



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

**DAN**

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

**PANDUAN PENGGUNA  
PEMBAHARUAN  
SIJIL DIGITAL SOFTCERT**

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.

Versi 1.0	PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT	Muka surat 2/23
-----------	---	-----------------

## 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 SOFTCERT.....	9
2.1 PENGGUNA MENERIMA NOTIFIKASI E-MEL .....	9
2.2 PENGISIAN MAKLUMAT PERMOHONAN BAHRU SIJIL.....	11
2.3 NOTIFIKASI E-MEL BAGI PENJANAAN SIJIL DIGITAL.....	17
3.0 PENGAKTIFAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT.....	18
4.0 PENGUJIAN FUNGSI SIJIL DIGITAL.....	20
5.0 PAPARAN SIJIL DIGITAL INDIVIDU SOFTCERT.....	22

## **SENARAI RAJAH**

Rajah 1: Aliran Proses Permohonan Pembaharuan Sijil Digital Softcert.....	7
Rajah 2: Skrin GPKI Web Portal (Portal Pengguna) .....	8
Rajah 3: Skrin GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir) .....	8

## **SENARAI JADUAL**

Jadual 1: Keterangan Maklumat Lengkap Pengguna .....	12
Jadual 2: Keterangan Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital Softcert .....	14

## SENARAI AKRONIM

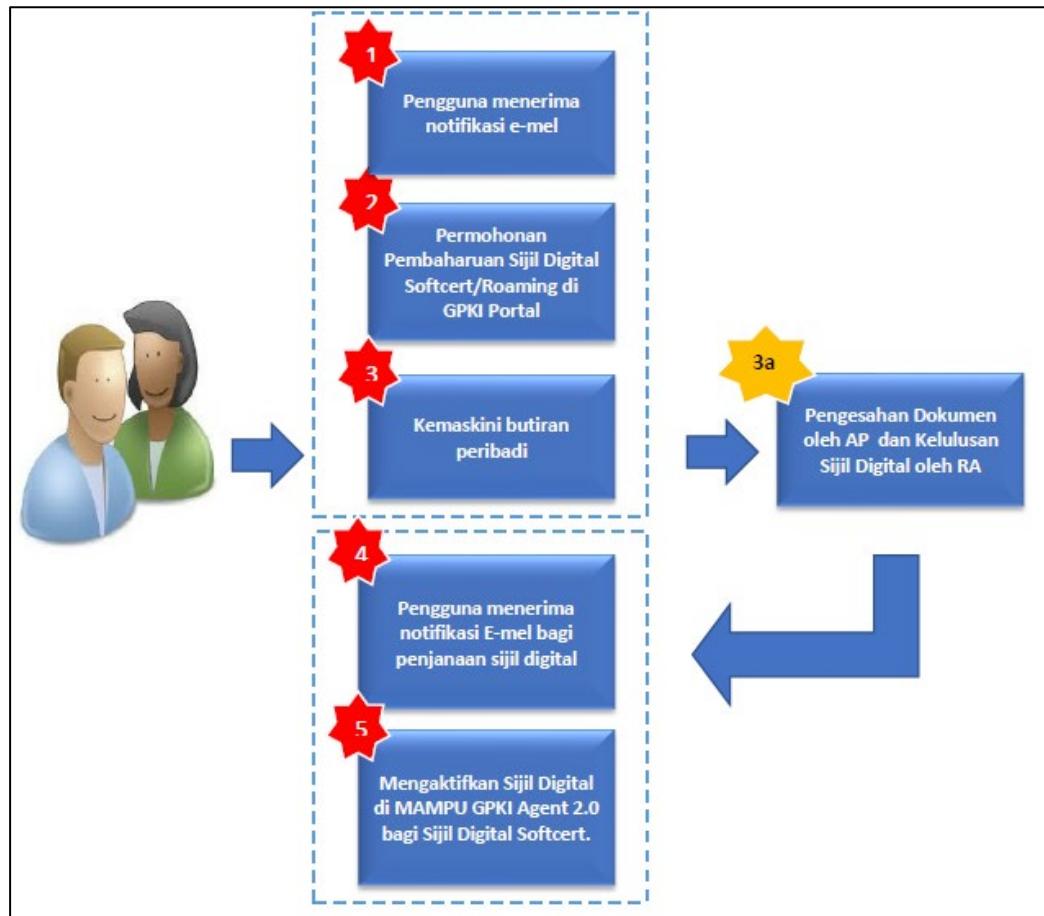
AKRONIM DAN SINGKATAN	DEFINISI
CA	<i>Certification Authority</i>
AP	<i>Authorized Personnel in Agency</i>
GPKI	<i>Government Public Key Infrastructure</i>
RA	<i>Registration Authority</i>
<i>Application User</i>	<i>EG Application User</i>
Sub-Admin	<i>Lead Agency</i>
Admin	<i>GPKI Owner (MAMPU)</i>
QA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

## ISTILAH DAN DEFINISI

ENTITI/ORGANISASI	PERANAN
<b>Authorized Personnel (AP)</b>	ialah pegawai di agensi sektor awam yang dilantik bagi mengurus sijil digital dan pengguna perkhidmatan GPKI di agensi masing-masing
<b>Administrator (Admin)</b>	ialah pegawai di agensi peneraju yang bertanggungjawab mengurus pengoperasian Sistem GPKI serta melantik dan mengurus <i>Sub-Admin Pelaksana (SAP)</i>
<b>Certification Authority (CA)</b>	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
<b>Prasarana Kunci Awam (Public Key Infrastructure, PKI)</b>	ialah prasarana yang merangkumi elemen perkakasan, perisian, individu, teknologi, polisi dan tatacara yang perlu bagi menjana, mengurus, mengedarkan, menggunakan, menyimpan dan membatalkan Sijil Digital
<b>Sijil Digital</b>	ialah Sijil Digital Pengguna dan Sijil Digital Pelayan SSL yang dikeluarkan oleh CA untuk mengesahkan identiti pengguna atau pelayan
<b>Sistem GPKI</b>	ialah sistem yang digunakan bagi tujuan pengurusan perkhidmatan GPKI
<b>Sub-Admin (SA)</b>	ialah pegawai di agensi sektor awam yang berperanan melantik AP, serta mengurus Sijil Digital Pengguna di agensi masing-masing
<b>Sub-Admin Pelaksana (SAP)</b>	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 Softcert. Rajah berikut merupakan aliran proses permohonan pembaharuan Sijil Digital.



Rajah 1: Aliran Proses Permohonan Pembaharuan Sijil Digital Softcert

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

1. Pengguna menerima notifikasi e-mel pembaharuan Sijil Digital Softcert.
2. Pengisian maklumat permohonan pembaharuan Sijil Digital Softcert.
3. Pengguna menerima notifikasi e-mel bagi penjanaan Sijil Digital.

## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

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:

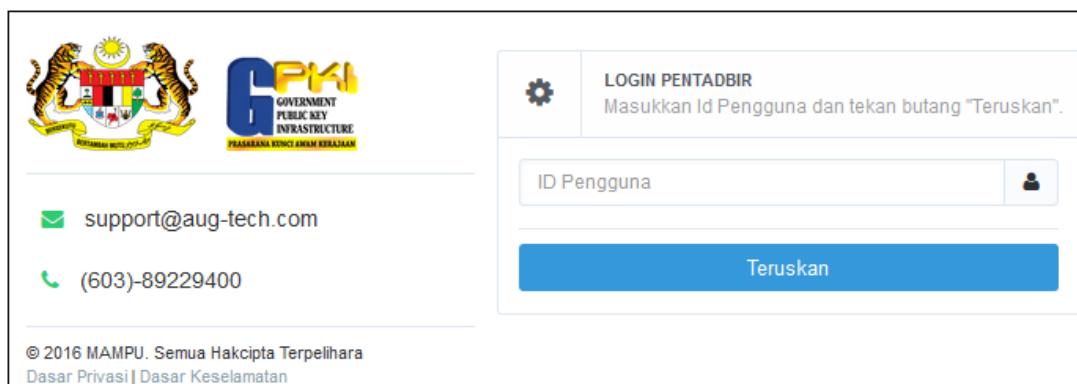
1. GPKI Web Portal (Portal Pengguna) = [https://gPKI.mampu.gov.my/gPKI\\_portal](https://gPKI.mampu.gov.my/gPKI_portal)



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://gPKI.mampu.gov.my/gPKI\\_admin](https://gPKI.mampu.gov.my/gPKI_admin).



Rajah 3: Skrin GPKI Admin Portal (Portal Pentadbir)

Versi 1.0	<b>PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT</b>	Muka surat <b>8/23</b>
-----------	---	------------------------

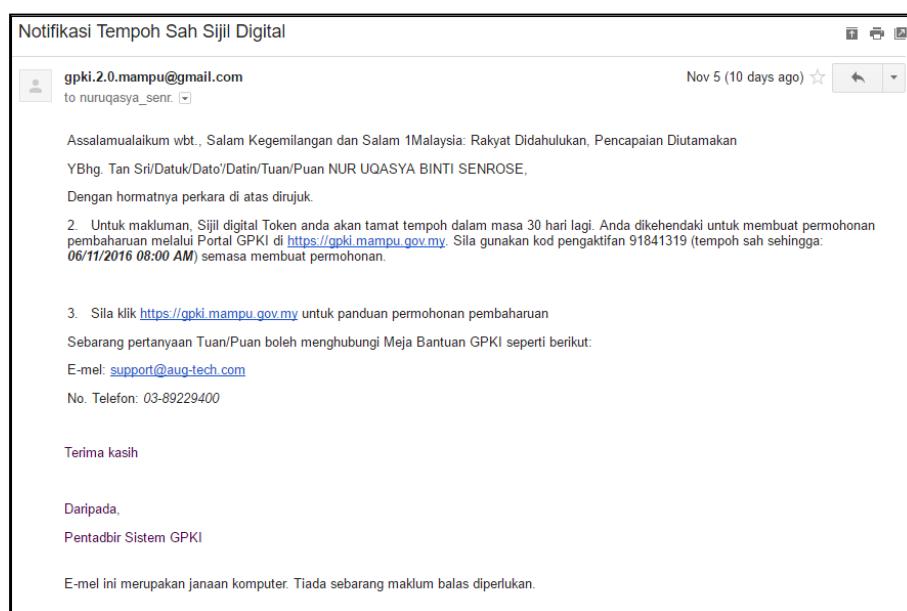
## 2.0 PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

### 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.

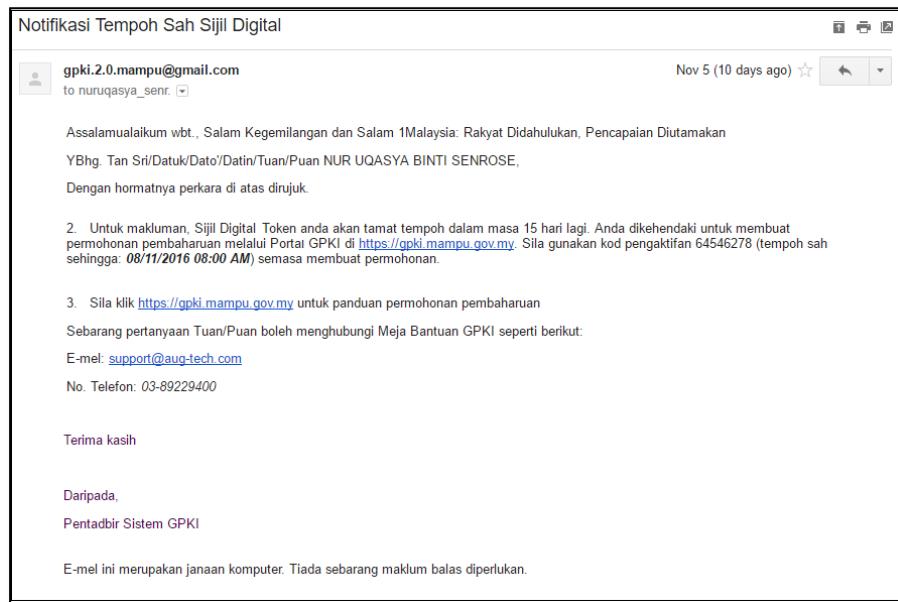
Langkah-langkah:

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.



## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

### 3. Contoh: E-mel – 15 hari sebelum tamat tempoh.



### 4. Contoh: E-mel – sijil digital telah tamat tempoh.



## 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].

This is a screenshot of a web form titled 'Permohonan Sijil Digital Individu'. It has two input fields: 'No. MyKad' containing the value '900513049547' and 'Kod Pengaktifan' containing a series of dots ('.....'). Below the 'Kod Pengaktifan' field is a button labeled '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.

## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

4. Lengkapkan butiran peribadi pada skrin seperti di bawah:

Permohonan Sijil Digital Individu

Jenis Permohonan	Baharu
Jenis Medium	Sijil Digital Softcert
Nama Perluh	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
	Contoh: (601)-21234567

5. Sila rujuk penerangan medan butiran peribadi pemohon seperti berikut.

**Jadual 1: Keterangan Maklumat Lengkap Pengguna**

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

## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

Bil	Medan	Tindakan	Contoh
5	No Telefon	Masukkan angka sahaja	0347289658
6	No Faks	Masukkan angka sahaja	0354326572
7	Alamat E-mel	Mengikut format e-mel	<a href="mailto:jamilah@mampu.gov.my">jamilah@mampu.gov.my</a>

### 6. Lengkapkan bahagian maklumat berhubung penggunaan Sijil Digital

Softcert pada skrin seperti di bawah:

The screenshot shows the 'Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital' section. It includes fields for 'Soalan Rahsia 1' (Birth Date) and 'Soalan Rahsia 2' (First Car Number), both with dropdown menus. Below these are radio buttons for selecting safety items: a car, a flower, a guitar, a durian, a soccer ball, and a teddy bear. At the bottom, there is a placeholder for a MyKad card with sample text and a 'Muat Naik Imej MyKad' button.

- 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
- Contoh: Muat naik imej MyKad yang terbaru sekiranya ada.

### 7. Sila rujuk penerangan medan berhubung penggunaan Sijil Digital

Softcert seperti berikut.

**PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT**

**Jadual 2: Keterangan Maklumat Berhubung Penggunaan Sijil Digital Softcert**

<b>Bil</b>	<b>Medan</b>	<b>Tindakan</b>	<b>Contoh</b>
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 keduaduaanya, bergantung pada soalan rahsia yg dipilih	
3	Soalan Rahsia 2	Pilihan dari senarai 1. Tarikh akhir ibu anda 2. No plat kereta pertama ayah anda 3. Empat digit terakhir nombor MYKAD pasangan anda	No plat pertama ayah anda
4	Jawapan 2	Masukkan 4 atau 8 angka / abjad /kombinasi keduaduaanya, bergantung pada soalan rahsia yg dipilih	2050
5	Imej keselamatan	Pilihan dari senarai	Durian

## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

Bil	Medan	Tindakan	Contoh
6	Muat Naik Imej MyKad	Imej bersaiz kurang daripada 2MB. Imej berformat .jpg, .jpeg, .png sahaja	Imej MyKad yang telah diimbas 

8. Sila Sahkan bahawa segala maklumat yang anda beri adalah benar dengan menandakan petak pengesahan.

[] 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 roming atau softcert.

Hantar
Batal

9. Klik [Hantar] untuk menghantar permohonan.

10. Paparan status permohonan akan dipaparkan seperti Rajah 6.

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](mailto:support@aug-tech.com)  
 Telefon: (603)-89229400

11. Klik pautan Cetak untuk melihat paparan Borang Permohonan baharu Softcert anda atau klik [Keluar] untuk keluar.

## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

12. Contoh paparan Borang Permohonan Softcert setelah proses permohonan berjaya:

**MAMPU**

Maklumat Permohonan Baharu Sijil Digital

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

The digital representation of a Malaysian MyKad card displays the following details:  
Card Number: 900513-04-9547  
Name: MUHAMMAD AMIN BIN HAMZAH  
Address: NO 123, JALAN BAHAGIA 01000, JOHOR BAHRU  
Religion: WARGANEGERA ISLAM  
Gender: PEREMPUAN  
The card is labeled "CONTOH" (sample) and includes the text "Untuk Kegunaan GPKI Sahaja" (For GPKI Use Only).

### 2.3 NOTIFIKASI E-MEL BAGI PENJANAAN SIJIL DIGITAL

Notifikasi Penjanaan 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

The screenshot shows an email message with the following details:

**Header:**

To: amin  
From: notifikasi.gpki@mampu.gov.my  
Message Id: 1485924449-300052217642-amin  
Subject: Notifikasi Penjanaan Sijil Digital Token  
Received: Wed Feb 01 2017 12:47:29 GMT+0800 (Malay Peninsula Standard Time)

**Body:**

Assalamualaikum wbt., Salam Kegemilangan dan Salam 1Malaysia: Rakyat Didahulukan, Pencapaian Diutamakan  
YBhg. Tan Sri/Datuk/Dato'/Datin/Tuan/Puan,  
Dengan hormatnya perkara di atas dirujuk.

2. Untuk makluman token anda telah berjaya dijana. Butir-butir sijil digital adalah seperti berikut:

Nama: MUHAMMAD AMIN BIN HAMZAH  
Nombor Kad Pengenalan: 900513049547  
Pengeluar sijil: MSC Trustgate  
Tarikh Tempoh Sah Sehingga: 04/03/2017 07:59 AM

3. Sila buat pengaktifan melalui MAMPU GPKI Agent 2.0.  
Sebarang pertanyaan Tuan/Puan boleh menghubungi Meja Bantuan GPKI seperti berikut:  
E-mel: [support@aug-tech.com](mailto:support@aug-tech.com)  
No. Telefon: 03-89229400

Terima kasih

Daripada,  
Pentadbir Sistem GPKI  
E-mel ini merupakan janaan komputer. Tiada sebarang maklum balas diperlukan.

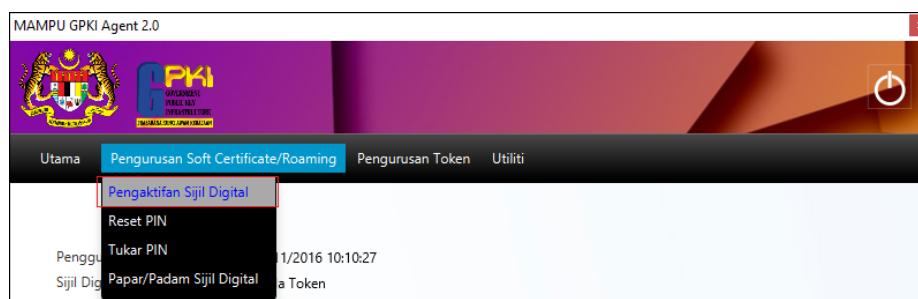
### 3.0 PENGAKTIFAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

Fungsi ini membenarkan pengguna untuk mengaktifkan Sijil Digital Softcert yang telah diterima. Fungsi ini juga bertindak untuk menyimpan Sijil Digital Softcert di dalam MAMPU GPKI AGENT 2.0.

**Nota:**

1. Sila pastikan pengguna telah membuat permohonan baharu Sijil Digital Softcert.
2. Pengguna telah menerima notifikasi emel daripada pentadbir system GPKI
3. MAMPU GPKI AGENT 2.0 telah dimuat turun dan dipasang di komputer pengguna.

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



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



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

Digital].

**Pengaktifan Sijil Digital**

No MyKad:	921102075545
Jenis Medium:	Sijil Digital SoftCert
Soalan Rahsia:	Tarikh lahir ibu anda (contoh: 01011950)
Jawapan:	12345678
PIN Sijil Digital:	*****
<input type="button" value="Hantar"/> <input type="button" value="Batal"/>	

4. Klik [Hantar] untuk mengaktifkan sijil digital.

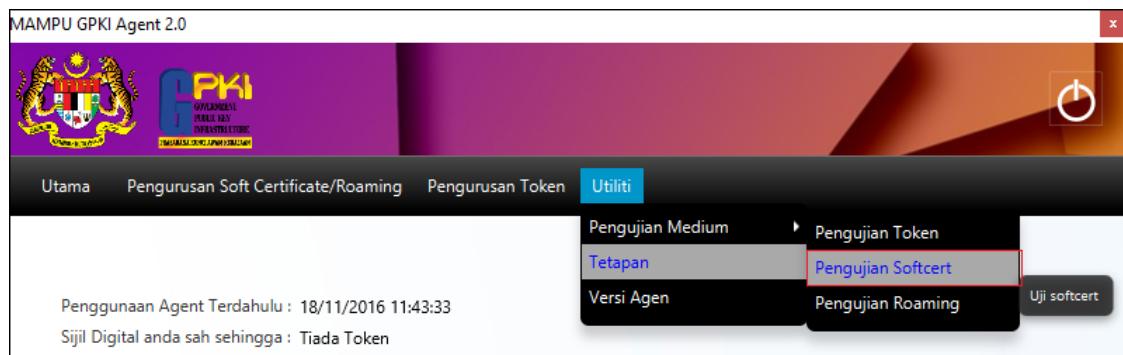


## 4.0 PENGUJIAN FUNGSI SIJIL DIGITAL

Fungsi ini adalah bertujuan memastikan Sijil Digital Softcert yang dikeluarkan boleh berfungsi dengan baik. Fungsi yang akan diuji adalah *Signing, Verfying, Encrypt* dan *Decrypt*.

Langkah-langkah:

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



2. Masukkan [No. MyKad], [PIN] dan [Data] untuk pengujian dan klik [Uji].

This is a screenshot of a dialog box titled 'Pengujian Sijil Digital'. It contains three input fields: 'No MyKAD:' with the value '921122075545', 'PIN:' with a masked value '\*\*\*\*\*', and 'Data:' with the value 'data ujian'. Below these fields are two buttons: 'Uji' (Test) and 'Batal' (Cancel). The background of the dialog has a light blue gradient at the bottom.

## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

6. Agen akan memaparkan keputusan pengujian seperti berikut:

**Pengujian Sijil Digital**

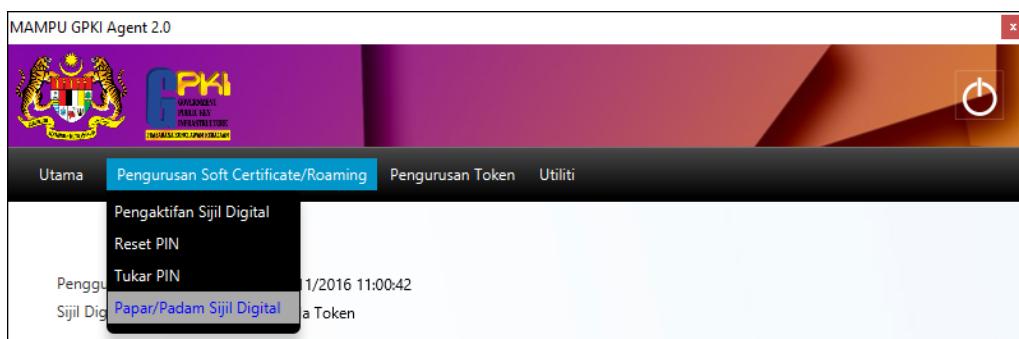
No MyKAD:	921122075545	Pengujian tandatangan dan verifikasi.... Penyemakan jika agen aktif: Berjaya	
PIN:	*****	Pengujian bermula..... ID: 921122075545 Data: wased Keputusan tandatangan: Berjaya Keputusan verifikasi: Berjaya	
Data:	data ujian	Pengujian encrypt dan decrypt.... Penyemakan jika agen aktif: Berjaya	
		Pengujian bermula..... ID: 921122075545 Data: wased Keputusan encrypt: Berjaya Keputusan decrypt: Berjaya	
		<b>Uji</b>	<b>Batal</b>

## 5.0 PAPARAN SIJIL DIGITAL INDIVIDU SOFTCERT

Fungsi ini membenarkan pengguna untuk melihat paparan maklumat lengkap Sijil Digital Softcert yang telah diaktifkan.

Langkah-langkah:

1. Pastikan MAMPU GPKI 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:

Senarai Sijil Digital						
No Siri	Info	Tarikh Mula	Tarikh Akhir	Jenis	Tindakan	
					Papar	Padam
921102075545	Issuer=MAMPU Class 2 Test CA SURNAME=921102075545 Name: ZAIRULIFTARSANI BIN ZULKIFLE	14/11/2016	08/01/2017	softcert		

## PANDUAN PENGGUNA PERMOHONAN PEMBAHARUAN SIJIL DIGITAL SOFTCERT

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

