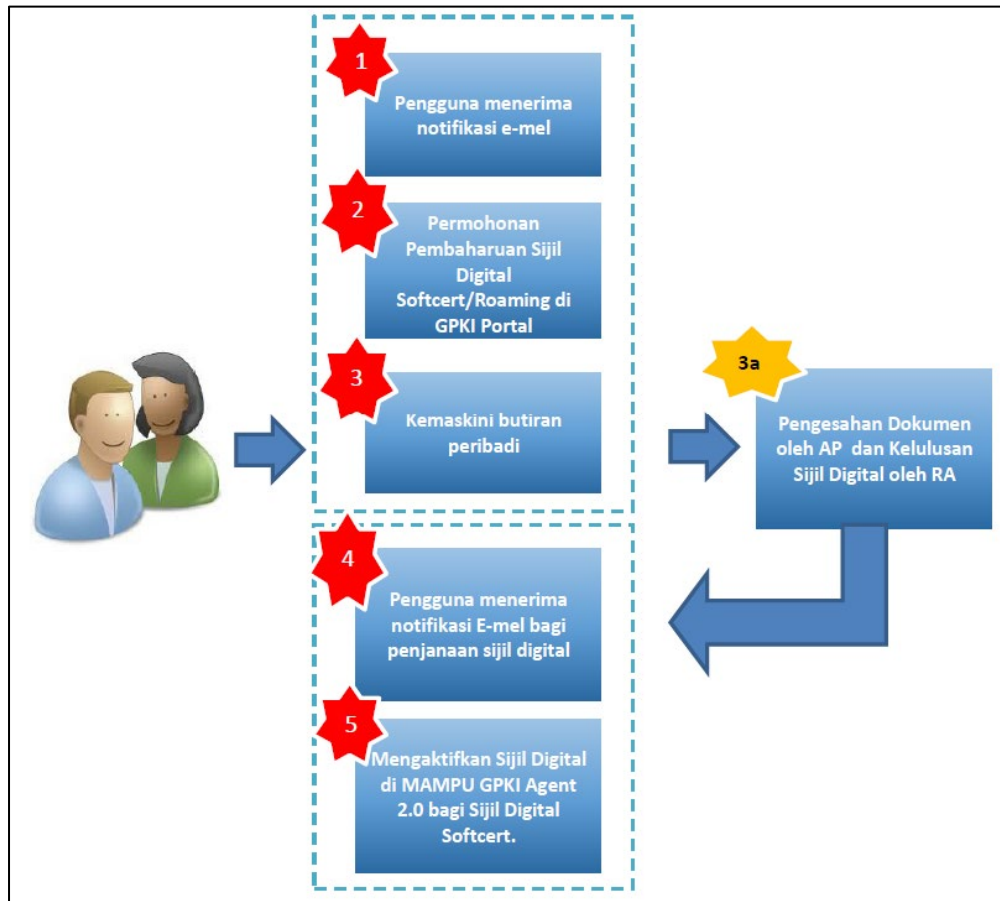
AKRONIM DAN SINGKATAN	DEFINISI
CA	<i>Certification Authority</i>
AP	<i>Authorized Personnel in Agency</i>
GPKI	<i>Government Public Key Infrastructure</i>
RA	<i>Registration Authority</i>
<i>Application User</i>	<i>EG Application User</i>
Sub-Admin	<i>Lead Agency</i>
Admin	GPKI Owner (MAMPU)
QA	<i>Quality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

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

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



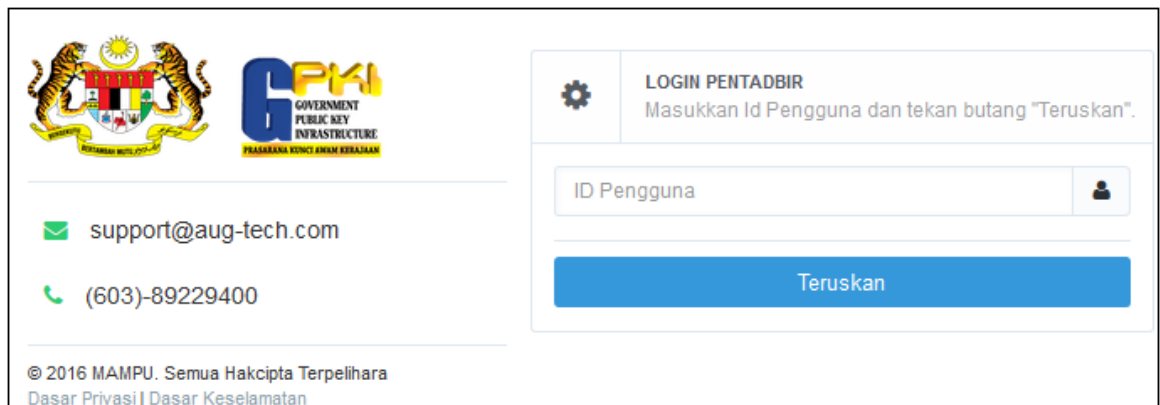
Rajah 2: Skrin GPKI Web Portal (Portal Pengguna)

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)

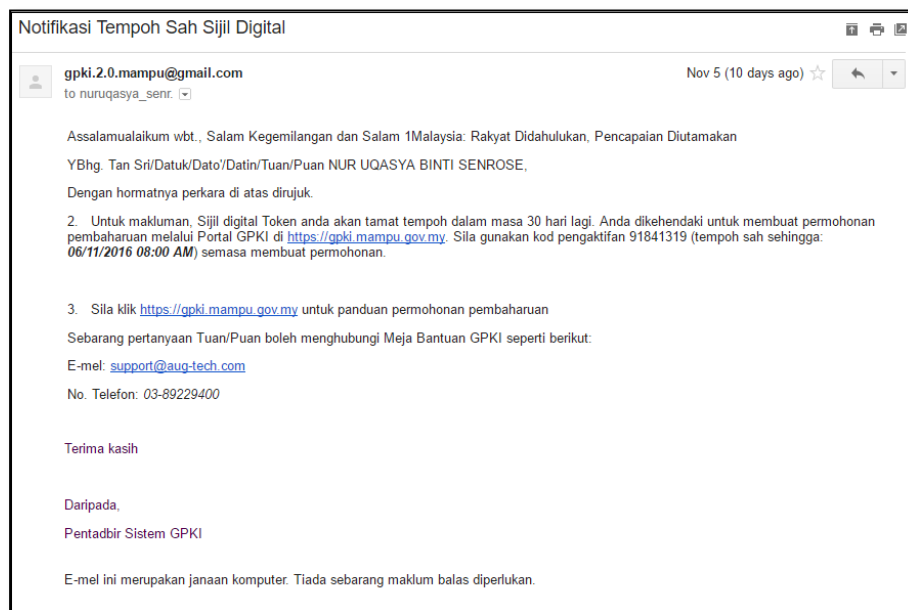
2.0 PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL ROAMING

2.1 PENGGUNA MENERIMA NOTIFIKASI E-MEL

Bagi permohonan pembaharuan, pengguna akan menerima e-mel notifikasi untuk memaklumkan pembaharuan Sijil Digital Roaming 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 ROAMING

Fungsi ini adalah bertujuan untuk pengguna membuat permohonan pembaharuan Sijil Digital Roaming 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:

1. 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.
2. 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 Roaming seperti berikut:

Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital

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

Jawapan 1: 01011950 2 Contoh Jawapan 1: 01011950

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

Jawapan 2: 2050 4 Contoh Jawapan 2: 2050

Imej Keselamatan: 5

6 Contoh: Pilih imej keselamatan - Tandakan pada imej kereta

Muat Naik Imej MyKad: 6 Muat naik imej MyKad yang terbaru sekiranya ada.

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

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

5 Contoh: Pilih imej keselamatan - Tandakan pada imej kereta

6 Muat naik imej MyKad yang terbaru sekiranya ada.

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

Jadual 2: Keterangan Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital Roaming

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 menyimpankannya ke dalam Pusat Data MAMPU, sekiranya saya pengguna sijil digital roaming 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/NEW/0004
Tarikh Permohonan : 01-02-2017
Nama Penuh : AHMAD FAKHRUL BIN ABU HUSSEIN
No. MyKad : 970511105676
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 GPKI Sahaja © Untuk Kegunaan GPKI Sahaja © Untuk Kegunaan GPKI Sahaja

KAD PENGENALAN
MALAYSIA

841119-06-5466

MyKad

841119-06-5466

UNTUK KELOMPOK

SITI HAIZANI BINTI MAT
DELIN

NO 123, JALAN BAHAGIA
01000, JOHOR BAHRU

WARGANEGARA
ISLAM PEREMPUAN

Untuk Kegunaan GPKI Sahaja © Untuk Kegunaan GPKI Sahaja © Untuk Kegunaan GPKI 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](#)



3.0 PENGAKTIFAN ROAMING

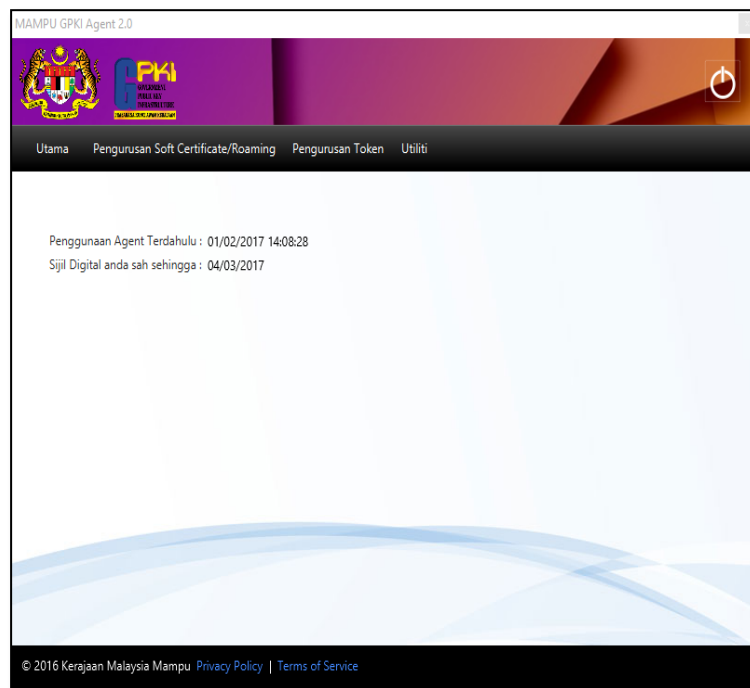
3.1 PENGAKTIFAN MAMPU GPIK AGENT 2.0

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

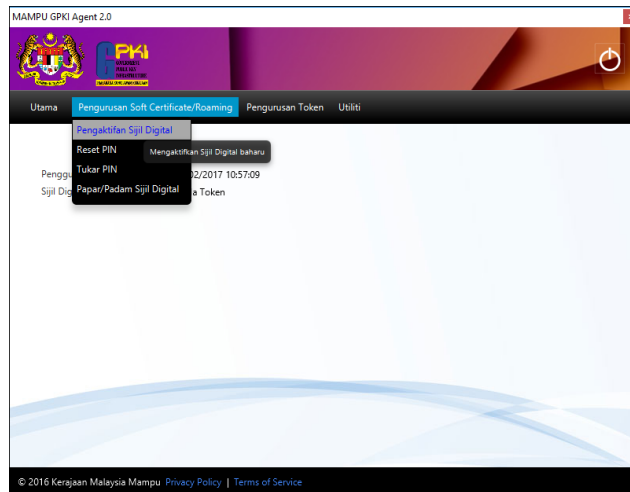


3.2 PENGAKTIFAN SIJIL DIGITAL ROAMING

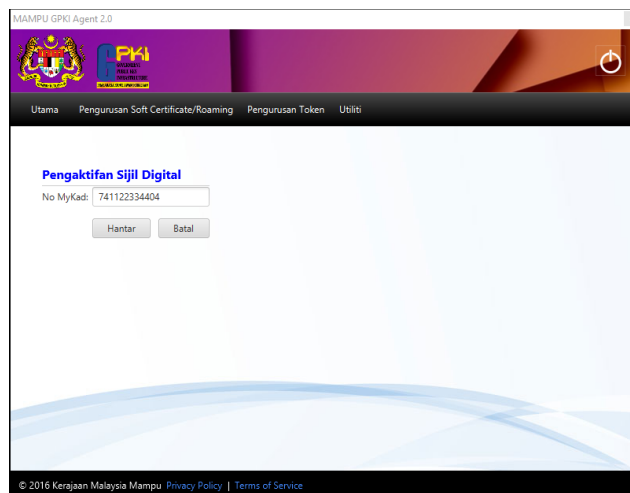
Fungsi pengaktifan Sijil Digital Roaming ini adalah bertujuan untuk memastikan Sijil Digital Roaming pengguna telah ada di dalam MAMPU GPIK AGENT 2.0 apabila pengguna ingin membuat Pengujian Fungsi Roaming.

Langkah-langkah:

1. Klik pada menu [Pengurusan Soft Certificate/Roaming] dan klik pada [Pengaktifan Sijil Digital].



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



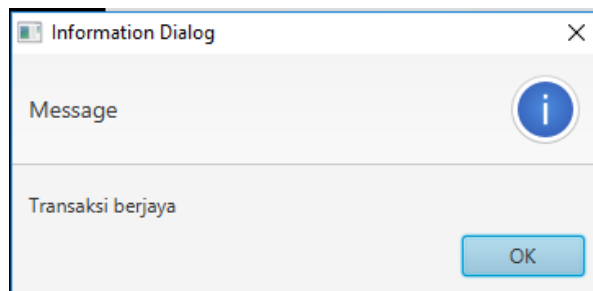
3. Skrin Pengaktifan Sijil Digital Roaming untuk pengesahan keselamatan akan dipaparkan. Pilih [Soalan Rahsia], masukkan [Jawapan] dan [PIN Sijil Digital].
4. Klik [Hantar] untuk mengaktifkan sijil digital.

The screenshot shows the 'MAMPU GPI Agent 2.0' application window. The title bar includes the MAMPU logo and the text 'MAMPU GPI Agent 2.0'. The menu bar contains 'Utama', 'Pengurusan Soft Certificate/Roaming', 'Pengurusan Token', and 'Utiliti'. The main content area is titled 'Pengaktifan Sijil Digital' and contains the following fields and controls:

- No MyKad: 741122334404
- Jenis Medium: Sijil Digital SoftCert
- Soalan Rahsia: Tarikh lahir ibu anda (contoh: 01011950)
- Jawapan: [Empty text box]
- PIN Sijil Digital: [Empty text box]
- Buttons: Hantar, Batal

At the bottom of the window, there is a footer: '© 2016 Kerajaan Malaysia Mampu Privacy Policy Terms of Service'.

5. Sistem akan memaparkan mesej seperti berikut dan klik [OK].

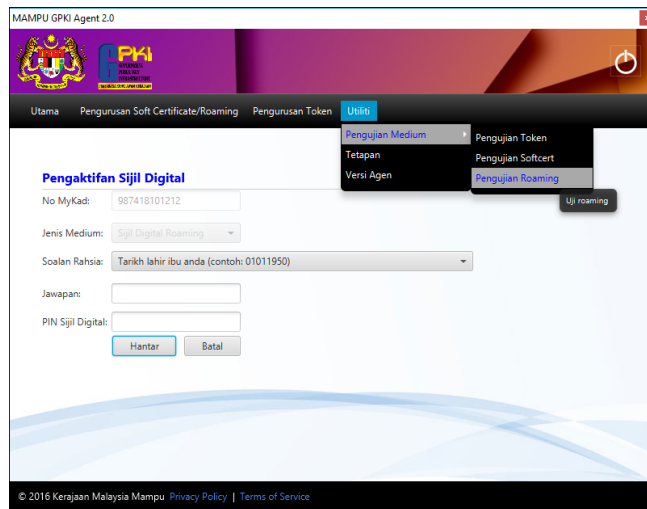


3.3 PENGUJIAN FUNGSI ROAMING

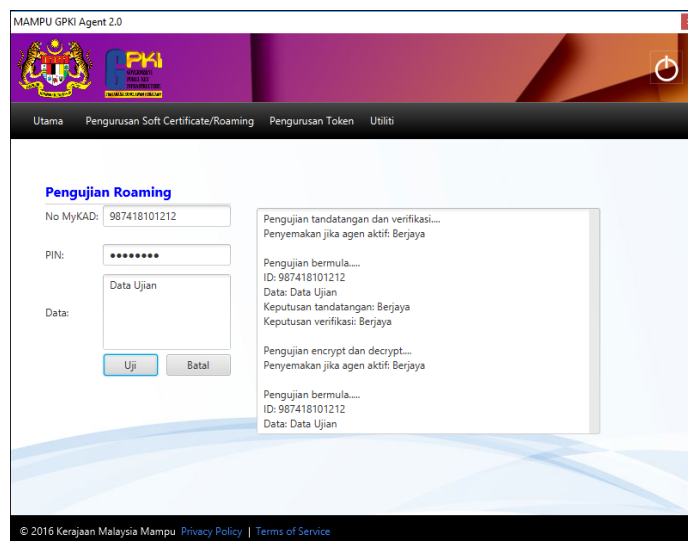
Fungsi ini adalah bertujuan untuk memastikan Sijil Digital Roaming berfungsi dengan baik dan tidak mempunyai masalah untuk membuat fungsi *Signing*, *Verifying*, *Encrypt* dan *Decrypt*.

Langkah-langkah:

1. Klik pada menu [Utiliti] dan klik pada [Pengujian Medium] > [Pengujian Roaming].



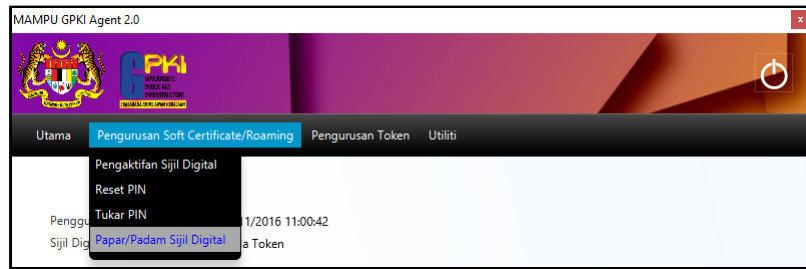
2. Masukkan [No. MyKad], [PIN] dan [Data] untuk pengujian.
3. Klik [Uji].
4. MAMPU GPI AGENT 2.0 akan memaparkan keputusan pengujian seperti berikut:



3.4 PAPAR SIJIL DIGITAL ROAMING

Langkah-langkah:

1. Pastikan MAMPU GPI AGENT 2.0 masih aktif dan klik pada menu [Pengurusan Soft Certificate/Roaming] kemudian klik pada [Papar/Padam Sijil Digital].



2. Skrin Senarai Sijil Digital akan dipaparkan seperti berikut:

961218101212	Issuer=MAMPU Class 2 Test CA SURNAME=961218101212 Name: NUR IZZATY BINTI BURHANUDDIN	18/01/2017	18/02/2017	roaming		
--------------	--	------------	------------	---------	---	---

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

