



**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 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 GPKI 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.....	3
SENARAI JADUAL.....	Error! Bookmark not defined.
SENARAI AKRONIM	4
ISTILAH DAN DEFINISI	5
1.0 PENGENALAN	6
2.0 NOTIFIKASI PENDAFTARAN SEBAGAI PENGGUNA SIJIL DIGITAL ROAMING	8
3.0 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN BAHARU SIJIL DIGITAL INDIVIDU	9
4.0 NOTIFIKASI PENJANAAN SIJIL DIGITAL	12
5.0 PENGAKTIFAN MAMPU GPKI AGENT 2.0	13
6.0 PENGAKTIFAN SIJIL DIGITAL ROAMING	14
7.0 PENGUJIAN FUNGSI ROAMING DI MAMPU GPKI AGENT 2.0	16
8.0 PAPAR SIJIL DIGITAL ROAMING DI MAMPU GPKI AGENT 2.0	17
9.0 PENGUJIAN FUNGSI ROAMING DI PORTAL GPKI	18

SENARAI RAJAH

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

SENARAI AKRONIM

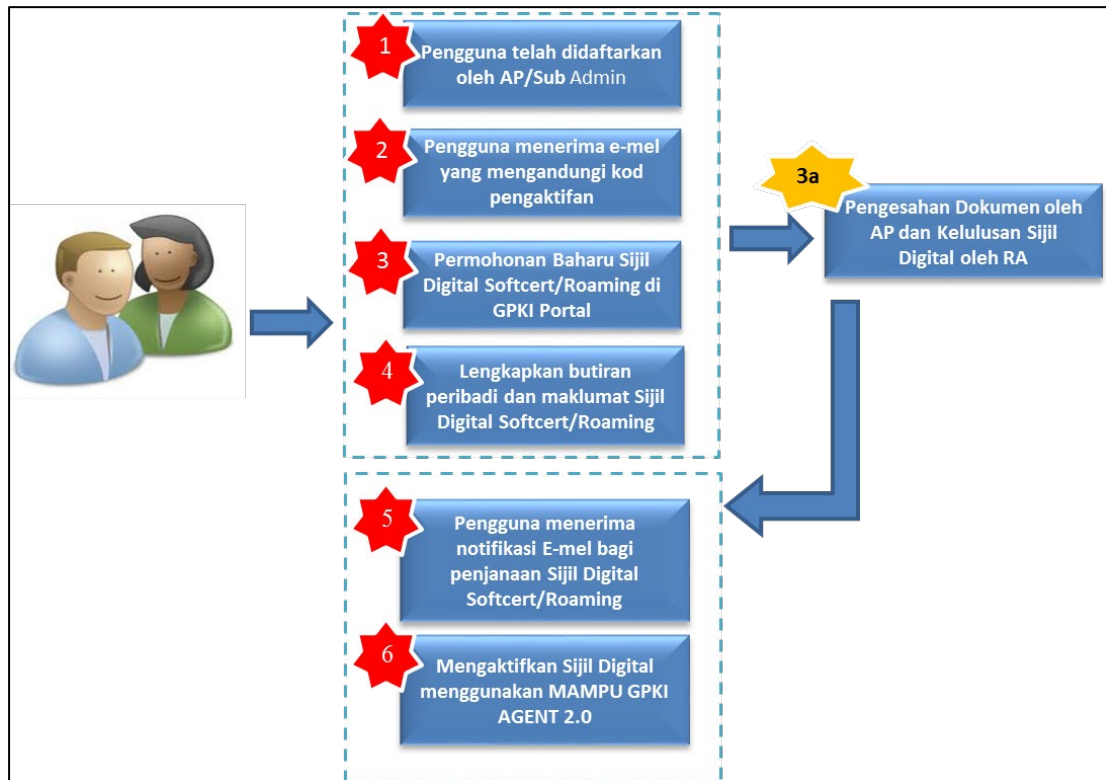
AKRONIM DAN SINGKATAN	DEFINISI
CA	<i>Certification Authority</i>
AP	<i>Authorized Personnel in Agency</i>
GPPI	<i>Government Public Key Infrastructure</i>
RA	<i>Registration Authority</i>
<i>Application User</i>	<i>EG Application User</i>
Sub-Admin	<i>Lead Agency</i>
Admin	GPPI Owner (MAMPU)
QA	<i>Quality 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 permohonan baharu Sijil Digital Roaming. **Rajah 1** merupakan aliran proses permohonan baharu Sijil Digital.



Rajah 1: Aliran Proses Pemohonan Baharu Sijil Digital Roaming

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

1. Notifikasi pendaftaran sebagai pengguna Sijil Digital.
2. Pengisian maklumat permohonan baharu Sijil Digital Individu.
3. Notifikasi penjanaaan Sijil Digital
4. Pengaktifan MAMPU GPKI AGENT 2.0
5. Pengaktifan Sijil Digital Roaming
6. Pengujian Fungsi Sijil Digital Roaming di MAMPU GPKI AGENT 2.0

7. Paparan Sijil Digital Sijil Digital Roaming di MAMPU GPIK AGENT 2.0
8. Pengujian Fungsi Sijil Digital Roaming di GPIK Web Portal.

Maklumat Portal GPIK adalah seperti berikut:

1. GPIK Web Portal (Portal Pengguna) = https://gpi.mampu.gov.my/gpi_portal

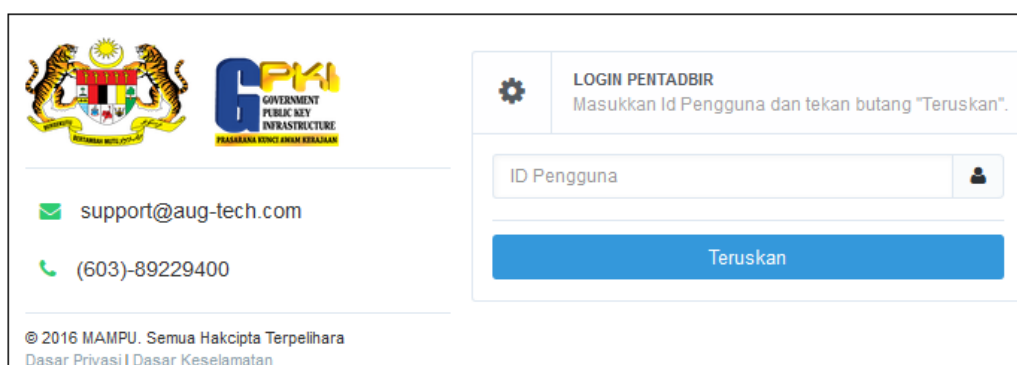


Rajah 2: Skrin GPIK Web Portal (Portal Pengguna)

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



di bahagian atas sebelah kanan GPIK Web Portal atau terus layari alamat URL ini https://gpi.mampu.gov.my/gpi_admin.

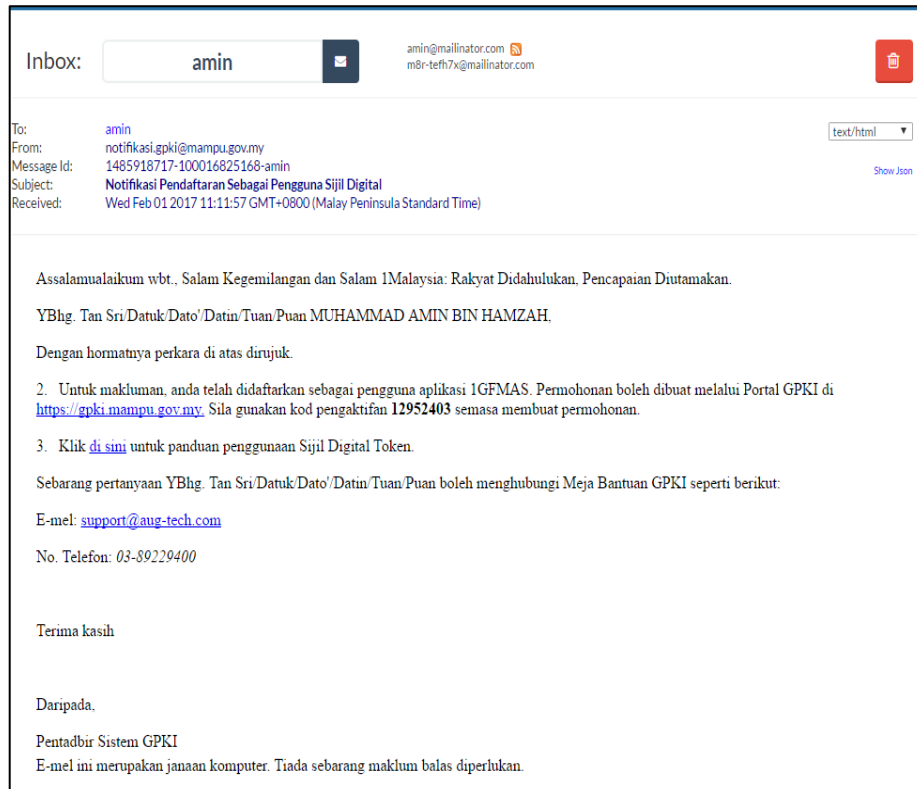


Rajah 3: Skrin GPIK Admin Portal (Portal Pentadbir)

2.0 NOTIFIKASI PENDAFTARAN SEBAGAI PENGGUNA SIJIL DIGITAL ROAMING

Langkah-langkah:

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



Perhatian:

E-mel yang dihantar mengandungi 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.

3.0 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN BAHARU SIJIL DIGITAL INDIVIDU

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].

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:

The screenshot shows a web form titled 'Permohonan Sijil Digital Individu'. It contains the following fields and values:

- Jenis Permohonan: Baharu
- Jenis Medium: Sijil Digital Roaming
- Nama Penuh: LUNA BINTI LOLA
- No. MyKad: 987418101212
- Aplikasi ICT Kerajaan: GPKU
- Alamat E-mel: luna@malinator.com
- Kementerian / Agensi: BAHAGIAN PERKHIDMATAN TEKNIKAL IPOH
- Alamat Agensi: Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia, Jalan Sultan Azlan Shah, 31400 Ipoh, Perak Darul Ridzuan 31400 PERAK
- Poskod: 31400
- Negeri: PERAK
- No. Telefon Pejabat: (031)-2345678
- No. Faks: (012)-3456789
- No. Telefon Bimbit: (012)-3456789

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

The screenshot shows a web form titled 'Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital'. It contains the following fields and options:

- Soalan Rahsia 1: Tarikh lahir ibu anda (contoh: 01011950)
- Jawapan 1: [Empty field]
- Soalan Rahsia 2: No plat kereta pertama ayah anda (contoh: 2050)
- Jawapan 2: [Empty field]
- Imej Keselamatan: A grid of 6 images (durian, puzzle, soccer ball, teddy bear, car, guitar) with radio buttons for selection.
- PIN Sijil Digital: [Empty field]
- Pengesahan PIN Sijil Digital: [Empty field]
- Muat Naik Imej MyKad: [File upload button]

Below the upload button, it says: 'Sila muat naik imej MyKad dalam format *.jpg, *.png, *.gif sahaja. Saiz fail mestilah tidak lebih daripada 2MB.'

6. Tandakan v untuk mengesahkan maklumat yang dikemukakan adalah benar.lah benar.
7. Tandakan v untuk memberi kebenaran kepada pihak MAMPU membuat salinan Sijil Digital dan kunci peribadi (Private Key).
8. Klik [Hantar].

The screenshot shows a confirmation section with two checkboxes:

- ☐ 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 roaming atau softcert.

At the bottom are two buttons: 'Hantar' and 'Batal'.

9. Klik [Cetak] untuk melihat paparan Borang Permohonan Baharu Sijil Digital.

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@supleoh.com
Telefon: (03)-82229400

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



Maklumat Permohonan Baharu Sijil Digital

REGNEWTOKEN 1

ID Permohonan : 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

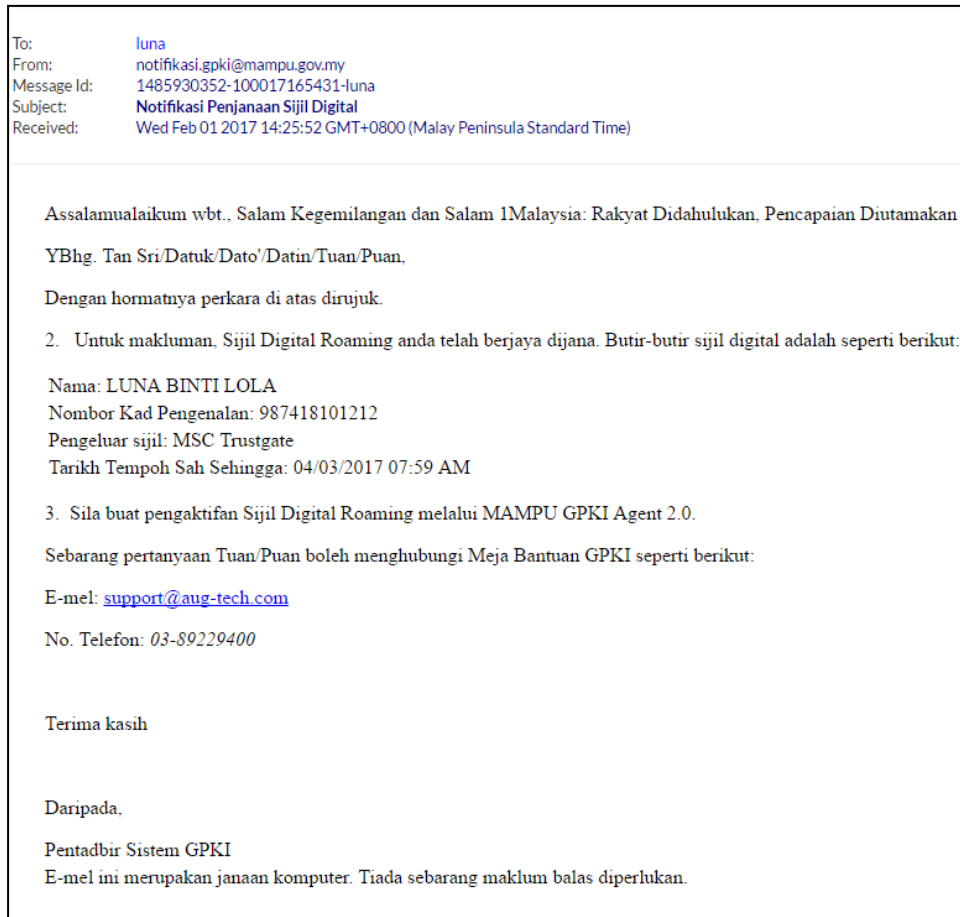


KAD PENGENALAN MALAYSIA
841119-06-5466
SITI HAIZANI BINTI MAT DELIN
NO 123, JALAN BAHAGIA
01000, JOHOR BAHRU
WARGANEGARA ISLAM PEREMPUAN

4.0 NOTIFIKASI PENJANAAN SIJIL DIGITAL

Langkah-langkah:

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



Perhatian:

Pengguna menerima notifikasi E-mel Penjanaaan Sijil Digital yang mengandungi maklumat lengkap Sijil Digital. Aktifkan MAMPU GPI AGENT 2.0 sebelum log masuk ke dalam aplikasi ICT Kerajaan.

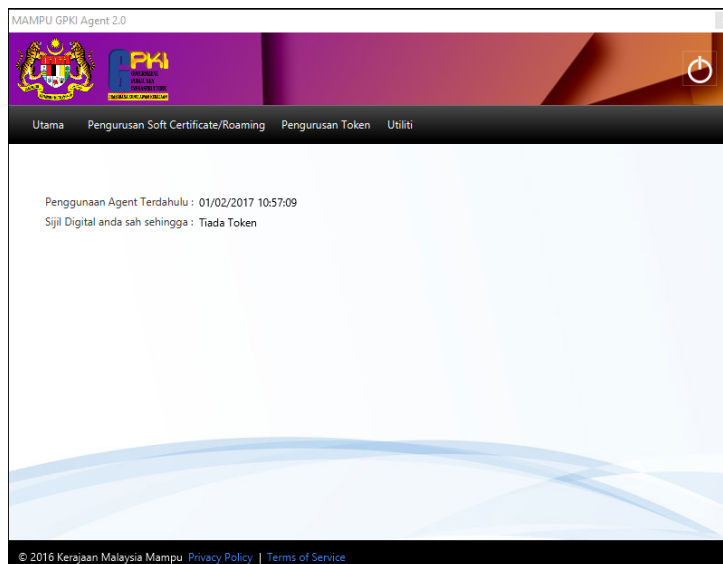
5.0 PENGAKTIFAN MAMPU GPKI AGENT 2.0

Langkah-langkah:

1. Klik pada [shortcut icon MAMPU GPKI AGENT 2.0]



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

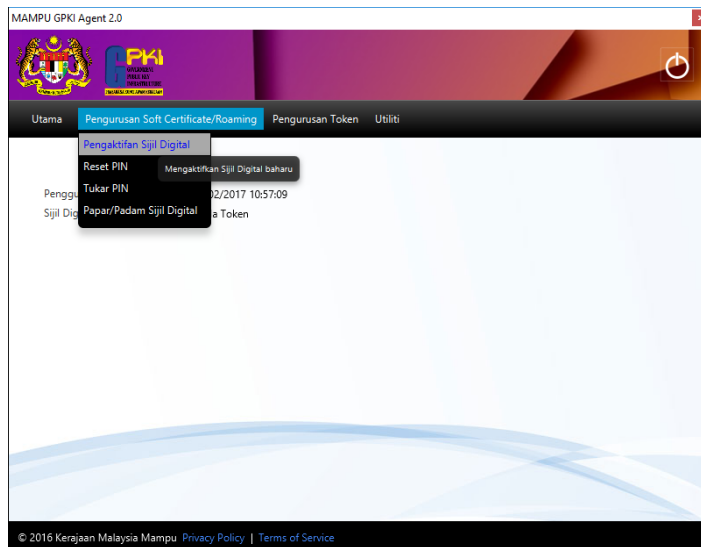


6.0 PENGAKTIFAN SIJIL DIGITAL ROAMING

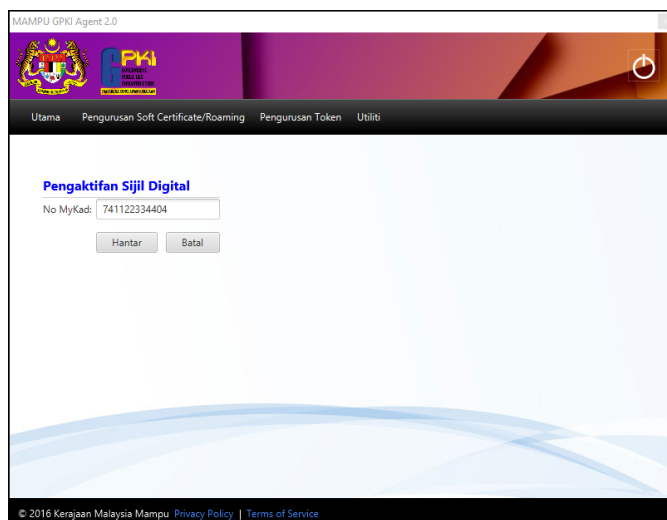
Fungsi pengaktifan Sijil Digital Roaming ini adalah bertujuan untuk memastikan Sijil Digital Roaming pengguna telah ada di dalam MAMPU GPKI AGENT 2.0 apabila pengguna ingin membuat Pengujian Fungsi Roaming.

Langkah-langkah:

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

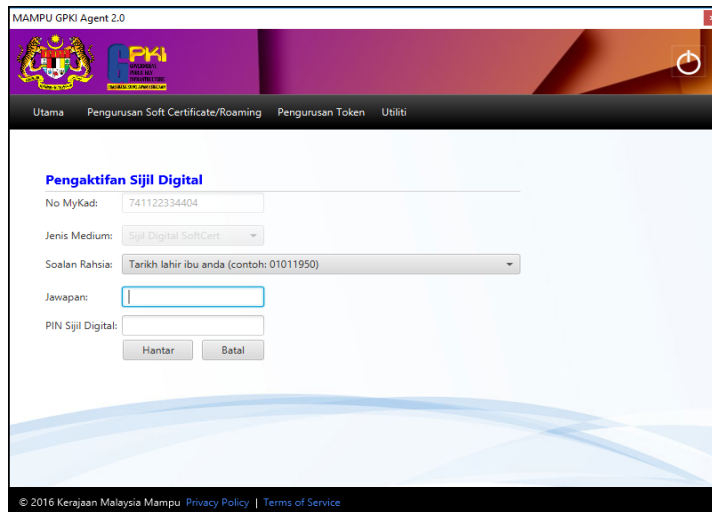


2. Skrin Pengaktifan Roaming akan dipaparkan. Masukkan [No. MyKad] dan klik butang [Hantar].



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.

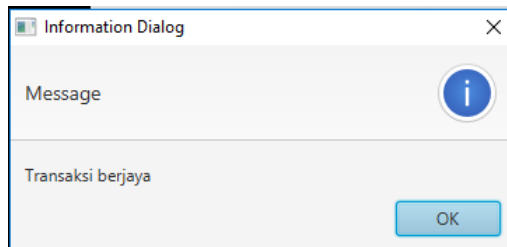


The screenshot shows the MAMPU GPI Agent 2.0 web application interface. The header includes the MAMPU logo and navigation links: Utama, Pengurusan Soft Certificate/Roaming, Pengurusan Token, and Utiliti. The main content area is titled 'Pengaktifan Sijil Digital' and contains the following fields and buttons:

- No MyKad:
- Jenis Medium:
- Soalan Rahsia:
- Jawapan:
- PIN Sijil Digital:
- Buttons: [Hantar] and [Batal]

The footer of the application displays: © 2016 Kerajaan Malaysia MAMPU Privacy Policy | Terms of Service

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

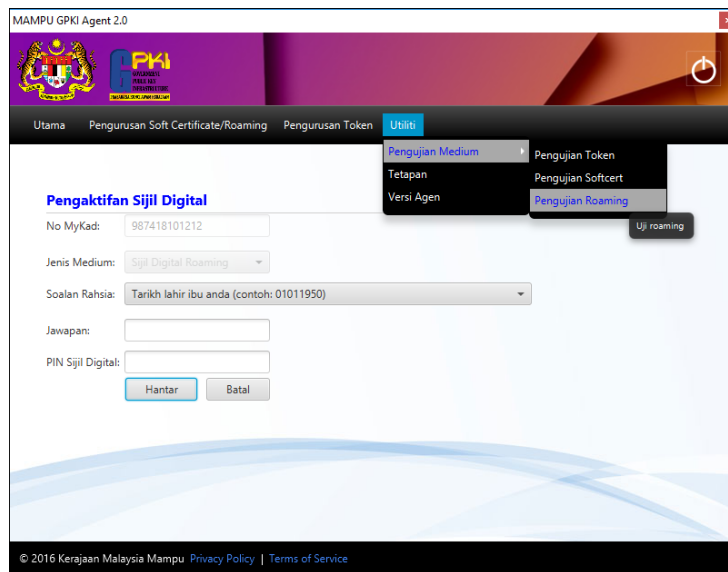


7.0 PENGUJIAN FUNGSI ROAMING DI MAMPU GPKI AGENT 2.0

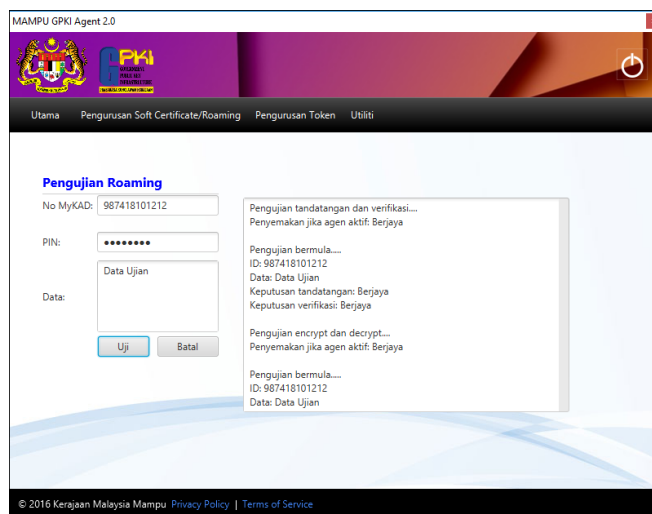
Fungsi ini adalah bertujuan untuk memastikan Sijil Digital Roaming berfungsi dengan baik dan tidak mempunyai masalah untuk membuat fungsi *Signing*, *Verifying*, *Encrypt* dan *Decrypt*.

Langkah-langkah:

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



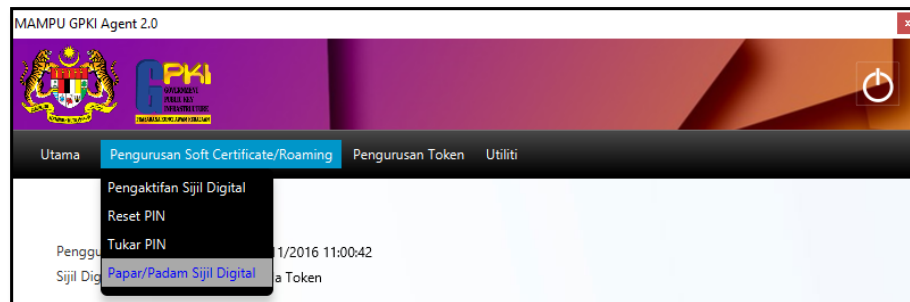
2. Masukkan [No. MyKad], [PIN] dan [Data] untuk pengujian.
3. Klik [Uji].
4. Agen akan memaparkan keputusan pengujian seperti berikut:



8.0 PAPAR SIJIL DIGITAL ROAMING DI MAMPU GPIK AGENT 2.0

Langkah-langkah:

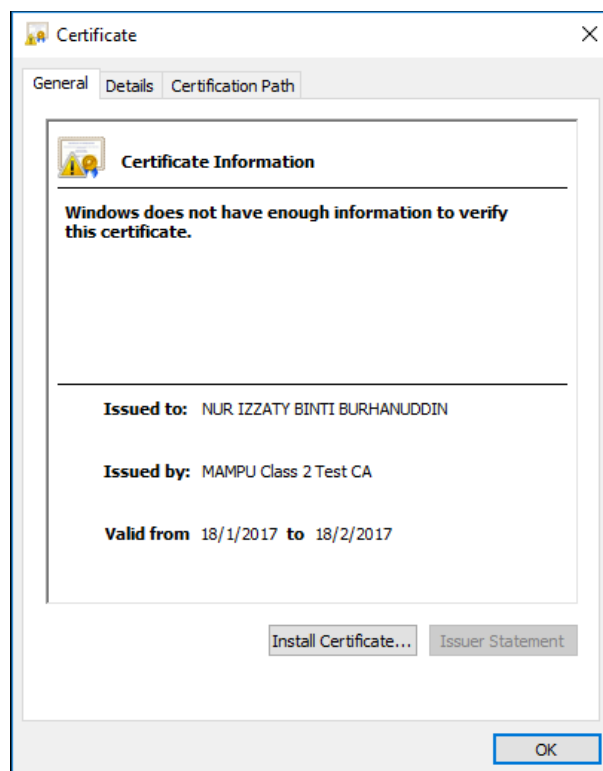
1. Pastikan MAMPU GPIK AGENT 2.0 masih aktif dan klik pada menu [Pengurusan Soft Certificate/Roaming] kemudian klik pada [Papar Sijil Digital].



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.

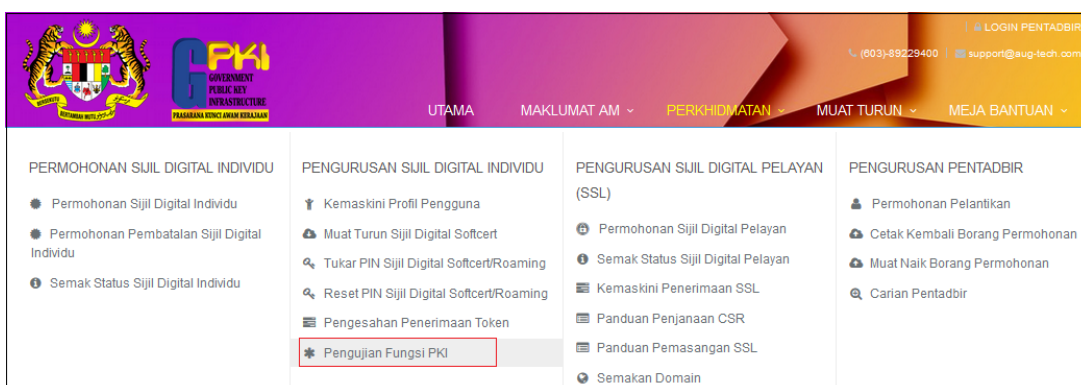


9.0 PENGUJIAN FUNGSI ROAMING DI PORTAL GPKI

Fungsi ini membenarkan pengguna untuk membuat pengujian Tandatangan Digital (*Signing*) ke atas sijil digital Roaming yang telah dijana oleh CA/RA sebelum pengguna menggunakan sijil digital Roaming tersebut di aplikasi ICT kerajaan. Pengujian ini boleh juga dibuat melalui GPKI Web Portal.

Langkah-langka:

1. Di portal GPKI, klik [PERKHIDMATAN] > [PENGURUSAN SIJIL DIGITAL INDIVIDU] dan klik [Pengujian Fungsi PKI].



2. Pilih tab [Pengujian Sijil Digital Roaming] dan skrin Pengujian SIJIL DIGITAL ROAMING akan dipaparkan seperti berikut:

Pengujian Fungsi PKI

Pengujian Sijil Digital Softcert **Pengujian Sijil Digital Roaming** Pengujian Sijil Digital Token Pengujian Pengesahan

PENGUJIAN SIJIL DIGITAL ROAMING

Sila masukkan maklumat anda :

ID

3. Masukkan [ID] (No. MyKad) dan klik [Hantar].
4. Sistem akan memaparkan imej keselamatan yang telah dipilih semasa permohonan sijil digital dilakukan. Contoh paparan seperti berikut:

PENGUJIAN SIJIL DIGITAL ROAMING



Sila masukkan maklumat anda :

ID

5. Pastikan imej keselamatan yang dipaparkan adalah seperti yang dipilih semasa permohonan sijil digital. Sekiranya imej keselamatan betul klik [Seterusnya].
6. Sistem akan meminta pengguna untuk memilih Soalan Rahsia dan Jawapan beserta [PIN] dan [Data] untuk meneruskan pengujian seperti paparan berikut:

Sila masukkan maklumat anda :

ID

Soalan Rahsia 1

Jawapan 1

Pin

Data

Uji Sijil Digital Roaming

7. Pilih [Soalan Rahsia 1] dan masukkan [Jawapan 1], [PIN] dan [Data]. Klik [Hantar]. Sistem akan memaparkan mesej “Successfully Signed the Data” seperti berikut:

Successfully Signed the Data

8. Klik [OK]. Sistem akan memaparkan maklumat lengkap sijil digital Roaming seperti berikut:
9. Klik [Batal] untuk kembali ke halaman Pengujian Fungsi PKI.

Certificate Data	Start Date: Thu Mar 16 08:00:00 SGT 2017 End Date: Sun Mar 17 07:59:59 SGT 2019 Certificate's Subject DN: C=MY, SURNAME=731204045438, SERIALNUMBER=731204045438, CN=DAHLIAH BINTI ADAM Serial No: 41374981681169558138169973821711055122
	MIAGCSqGSIb3DQEHAqCAMIACAQExDzANBgglghkgBZQMEAgEFAD CABgkqhkiG9w0BBwEAAKCAMIIEQzCCAyugAwIBAgIQHyCIGApIkkb X7LgIfdv5EjANBgkqhkiG9w0BAQsFADCBpTELMakGA1UEBhMCTV lxRDhCBgNVBAoTO1VuaXQgUGVtb2RlbnFulFRhZGJpcmFulGRh biBQZXJhbmNhbmdhbiBQZW5ndXJ1c2FulE1hbGF5c2l0MTUwMw YDVQLEExYXBdXRoZW50aWNhdGVkiGJ5IE1TQyBUcnVzdGdhdGUu Y29tIFNkbi4gQmhhLjEjZMBcGA1UEAxMQTUFNUFUgQ2xhc3MgMiB DQTAEFw0xNzAzMTYwMDAwMDBaFw0xOTAzMTYyMzU5NTIaMFgxG zAZBgNVBAMMEkRBSExJQUggQklOVEkgQURBTTEVMBMGA1UEB RMMNzMXMjA0MDQ1NDM4MRUwEwYDVQEEww3MzEyMDQwND U0MzgxZzAJBgNVBAYTak1ZMIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8 ...
Batal	