

3

KEMENTERIAN KESIHATAN MAJLIS KESELAMATAN NEGARA

- Pengurusan Pendaftaran Penerima Vaksin
Covid-19 dan Aplikasi MySejahtera



PENGURUSAN PENDAFTARAN PENERIMA VAKSIN COVID-19 DAN APLIKASI MySejahtera



KEMENTERIAN KESIHATAN
MAJLIS KESELAMATAN NEGARA

RUMUSAN AUDIT

Secara keseluruhannya dapat dirumuskan bahawa pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera telah dilaksanakan dengan baik dalam membantu Kerajaan **bagi mencapai objektif untuk** menangani penularan wabak Covid-19. Walau bagaimanapun, terdapat kelemahan dalam pendaftaran maklumat pengguna MySejahtera, pengurusan akaun pengguna bagi urusan pentadbiran, pengurusan dan keselamatan data yang boleh mendatangkan risiko penyalahgunaan akaun dan kebolehpercayaan data diragui.

OBJEKTIF PROGRAM

Program Imunisasi Covid-19 Kebangsaan (PICK) merupakan program imunisasi yang menggariskan dasar dan strategi perolehan bekalan vaksin, pelaksanaan pemberian serta pemantauan bagi membendung pandemik Covid-19 dalam negara.

OBJEKTIF MySejahtera



Menyediakan platform teknologi untuk orang ramai bagi membendung penularan wabak Covid-19.



PENCAPAIAN OUTPUT

Pendaftaran Penerima Vaksin

25.12 juta

Aplikasi MySejahtera

1.13 juta

Laman Web/*Hotline*

3.52 juta

Walk-in/outreach

Penerima Vaksin

23.54 juta

850,754

3.52 juta

PENCAPAIAN KEBERHASILAN

Keberkesanan Penggunaan Aplikasi MySejahtera

11.738 bilion

check in direkodkan

7.41 juta

Pengguna MySJ Trace

1.2%

Lengkap melaksanakan penilaian sendiri

Penggunaan MyRisk meningkat semasa berlakunya peningkatan kes jangkitan Covid-19

PENGURUSAN APLIKASI MySejahtera



❑ **1,543 individu** mempunyai antara dua hingga tujuh akaun melibatkan 3,108 MySJ ID berstatus aktif dan disahkan identitinya serta telah menerima vaksin.

❑ **12,275 rekod** vaksinasi tidak lengkap.

❑ Pendaftaran dan penamatan pentadbir aplikasi MySejahtera dan MyVAS serta pembatalan pengguna PPV dilakukan secara *back-end scripts*.

❑ **28,735 rekod** vaksinasi telah menunjukkan individu menerima vaksin selepas PPV ditutup.

❑ Tempoh muat naik bagi **1,262 rekod** adalah tidak munasabah.

❑ **203,846 rekod** telah dimuat naik ke dalam sistem terlebih dahulu daripada tarikh divaksin.

❑ Pembayaran perkhidmatan SMS MySejahtera dan *Google Maps and Places API* diluluskan secara berteguran.

❑ **1.12 juta kali** serangan pecah masuk aplikasi MySejahtera.

❑ Akaun *Super Admin* telah memuat turun **3 juta maklumat** aplikasi Mysejahtera dengan menggunakan pelbagai IP.

**KEMENTERIAN KESIHATAN
MAJLIS KESELAMATAN NEGARA**
PENGURUSAN PENDAFTARAN PENERIMA VAKSIN
COVID-19 DAN APLIKASI MySejahtera

Perkara Utama

Apa yang diaudit?

- Pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera disediakan bagi membolehkan pengguna mendaftar dalam talian sebagai penerima vaksin Covid-19 dan menyediakan satu sistem aplikasi mudah alih bagi pengurusan menangani wabak Covid-19.
- Pengauditan ini meliputi dua bidang utama Audit iaitu prestasi dan pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera. Prestasi pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera dinilai berdasarkan dua perkara iaitu pencapaian output dan pencapaian keberhasilan.
- Pencapaian output dinilai berdasarkan prestasi pendaftaran dan penerimaan vaksin Covid-19 melalui aplikasi MySejahtera dan laman web.
- Pencapaian keberhasilan berdasarkan pencapaian objektif aplikasi MySejahtera dan menilai persepsi orang awam terhadap aplikasi MySejahtera.
- Pengurusan bagi pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera merangkumi pendaftaran maklumat pengguna MySejahtera, pengurusan akaun pengguna bagi urusan pentadbiran, pengurusan dan keselamatan data serta pengurusan perolehan dan pembayaran.
- Pengauditan telah dilaksanakan di MKN, MOSTI, MAMPU, KKM, Jabatan Kesihatan Negeri Perak, klinik swasta Presint 11 Putrajaya dan Pusat Pemberian Vaksin (PPV) Banting, Selangor.

Mengapa ia penting untuk diaudit?

- Pengauditan ini dijalankan untuk menilai sama ada pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 telah dilaksanakan secara cekap dan berkesan bagi mengawal penularan Covid-19. Di samping itu, pengauditan juga dilaksanakan untuk menilai pencapaian objektif penggunaan aplikasi MySejahtera sebagai platform teknologi untuk orang ramai melaksanakan penilaian

kesihatan sendiri, membantu KKM melaksanakan *Contact Tracing* dan menyediakan sijil vaksinasi kepada pengguna.

Apa yang ditemui Audit?

- Secara keseluruhannya dapat dirumuskan bahawa pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera dilaksanakan dengan baik dalam membantu Kerajaan menangani penularan wabak Covid-19.
- Sehingga 30 April 2022, sejumlah 25.12 juta individu berdaftar dengan MySejahtera. Sebanyak 7.41 juta pengguna menggunakan MySJ Trace dan penggunaan MyRisk meningkat semasa berlakunya peningkatan kes jangkitan Covid-19. Bagaimanapun keberkesanannya tertakluk kepada kerjasama pengguna. Kelemahan yang perlu diberi perhatian adalah seperti berikut:
 - Pengurusan akaun pengguna bagi urusan pentadbiran dan data serta keselamatan data yang boleh mendatangkan risiko penyalahgunaan akaun dan kebolehpercayaan data diragui.
 - Sebanyak 1,657 individu mempunyai lebih daripada satu MySJ ID.
 - Sebanyak 1,543 individu mempunyai antara dua hingga tujuh akaun melibatkan 3,108 MySJ ID berstatus aktif dan disahkan identitinya serta telah menerima vaksin.
 - Pendaftaran dan pembatalan bagi pengurusan pentadbiran aplikasi MySejahtera dan MyVAS dilakukan secara *back end scripts*.
 - Pembatalan akaun pengguna PPV hanya boleh dilakukan secara *back end scripts*.
 - Sebanyak 56 MyVAS Admin telah diwujudkan. Sebanyak 29 pengguna telah diberikan kepada pihak ketiga dan 10 pengguna sebagai *general user*.
 - Setiap PPV hanya diberikan satu akaun pengguna yang digunakan serentak oleh semua pegawai bertugas untuk melaksanakan keseluruhan proses vaksinasi seperti menyemak, mendaftar dan mengesah individu yang divaksin tanpa had capaian.

- Sebanyak 11 akaun pengguna PPV telah dibatalkan antara tiga hingga 63 hari selepas PPV tersebut ditutup.
- Sebanyak 28,735 rekod vaksinasi telah menunjukkan individu menerima vaksin selepas PPV ditutup.
- 70 individu yang telah meninggal dunia mempunyai akaun aplikasi MySejahtera (MySJ ID) yang berstatus aktif.
- Sebanyak 12,275 rekod vaksinasi tidak lengkap.
- Sebanyak 3.89 juta rekod dimuat naik melebihi satu hari selepas tarikh individu divaksin.
- Tempoh muat naik bagi 1,262 rekod adalah tidak munasabah kerana tarikh vaksin yang dimuat naik ke dalam sistem sebelum bermulanya program vaksin pada 24 Februari 2021.
- Sebanyak 203,846 rekod telah dimuat naik ke dalam sistem terlebih dahulu daripada tarikh divaksin manakala sebanyak 46 rekod tiada tarikh muat naik ke dalam sistem.
- Sebanyak 1.12 juta kali serangan untuk memecah masuk aplikasi MySejahtera mulai 27 Oktober 2021.
- Satu akaun *Super Admin* telah memuat turun 3 juta maklumat penerima vaksin daripada aplikasi MySejahtera dengan menggunakan pelbagai IP.
- Pembayaran perkhidmatan SMS MySejahtera dan *Google Maps and Places API* diluluskan secara berteguran.

Apa yang disyorkan Audit?

- Bagi mengatasi kelemahan yang dibangkitkan dan memastikan perkara sama tidak berulang pada masa hadapan, pihak Audit mengesyorkan tindakan seperti berikut:
 - KKM hendaklah memastikan pengurusan akaun bagi aplikasi MySejahtera dan MyVAS dilaksanakan mengikut Dasar Keselamatan ICT Kementerian yang berkuat kuasa.
 - KKM hendaklah melaksanakan *housekeeping* data bagi memastikan data sentiasa tersedia, lengkap dan boleh dipercayai.
 - KKM disarankan menjalankan penilaian tahap keselamatan aplikasi MySejahtera dan MyVAS secara keseluruhan serta

mempertingkatkan tahap keselamatan bagi menjamin keselamatan sistem dan data.

- Agensi perlu merujuk kepada pihak Kementerian Kewangan bagi perolehan atau pembayaran yang mendesak dan bersifat segera bagi mengelakkan sebarang pelanggaran peraturan yang berkuat kuasa.

KEMENTERIAN KESIHATAN MAJLIS KESELAMATAN NEGARA

1. PENGURUSAN PENDAFTARAN PENERIMA VAKSIN COVID-19 DAN APLIKASI MySejahtera

FAKTA UTAMA

Objektif Program

- Program Imunisasi Covid-19 Kebangsaan (PICK) merupakan program imunisasi yang menggariskan dasar dan strategi perolehan bekalan vaksin, pelaksanaan pemberian serta pemantauan bagi membendung pandemik Covid-19 dalam negara.

Objektif MySejahtera

- Menyediakan platform teknologi untuk orang ramai bagi membendung penularan wabak Covid-19.

Kaedah Pendaftaran dan Penerimaan Vaksin Covid-19

- Aplikasi MySejahtera
- Laman Web
- Pendaftaran di fasiliti kesihatan kerajaan dan swasta (walk-in)
- Program bantuan (outreach) bagi kawasan luar bandar dan pedalaman
- Talian *hotline*

Pemilik Aplikasi MySejahtera

- Kementerian Kesihatan

Agensi utama

- Kementerian Kesihatan
- Majlis Keselamatan Negara

1. LATAR BELAKANG

1.1. Program Imunisasi Covid-19 Kebangsaan (PICK) telah dilancarkan pada 24 Februari 2021 yang menggariskan dasar dan strategi perolehan bekalan vaksin, pelaksanaan pemberian serta pemantauan bagi membendung pandemik Covid-19 di dalam negara. Yang Berhormat (YB) Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi dilantik sebagai Menteri Penyelaras bagi program imunisasi ini. Program vaksinasi di bawah PICK merangkumi proses dari enrolmen kumpulan sasar mengikut keutamaan bagi setiap fasa yang terlibat sehinggalah pemberian dan pemantauan kesan vaksinasi.

1.2. Tadbir urus bekalan vaksin Covid-19 adalah melalui Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Bekalan Vaksin Covid-19 (JKJAV). JKJAV yang ditubuhkan pada 14 Oktober 2020 merupakan jawatankuasa induk yang bertanggungjawab merancang, melaksana dan memantau keseluruhan PICK serta menyampaikan maklumat dan pengagihan vaksin kepada rakyat.

1.3. JKJAV dalam Mesyuarat Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Vaksin Covid-19 Bil.1/2021 bertarikh 7 Januari 2021 mengambil maklum bahawa pemberian vaksin Covid-19 adalah untuk mengawal penularan jangkitan Covid-19. Sasaran awal pemberian vaksin adalah kepada 70% penduduk Malaysia secara sukarela yang berumur 18 tahun ke atas dan yang dikira layak. Sehubungan itu, kementerian bagi meningkatkan kesedaran

dan penerimaan rakyat sekurang-kurangnya 70% terhadap vaksin telah dilaksanakan. Pelan komunikasi yang komprehensif dan holistik disediakan bagi memastikan maklumat yang benar, tepat dan sahih dapat disampaikan dan diterima oleh semua golongan sasar. Pelan komunikasi risiko juga disediakan bagi menangani krisis khususnya melibatkan keyakinan rakyat melalui pengukuran sentimen analisis yang bersesuaian.

1.4. Pendaftaran dan janji temu vaksin Covid-19 untuk orang ramai dibuka menerusi kaedah berikut:

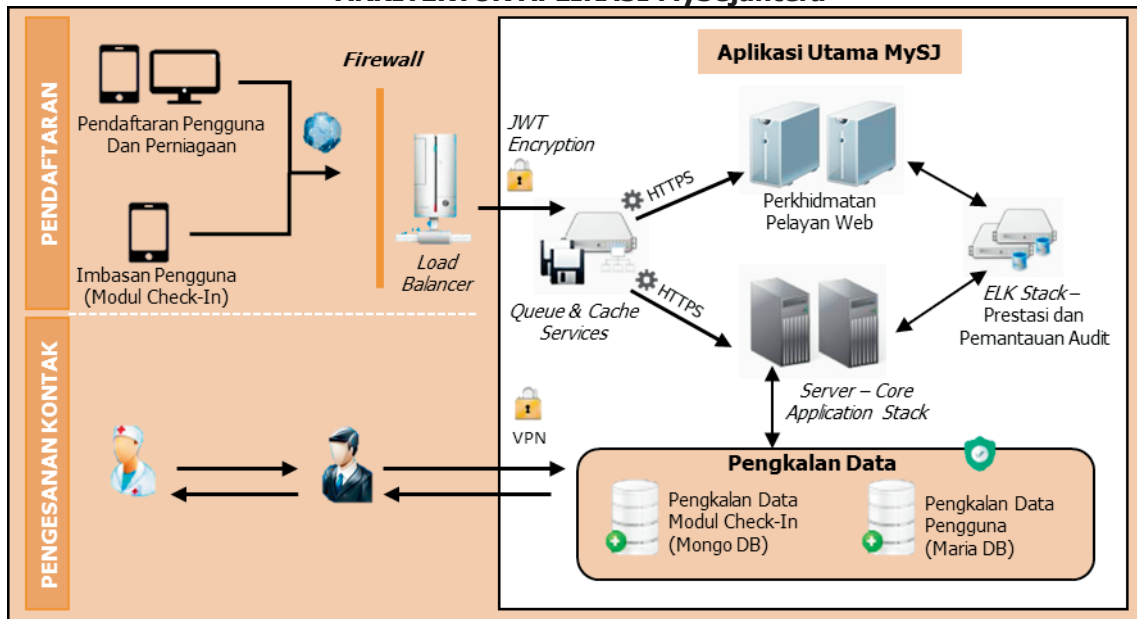
- a. Aplikasi MySejahtera;
- b. Laman Web: www.vaksinovid.gov.my;
- c. Pendaftaran di fasiliti kesihatan kerajaan dan swasta (walk-in);
- d. Program bantuan (outreach) bagi kawasan luar bandar pedalaman; dan
- e. Talian *hotline*: 1800-888-828.

1.5. Aplikasi MySejahtera telah dilancarkan pada bulan April 2020 untuk menguruskan pandemik Covid-19 dengan objektif berikut:

- a. menyediakan platform teknologi untuk orang ramai melaksanakan penilaian kesihatan sendiri;
- b. membantu Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) mendapatkan maklumat awal untuk mengambil tindakan yang cepat dan berkesan;
- c. membantu KKM melaksanakan pengesanan kontak;
- d. membantu KKM mengurus dan memantau pengembara dari luar negara bagi mengawal penularan Covid-19;
- e. membolehkan pengguna mencari kemudahan kesihatan terdekat untuk pemeriksaan dan rawatan Covid-19; dan
- f. menyediakan sijil vaksinasi kepada pengguna.

1.6. Aplikasi MySejahtera berfungsi sebagai *front end*. MyVAS pula adalah sistem yang digunakan di semua Pusat Pemberian Vaksin (PPV) untuk merekod data vaksinasi Covid-19 yang telah diberikan dan seterusnya menghasilkan sijil vaksinasi digital. Segala transaksi vaksinasi yang direkodkan di dalam MyVAS akan terpapar di dalam aplikasi MySejahtera pengguna. Arkitektur aplikasi MySejahtera adalah seperti dalam **Rajah 1**.

RAJAH 1
ARKITEKTUR APLIKASI MySejahtera



Sumber: MKN

1.7. Setakat 31 Julai 2022, aplikasi MySejahtera mempunyai 15 modul yang dibangunkan secara berperingkat untuk memenuhi keperluan pemegang taruh. Modul-modul tersebut adalah seperti dalam **Jadual 1**.

JADUAL 1
MODUL-MODUL APLIKASI MySejahtera

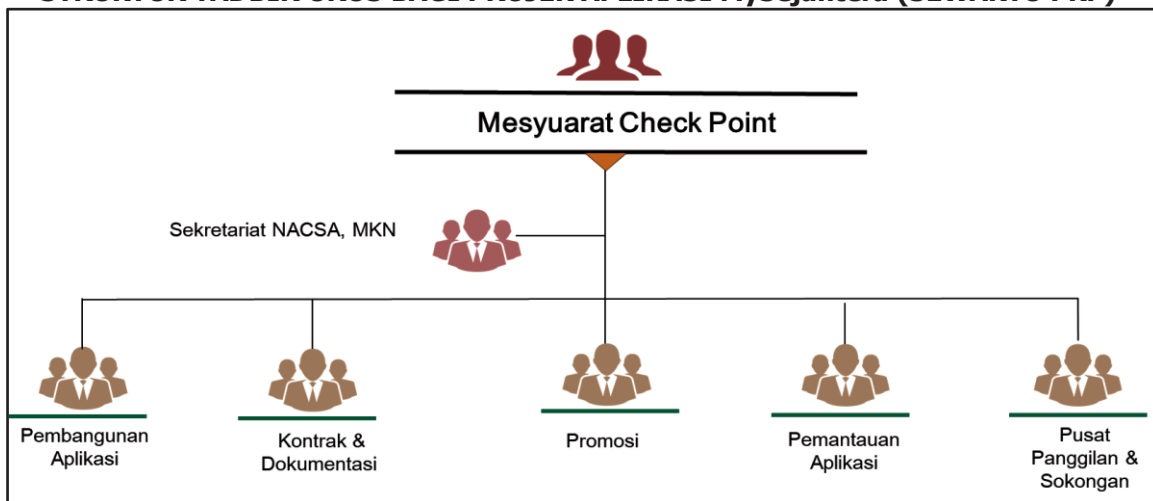
BIL.	MODUL	KETERANGAN	STATUS
1.	Hub	<ul style="list-style-type: none"> Carian fasiliti kesihatan. Memaparkan statistik kes harian Covid-19, informasi berkaitan kesihatan dan Covid-19 serta aktiviti seperti <i>Home Assessment Tools</i>. Mendaftar dan memadam akaun tanggungan. Memaparkan dan mengemas kini maklumat peribadi, status risiko dan sijil vaksinasi. Platform untuk pentadbir sistem melakukan carian, menyemak dan mengemas kini akaun pengguna. Saluran untuk pengguna mendapatkan panduan dan menyelesaikan masalah yang dihadapi berkaitan aplikasi MySejahtera. 	Aktif
2.	Check In	<ul style="list-style-type: none"> Merekod kehadiran di premis. Merekod maklumat pekerja/pelawat di pejabat. Pengesanan kontak. 	Tiada lagi penguatkuasaan penggunaan bermula 1 Mei 2022
3.	Disease Control – Hotspot Tracker	Mengesan bilangan kes aktif Covid-19 di sekeliling titik carian yang dipilih oleh pengguna.	Aktif
4.	Vaccination	<ul style="list-style-type: none"> Program Imunisasi Covid-19 Kebangsaan. Pemilihan, pemberian dan tindakan susulan berkaitan vaksin Covid-19. 	Aktif
5.	MySejahtera Traveller (POE)	<ul style="list-style-type: none"> Digunakan oleh pengembara yang masuk ke Malaysia. Keperluan kuarantin <i>Home Isolation/Surveillance Order</i> tertakluk kepada arahan semasa Kerajaan. 	Tiada lagi penguatkuasaan penggunaan
6.	MySJ ID	Pengesahan profil pengguna bagi program ePenjana.	Tamat

BIL.	MODUL	KETERANGAN	STATUS
7.	Quarantine	<ul style="list-style-type: none"> Pengesanan kontak secara automatik. Menghantar notifikasi secara automatik kepada para pengguna yang berada dalam premis yang sama pada masa yang sama dengan pesakit positif Covid-19. Notifikasi memaklumkan bahawa mereka telah dikategorikan sebagai kontak kasual. 	Tiada lagi penguatkuasaan penggunaan bermula 1 Mei 2022
		Perancangan penempatan Pusat Kuarantin Pengembara.	Tamat
		Memaparkan keputusan ujian saringan Covid-19 di makmal.	Aktif
8.	Home Care/Self Report	Mengenal pasti risiko jangkitan berdasarkan tingkah laku pengguna.	Aktif
9.	Interactive Helpdesk	Saluran untuk pengguna melaporkan sebarang isu serta mendapatkan panduan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi berkaitan aplikasi MySejahtera.	Aktif
10.	Child Vaccination Booking	<ul style="list-style-type: none"> Platform untuk kakitangan di PPV menetapkan slot janji temu vaksinasi Covid-19 kanak-kanak mengikut kapasiti PPV masing-masing. Membuat janji temu vaksinasi Covid-19 kanak-kanak. 	Aktif
11.	Booking Management-MyVAS	<ul style="list-style-type: none"> Platform untuk kakitangan di PPV menetapkan slot janji temu vaksinasi Covid-19 dewasa mengikut kapasiti PPV masing-masing. Membuat janji temu vaksinasi Covid-19 dewasa. 	Aktif
12.	MySJ Traveller Phase 2	<ul style="list-style-type: none"> Penambahbaikan daripada Modul Traveller [Point of Entry (POE)]. Pengenalan kepada <i>frequent card traveller</i>. 	Tiada lagi penguatkuasaan penggunaan Borang Pra Pelepasan bermula 1 Ogos 2022
13.	MySJ Trace	<ul style="list-style-type: none"> Pengesanan kontak melalui teknologi <i>Bluetooth / Global Positioning System</i>. TracerHub – melakukan carian individu positif dan mengemas kini tarikh perintah pengawasan dan pemerhatian [Home Isolation Or Surveillance Order (HSO)]. Mengemas kini status risiko Covid-19, akaun pengguna MySejahtera dan HSO. 	Aktif
14.	National Immunisation Program	<ul style="list-style-type: none"> Menyimpan rekod imunisasi. Memaparkan sijil vaksinasi dalam aplikasi. 	Aktif (mula digunakan pada 22 Jun 2022)
15.	Health Screening	Memaparkan rekod saringan kesihatan.	Aktif (mula digunakan pada 16 Julai 2022)

Sumber: MKN dan KKM

1.8. Pasukan Projek Aplikasi MySejahtera sewaktu Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) diketuai bersama oleh Ketua Eksekutif, Agensi Keselamatan Siber Negara, Majlis Keselamatan Negara (NACSA, MKN) dan Timbalan Ketua Pengarah (ICT), Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU). Pasukan projek ini terdiri daripada pegawai-pegawai MKN, MAMPU, KKM dan pihak Syarikat 700674-U. Struktur tadbir urus Pasukan Projek Aplikasi MySejahtera sewaktu PKP adalah seperti dalam **Carta 1**.

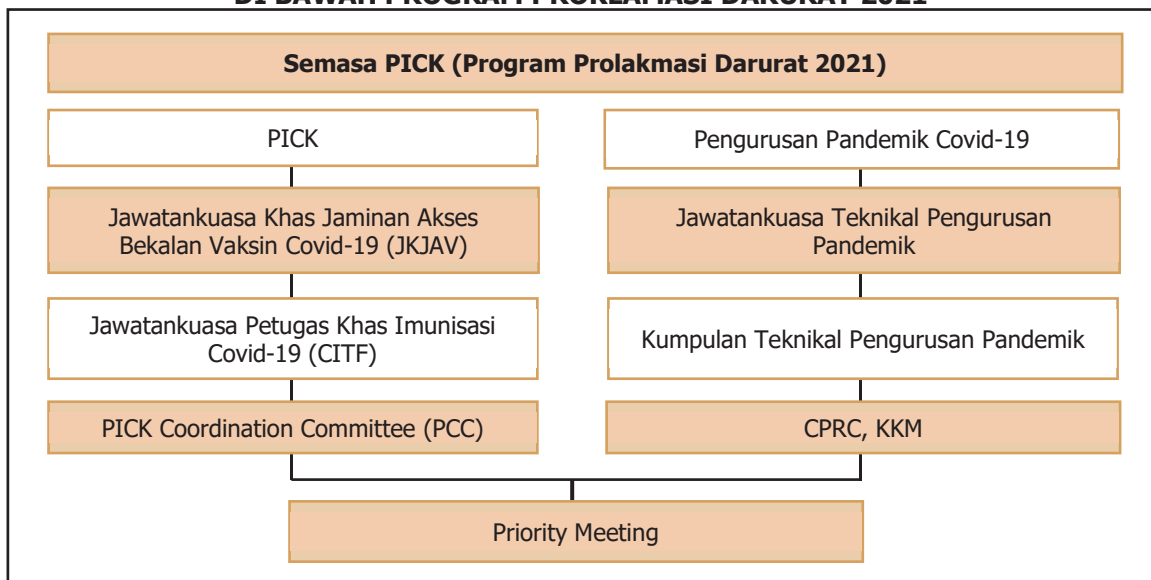
CARTA 1
STRUKTUR TADBIR URUS BAGI PROJEK APLIKASI MySejahtera (SEWAKTU PKP)



Sumber: MKN

1.9. Pasukan Aplikasi MySejahtera di bawah Program Proklamasi Darurat 2021 terdiri daripada pegawai-pegawai yang ditempatkan di MKN dan KKM. Struktur tadbir urus Pasukan Aplikasi MySejahtera (NACSA) di bawah Program Proklamasi Darurat 2021 adalah seperti dalam **Carta 2**.

CARTA 2
STRUKTUR TADBIR URUS PASUKAN APLIKASI MySejahtera (NACSA) DI BAWAH PROGRAM PROKLAMASI DARURAT 2021



Sumber: MKN

1.10. Mesyuarat Jemaah Menteri pada 26 November 2021 telah memutuskan KKM menjadi pemilik aplikasi MySejahtera. Selaras dengan itu, KKM telah menubuhkan Jawatankuasa Pemandu yang dipengerusikan oleh YB Menteri Kesihatan dan Jawatankuasa Teknikal yang dipengerusikan oleh Ketua Penolong Pengarah Kanan, Bahagian Kawalan Penyakit, KKM.

1.11. Secara umum tanggungjawab Jawatankuasa Pemandu adalah bagi menentukan polisi, hala tuju dan strategi pelaksanaan MySejahtera. Keahlian Jawatankuasa Pemandu terdiri daripada KKM, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU), Agensi Keselamatan Siber Negara (NACSA), Malaysia Digital Economy Corporation dan Syarikat 1385845-M.

1.12. Jawatankuasa Teknikal pula secara umumnya bertanggungjawab bagi memantau dan mengkoordinasi keseluruhan operasi MySejahtera termasuklah memberi cadangan kepada Jawatankuasa Pemandu MySejahtera berkenaan hala tuju pembangunan aplikasi MySejahtera. Keahlian Jawatankuasa Teknikal pula terdiri daripada KKM, MAMPU, NACSA, Syarikat 700674-U dan Syarikat 1385845-M.

2. OBJEKTIF PENGAUDITAN

Pengauditan ini dijalankan untuk menilai sama ada pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 telah dilaksanakan secara cekap dan berkesan bagi mengawal penularan Covid-19. Di samping itu, pengauditan juga dilaksanakan untuk menilai pencapaian objektif penggunaan aplikasi MySejahtera sebagai platform teknologi untuk orang ramai melaksanakan penilaian kesihatan sendiri, membantu KKM melaksanakan *Contact Tracing* dan menyediakan sijil vaksinasi kepada pengguna.

3. SKOP PENGAUDITAN

3.1. Pengauditan ini meliputi dua bidang utama Audit iaitu prestasi dan pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera. Prestasi pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera dinilai berdasarkan dua perkara iaitu pencapaian output dan pencapaian keberhasilan.

- a. Pencapaian output dinilai berdasarkan prestasi pendaftaran dan penerimaan vaksin Covid-19 melalui aplikasi MySejahtera dan laman web.
- b. Pencapaian keberhasilan berdasarkan pencapaian objektif aplikasi MySejahtera dan menilai persepsi orang awam terhadap aplikasi MySejahtera.

3.2. Pengurusan bagi pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera merangkumi pendaftaran maklumat pengguna MySejahtera, pengurusan akaun pengguna bagi urusan pentadbiran, pengurusan dan keselamatan data serta pengurusan perolehan dan pembayaran.

3.3. Pengauditan telah dilaksanakan di MKN, MOSTI, MAMPU, KKM, Jabatan Kesihatan Negeri (JKN) Perak, klinik swasta Presint 11 Putrajaya dan Pusat Pemberian Vaksin (PPV) Banting, Selangor.

3.4. Semakan terhadap dokumen berkaitan pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera meliputi tempoh tahun 2020 hingga bulan Ogos 2022, manakala analisis data dibuat dari tahun 2020 hingga bulan April 2022.

4. METODOLOGI PENGAUDITAN

Pengauditan dijalankan dengan menyemak fail, rekod, minit mesyuarat dan dokumen di KKM, MKN dan MOSTI. Selain itu, analisis data, ujian *walkthrough* berkaitan proses kerja sistem dan edaran soal selidik juga dilaksanakan. Perbincangan dan temu bual dengan pegawai terlibat serta lawatan fizikal turut dijalankan.

5. PENEMUAN TERPERINCI AUDIT

Pengauditan telah dijalankan antara bulan Disember 2021 hingga Ogos 2022. Perkara yang ditemui dan maklum balas telah dibincangkan dalam Mesyuarat Penutup pada 5 Oktober 2022. Penjelasan lanjut bagi setiap penemuan Audit adalah seperti dalam perenggan berikut:

5.1. Prestasi Pengurusan Pendaftaran Penerima Vaksin Covid-19

5.1.1. Pencapaian Output

5.1.1.1. Prestasi Pendaftaran Penerima Vaksin Covid-19

- a. Pendaftaran dan janji temu vaksin Covid-19 untuk orang ramai di bawah PICK dibuka menerusi kaedah seperti dalam **Rajah 2**.



Sumber: KKM

- b. Pendaftaran penerima dan janji temu vaksin Covid-19 untuk orang ramai dibuka menerusi aplikasi MySejahtera dan laman web. Bagi masyarakat yang tidak mempunyai akses aplikasi dan internet, pendaftaran dilaksanakan di fasiliti kesihatan kerajaan dan swasta serta talian *hotline*. Pendaftaran diuruskan oleh pegawai di fasiliti kesihatan kerajaan dan swasta serta operator talian *hotline* menggunakan laman web. Program bantuan (*outreach*) dilaksanakan bagi masyarakat di kawasan luar bandar dan pedalaman dengan mendaftar secara manual. Kerajaan telah menetapkan sasaran awal penerimaan rakyat sekurang-kurangnya 70% terhadap vaksin.
- c. Semakan Audit mendapati secara keseluruhannya aplikasi MySejahtera menjadi pilihan utama rakyat sebagai saluran bagi membuat pendaftaran mendapatkan vaksin Covid-19 dengan pendaftaran direkodkan oleh 25.12 juta individu iaitu 83.5% daripada keseluruhan 30.07 juta individu yang mendaftar. Sebanyak 1.13 juta individu pula mendaftar melalui laman web. Butiran terperinci adalah seperti dalam **Jadual 2**.

JADUAL 2
BILANGAN PENDAFTARAN DAN PENERIMA VAKSIN COVID-19
SEHINGGA 30 APRIL 2022

BIL.	SALURAN PENDAFTARAN	BIL. INDIVIDU MENDAFTAR	%	BIL. YANG MENERIMA VAKSIN	%
1.	Aplikasi MySejahtera	25,115,311	83.5	23,535,553	93.7
2.	Laman Web*	1,134,464	3.8	850,754	75
3.	<i>Hotline</i> *				
4.	<i>Walk in</i> **	3,520,516	11.7	3,520,516	100
5.	<i>Outreach</i> **				
6.	Lain-lain***	299,245	1.0	299,245	100
JUMLAH		30,069,536	100	28,206,068	93.8

Sumber: Data Aplikasi MySejahtera, Data Laman Web JKJAV, Data MyVAS dan Analisis JAN

Nota: (*) - Pendaftaran Melalui Talian *Hotline* dan *Walk In* di Fasiliti Kesihatan Adalah Melalui Laman Web
 (**) - Pendaftaran dan Pemberian Vaksin Dilakukan Pada Hari yang Sama
 (***) - Menerima Vaksin Melalui Program Imunisasi Industri Covid-19 Kerjasama Awam-Swasta (PIKAS) Serta di Bawah Pelaksanaan Negeri iaitu Selangor, Perak dan Pahang.

- d. Berdasarkan kepada **Jadual 2** didapati sebanyak 23.54 juta (93.7%) individu yang berdaftar melalui aplikasi MySejahtera telah berjaya menerima vaksin Covid-19. Peratusan yang berjaya menerima vaksin Covid-19 melalui pendaftaran laman web dan *hotline* pula adalah seramai 850,754 (75%). Seterusnya, sebanyak 3.52 juta individu telah menerima vaksin secara *walk in* atau *outreach* serta 299,245 individu telah menerima vaksin melalui program selain PICK.
- e. Selain itu, pihak Audit mendapati sebanyak 247,827 (1%) daripada 25.12 juta individu yang mendaftar untuk mendapatkan vaksin Covid-19 melalui aplikasi

MySejahtera tidak dapat dikenal pasti status vaksinasi kerana maklumat nombor kad pengenalan atau nombor pasport (kod unik) tidak dapat dipadankan antara data pendaftaran penerima vaksin dan data profil pengguna aplikasi MySejahtera. Hal ini menyebabkan status vaksinasi individu berkenaan tidak dapat dikenal pasti.

Maklum balas KKM yang diterima pada 3 Oktober 2022 dan 14 Oktober 2022

Terdapat sejumlah individu yang mendaftarkan diri menggunakan nombor kad pengenalan dan pasport yang salah. Oleh itu, jika individu yang telah mendaftarkan diri dengan menggunakan nombor kad pengenalan dan pasport yang salah dan tidak mengemas kini maklumat mereka dengan betul, status vaksinasi mereka tidak dapat dikenal pasti kerana padanan rekod vaksinasi tidak dapat dilakukan. Ini juga sering berlaku terutama sekali dalam kalangan pengguna MySejahtera bukan warganegara yang sering menukar nombor pasport atas sebab nombor pasport yang telah lupus.

Sebanyak 247,821 individu yang tidak dapat dikenal pasti status vaksinasi kerana maklumat nombor kad pengenalan atau nombor pasport (kod unik) tidak dapat dipadankan antara data pendaftaran penerima vaksin dan data profil pengguna aplikasi MySejahtera adalah kerana akaun-akaun individu terbabit telah dipadamkan.

Rekod diklasifikasikan sebagai telah dipadam apabila:

- a. Rekod berstatus "resign"
- b. Maklumat nombor kad pengenalan atau nombor pasport (kod unik) telah dipadamkan dari medan data.

Untuk makluman, terdapat pelbagai takrifan untuk rekod yang dipadam. Ini adalah disebabkan sistem tidak mempunyai spesifikasi awal sebelum dibina. Sistem dibina secara berperingkat di waktu pandemik dan sentiasa ditambah baik dari semasa ke semasa.

Baki 6 lagi individu adalah merupakan individu yang berperanan sebagai admin dan tidak digunakan sebagai akaun untuk penerimaan vaksin.

Pendapat Audit | **Prestasi pendaftaran dan penerimaan vaksin Covid-19 melalui aplikasi MySejahtera adalah baik berdasarkan kepada peratusan tinggi pengguna yang mendaftar dan berjaya menerima vaksin.**

5.1.2. Pencapaian Keberhasilan

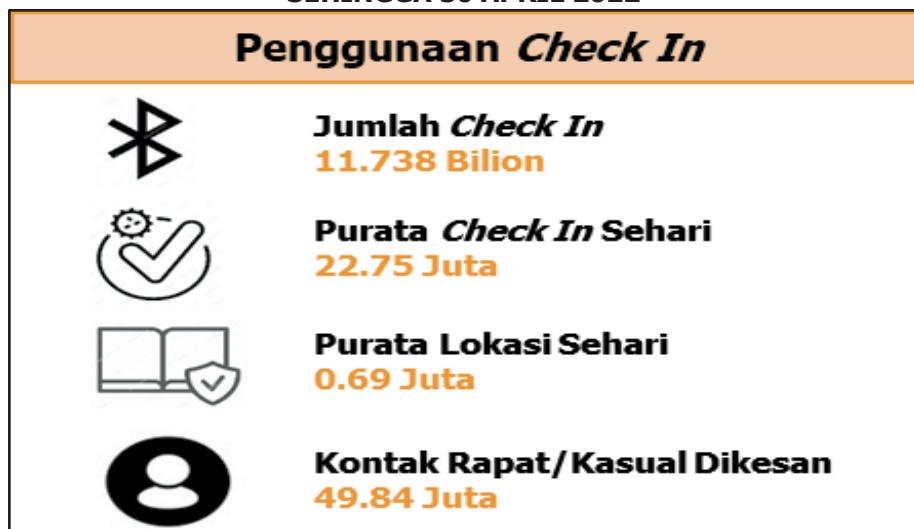
5.1.2.1. Keberkesanan Penggunaan Aplikasi MySejahtera

Objektif pembangunan aplikasi MySejahtera adalah sebagai platform teknologi untuk orang ramai melaksanakan penilaian kesihatan sendiri, membantu KKM melaksanakan pengesanan kontak dan menyediakan sijil vaksinasi kepada pengguna bagi mengawal penularan Covid-19.

a. Pengesanan Kontak

- i. Pengesanan kontak di dalam aplikasi MySejahtera dibuat melalui modul Check In dan MySJ Trace.
- ii. Semakan Audit mendapati sehingga 30 April 2022 jumlah *check in* yang direkodkan adalah sebanyak 11.738 bilion kali. Secara purata, bilangan *check in* dalam sehari yang direkodkan adalah 22.75 juta kali dengan melibatkan sebanyak 0.69 juta lokasi. Secara kumulatif sebanyak 49.84 juta kontak telah berjaya dikesan menggunakan modul ini. Butiran lanjut seperti dalam **Rajah 3**.

RAJAH 3
PENGESANAN KONTAK MENGGUNAKAN MODUL CHECK IN
SEHINGGA 30 APRIL 2022



Sumber: Data *Check In* dan Analisis JAN

- iii. Semakan Audit selanjutnya mendapati sehingga bulan April 2022 sebanyak 7.41 juta (22.2%) daripada 33.35 juta pengguna menggunakan MySJ Trace. Pihak Audit mendapati sebanyak 40,421 individu positif Covid-19 telah menyalurkan maklumat kontak yang dikesan menerusi teknologi *Bluetooth* di aplikasi MySejahtera kepada pihak KKM. Bilangan kontak yang berjaya dikesan adalah sebanyak 1.80 juta individu. Maklumat terperinci adalah seperti dalam **Jadual 3**.

**JADUAL 3
PENGESANAN KONTAK MELALUI MySJ TRACE**

BIL.	TAHUN	BULAN	BIL. MySJ ID (Kumulatif)	BIL. PENGGUNA MENGGUNAKAN MySJ Trace (Kumulatif)	BIL. POSITIF COVID-19 YANG MENGGUNAKAN MySJ Trace (Yang Memberi Kebenaran)	BIL. KONTAK YANG DIKENAL PASTI MELALUI MySJ Trace
1.	2021	November	30,996,984	10	Tiada Maklumat	
2.		Disember	31,416,638	2,518,114	340	1,798
3.	2022	Januari	31,760,014	5,198,588	1,968	114,018
4.		Februari	32,117,234	6,368,881	15,861	720,233
5.		Mac	32,569,752	7,075,940	20,230	817,553
6.		April	33,354,341	7,407,611	2,022	146,559
JUMLAH					40,421	1,800,161

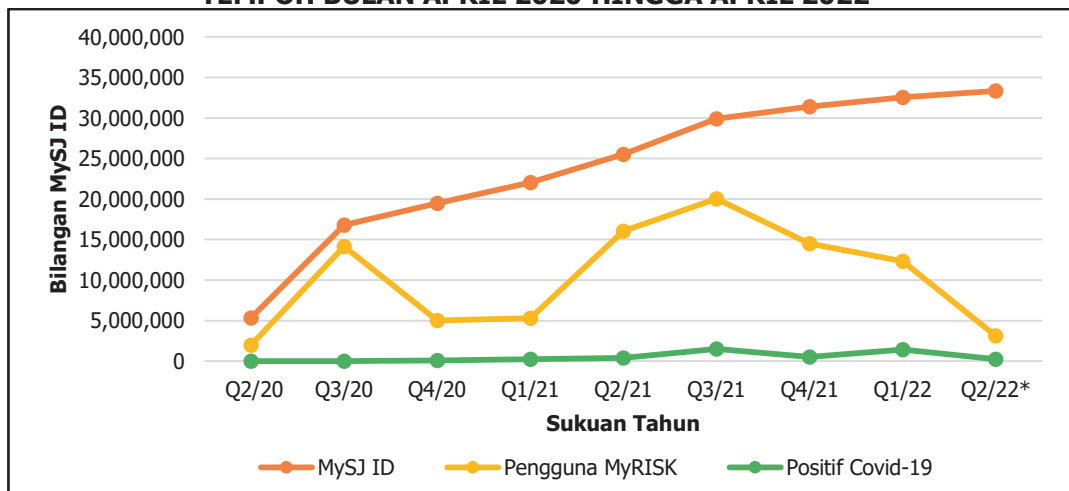
Sumber: Data Aplikasi MySejahtera

b. Penilaian Status Risiko Kesihatan

Aplikasi MySejahtera membolehkan setiap individu melaksanakan penilaian kesihatan dan pergerakan semasa untuk menentukan status risiko kesihatan melalui fungsi MyRisk.

- i. Analisis Audit mendapati trend penggunaan MyRisk menunjukkan peningkatan pada suku ketiga tahun 2020 dan penurunan selepas itu sebelum kembali meningkat pada suku kedua dan ketiga tahun 2021. Trend ini kemudiannya kembali menurun.
- ii. Trend peningkatan penggunaan MyRisk pada suku tahun yang berkenaan adalah dipengaruhi oleh peningkatan kes jangkitan Covid-19 dalam tempoh tersebut. Trend penggunaan MyRisk mengikut suku tahun adalah seperti dalam **Carta 3**.

**CARTA 3
TREND PENGGUNAAN MyRISK BAGI
TEMPOH BULAN APRIL 2020 HINGGA APRIL 2022**



Sumber: Data Covid-19 Risk Assessment, Data Pengguna Aplikasi MySejahtera dan Data Kes Positif Covid-19
Nota: (*) - Data Bagi Bulan April 2022 Sahaja

c. Penilaian Kesihatan Kendiri

- i. Aplikasi MySejahtera membolehkan setiap individu yang positif Covid-19 melaksanakan penilaian kesihatan sendiri [Home Assessment Tool (HAT)] untuk mengetahui tahap kesihatan dari semasa ke semasa melalui modul Home Care. Penilaian kesihatan sendiri ini perlu dilaksanakan mengikut peraturan semasa KKM.
- ii. Semakan Audit terhadap sampel 14,347 individu yang dikenal pasti positif Covid-19 pada 31 Ogos 2021 dan dikehendaki melaksanakan penilaian sendiri bagi tempoh **14 hari mengikut peraturan** semasa berkuat kuasa pada tempoh tersebut. Daripada sampel tersebut, didapati **hanya 177 (1.2%) telah melaksanakan penilaian sendiri lengkap bagi tempoh 14 hari**. Selebihnya, 14,170 (98.8%) tidak lengkap melaksanakan penilaian sendiri bagi keseluruhan tempoh 14 hari kuarantin yang ditetapkan. Butiran adalah seperti dalam **Jadual 4**.

JADUAL 4
BILANGAN INDIVIDU DISAHKAN POSITIF COVID-19 PADA 31 OGOS 2021
YANG MELAKSANAKAN PENILAIAN KENDIRI BAGI TEMPOH 14 HARI

BIL.	BIL. KEKERAPAN MENJAWAB (Hari)	BIL. IDENTITI MELAKSANAKAN PENILAIAN KENDIRI	%
1.	1	940	6.6
2.	2 - 4	1,967	13.7
3.	5 - 7	2,840	19.8
4.	8 - 10	5,027	35.0
5.	11 - 13	3,396	23.7
6.	14	177	1.2
JUMLAH		14,347	100

Sumber: Data *Home Assessment Tool* (HAT)

- iii. Pesakit yang tidak lengkap menjalankan penilaian kesihatan sendiri memberi kesan kepada usaha KKM bagi membendung penularan Covid-19.

Maklum balas KKM yang diterima pada 3 Oktober 2022 dan 14 Oktober 2022

Individu yang tidak lengkap melaksanakan penilaian sendiri akan menerima perkhidmatan *Automated Voice Recording* bagi mengingatkan mereka untuk membuat penilaian sendiri.

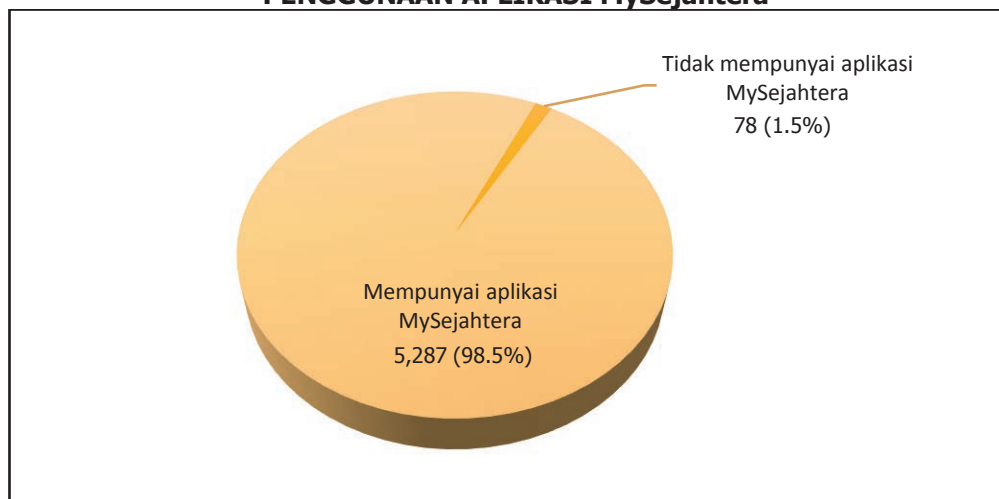
**Pendapat
Audit**

Penggunaan aplikasi MySejahtera sebagai platform teknologi untuk orang ramai melaksanakan penilaian kesihatan sendiri dan membantu KKM melaksanakan pengesanan kontak adalah baik. Bagaimanapun, keberkesanan penggunaan aplikasi ini amat bergantung kepada kerjasama diberikan oleh pengguna.

5.1.2.2. Persepsi Pengguna Aplikasi MySejahtera

- a. Pihak Audit telah mengedarkan soal selidik melalui pautan *Google Forms* mulai 15 Jun hingga 12 Ogos 2022 kepada orang awam dan penduduk warga asing dalam negara. Tujuan soal selidik ini adalah untuk menilai persepsi pengguna terhadap penggunaan aplikasi, tahap kepuasan penggunaan aplikasi dan persepsi terhadap keberkesanan dan keselamatan data aplikasi MySejahtera.
- b. Maklum balas yang diterima adalah sebanyak 5,365 responden yang terdiri daripada 5,355 (99.8%) warganegara dan 10 (0.2%) bukan warganegara.
- c. Analisis Audit mendapati sebanyak 5,287 (98.5%) daripada 5,365 responden mempunyai aplikasi MySejahtera manakala sebanyak 78 (1.5%) responden tidak mempunyai aplikasi MySejahtera adalah seperti dalam **Carta 4**.

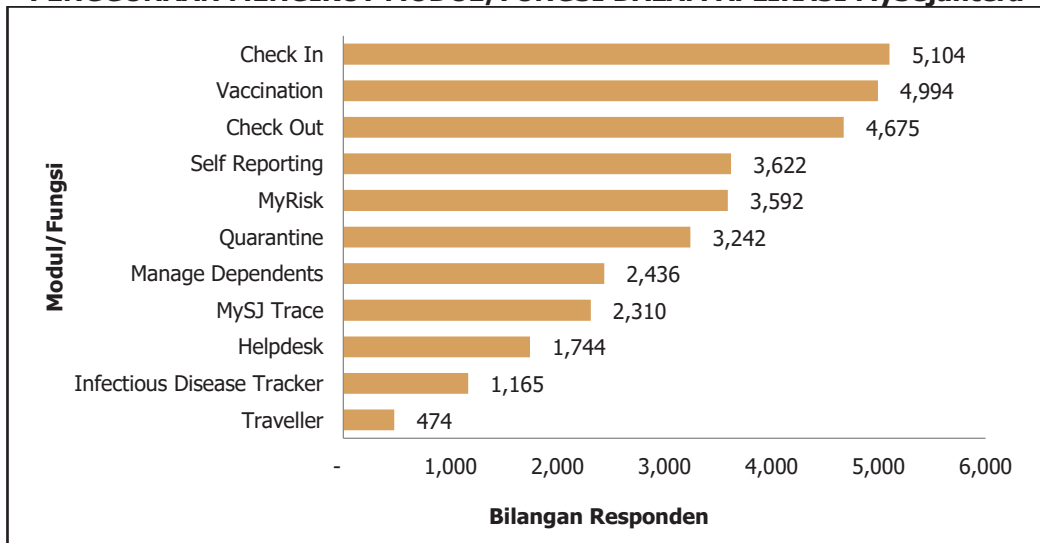
**CARTA 4
PENGUNAAN APLIKASI MySejahtera**



Sumber: Analisis JAN Berdasarkan Soal Selidik

- d. Analisis Audit seterusnya mendapati penggunaan modul/fungsi tertinggi adalah Check In iaitu sebanyak 5,104 (96.5%). Penggunaan modul/fungsi terendah adalah Traveller iaitu sebanyak 474 (9.0%). Butiran terperinci adalah seperti dalam **Carta 5**.

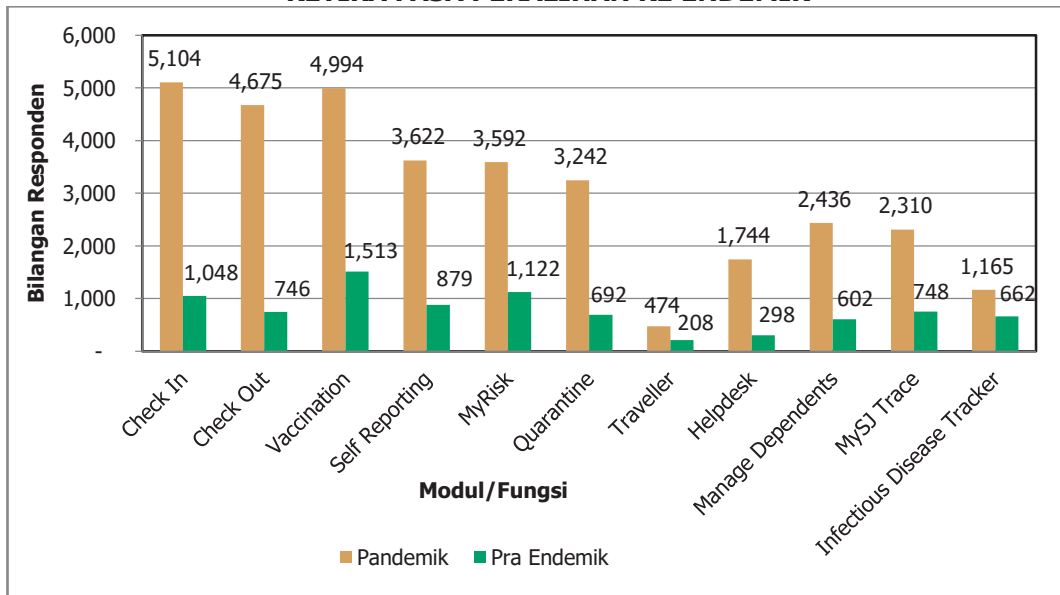
CARTA 5
PENGGUNAAN MENGIKUT MODUL/FUNGSI DALAM APLIKASI MySejahtera



Sumber: Analisis JAN Berdasarkan Soal Selidik

- e. Analisis Audit selanjutnya mendapati penurunan ketara penggunaan aplikasi MySejahtera ketika fasa peralihan ke endemik berbanding sewaktu pandemik adalah seperti dalam **Carta 6**.

CARTA 6
PERBANDINGAN PENGGUNAAN APLIKASI MySejahtera KETIKA FASA PERALIHAN KE ENDEMIK

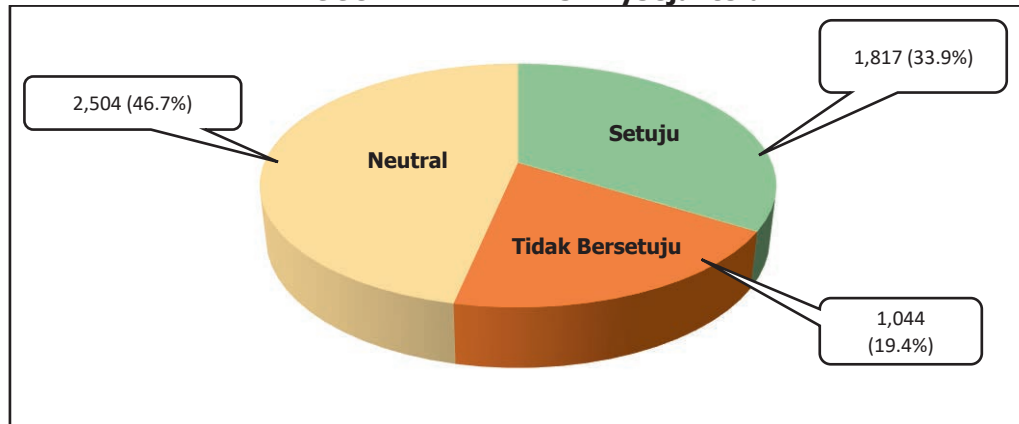


Sumber: Analisis JAN Berdasarkan Soal Selidik

- f. Responden mempunyai pandangan berbeza sama ada aplikasi MySejahtera masih perlu digunakan atau ditamatkan. Pihak Audit mendapati sebanyak 1,817 (33.9%) bersetuju MySejahtera ditamatkan penggunaannya, 1,044

(19.4%) responden tidak bersetuju manakala 2,504 (46.7%) responden memberi maklum balas neutral adalah seperti dalam **Carta 7**.

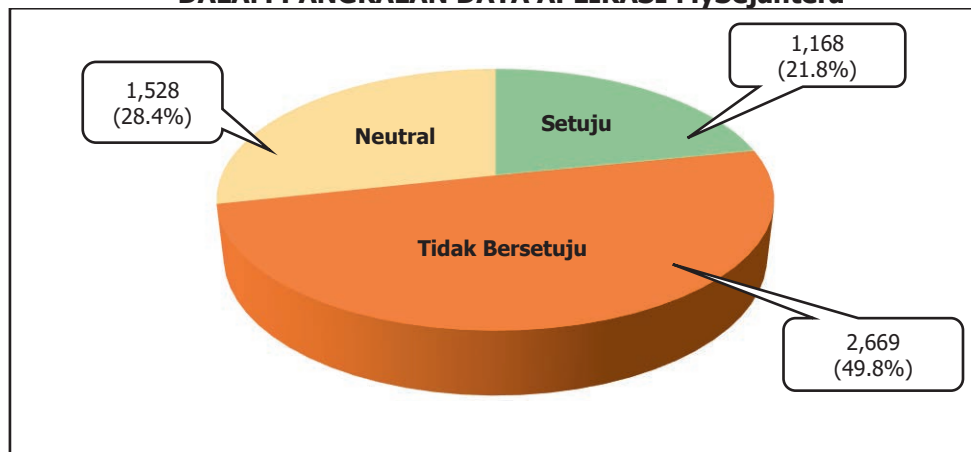
CARTA 7
PANDANGAN RESPONDEN TERHADAP PENAMATAN
PENGUNAAN APLIKASI MySejahtera



Sumber: Analisis JAN Berdasarkan Soal Selidik

- g. Secara umumnya, 2,669 (49.8%) responden tidak bersetuju data peribadi disimpan dalam pangkalan data aplikasi MySejahtera. Hanya 1,168 (21.8%) responden bersetuju data peribadi disimpan dalam aplikasi MySejahtera, manakala 1,528 (28.4%) responden memberi maklum balas neutral adalah seperti dalam **Carta 8**.

CARTA 8
PANDANGAN RESPONDEN TERHADAP DATA PERIBADI DISIMPAN
DALAM PANGKALAN DATA APLIKASI MySejahtera



Sumber: Analisis JAN Berdasarkan Soal Selidik

- h. Berdasarkan pandangan responden terhadap data yang disimpan dalam pangkalan data aplikasi MySejahtera, pihak Audit mendapati majoriti responden membangkitkan keperluan berkenaan jaminan keselamatan data peribadi adalah seperti dalam **Jadual 5**.

JADUAL 5
PANDANGAN RESPONDEN TERHADAP DATA DISIMPAN
DALAM PANGKALAN DATA APLIKASI MySejahtera

BIL	PANDANGAN RESPONDEN
1.	Data peribadi harus dilindungi dan ketirisan maklumat tersebut harus dielakkan serta tiada penjualan maklumat tersebut.
2.	Data perlu disimpan dalam pangkalan data Kerajaan supaya keselamatan data terjamin dan tidak disalah guna oleh pihak lain.
3.	Tiada jaminan bahawa data ini tidak diedarkan kepada pihak yang boleh salah gunakan data penduduk.
4.	Pangkalan data perlu mempunyai ciri-ciri keselamatan yang tinggi bagi mengelak pencerobohan dan kecurian data peribadi.
5.	Boleh digunakan sebagai pangkalan data bagi pelaksanaan atau perancangan polisi kesihatan yang memberikan impak positif kepada negara dan rakyat.
6.	Data peribadi tidak perlu disimpan bagi mengelak penyalahgunaan dan penjualan data oleh pihak tidak berintegriti.
7.	Risiko kebocoran data boleh berlaku bila-bila masa.
8.	Jaminan data oleh pihak Kerajaan kepada rakyat sehingga pelupusan aplikasi MySejahtera.
9.	Pastikan data tidak dimanipulasi oleh pihak yang tidak bertanggungjawab.
10.	Aplikasi ini sepatutnya dikendalikan oleh agensi Kerajaan untuk menjaga integriti data peribadi.

Sumber: Soal Selidik JAN

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022

KKM melihat tahap kepuasan pengguna melalui kaedah-kaedah seperti:

- a. App Store rating = 4.5
- b. Google Play rating = 3.9
- c. Huawei AppGallery rating = 3.5

Walau bagaimanapun, kajian tahap kepuasan yang dijalankan oleh pihak JAN akan diambil kira untuk penambahbaikan terutamanya perihal data pengguna.

Pendapat Audit | **Penggunaan Aplikasi MySejahtera menunjukkan keberhasilan yang baik dari segi membantu Kerajaan membuat kawalan penularan Covid-19 serta mendapat penerimaan yang positif daripada pengguna. Bagaimanapun, keberhasilan penggunaan MySejahtera bagi membantu Kerajaan mengawal penularan wabak Covid-19 bergantung kepada kerjasama diberikan oleh pengguna.**

5.2. Pengurusan Aplikasi MySejahtera

5.2.1. Pendaftaran Maklumat Pengguna MySejahtera

- a. Aplikasi MySejahtera digunakan oleh Kerajaan bagi membendung penularan wabak Covid-19. Orang awam disarankan mendaftar dan menggunakan aplikasi MySejahtera bagi membantu usaha Kerajaan tersebut. Pendaftaran Aplikasi

MySejahtera menggunakan sama ada nombor telefon atau alamat e-mel sebagai identiti unik pengguna bagi akaun Aplikasi MySejahtera (MySJ ID).

- b. Aplikasi MySejahtera mempunyai fungsi pengesahan identiti melalui verifikasi nombor kad pengenalan atau nombor pasport pengguna aplikasi MySejahtera. Pengesahan perlu dibuat bagi membolehkan pengguna memaparkan sijil vaksinasi dan menggunakan semua perkhidmatan dalam aplikasi MySejahtera.
- c. Analisis Audit terhadap akaun pengguna aplikasi MySejahtera sehingga 30 April 2022 mendapati sebanyak 33.35 juta MySJ ID telah didaftarkan di aplikasi MySejahtera melibatkan 27.92 juta individu. Sebanyak 23.99 juta MySJ ID telah disahkan melibatkan 23.99 juta individu. Sebanyak 9.36 juta MySJ ID melibatkan 3.93 juta individu tidak disahkan. Data tersebut masih tersimpan dalam pangkalan data dan tidak dibuat pembersihan oleh pihak KKM. Butiran lanjut adalah seperti dalam **Jadual 6**.

JADUAL 6
STATUS PENGESAHAN AKAUN APLIKASI MySejahtera (MySJ ID)
SEHINGGA 30 APRIL 2022

BIL.	STATUS PENGESAHAN AKAUN	MSJ ID	INDIVIDU
1.	Disahkan	23,994,272	23,992,589
2.	Tidak Disahkan	9,360,069	3,929,372
JUMLAH KESELURUHAN		33,354,341	27,921,961

Sumber: Data Pengguna Aplikasi MySejahtera dan Analisis JAN

Maklum balas KKM yang diterima pada 3 Oktober 2022 dan 7 Oktober 2022

Akaun yang belum disahkan dan tidak dipadam kerana tiada permohonan daripada pengguna akan terus kekal di dalam sistem dan dikira sebagai aktif. MySejahtera tidak memberi tempoh masa yang spesifik kepada pengguna untuk membuat pengesahan.

Bagi akaun yang belum disahkan, pengguna akaun tersebut tidak boleh mendaftar dan mengambil janji temu vaksinasi, tidak boleh mendapatkan sijil HSO digital, tidak akan menerima *Home Assessment Tool* (HAT), tidak boleh mendaftar akaun tanggungan untuk vaksinasi Covid-19, tidak boleh mendapat sijil vaksinasi Covid-19 pengguna, tidak boleh mendapat rekod kesihatan dan tidak boleh mendapat sijil vaksinasi kanak-kanak/tanggungan.

Terdapat dua cara pengguna MySejahtera boleh mengesahkan akaun mereka. Pertama, pengguna akaun MySejahtera sendiri yang mengesahkan akaun dengan menekan butang 'verify' di profil MySejahtera. Medan yang perlu disahkan adalah nama penuh dan nombor kad pengenalan/nombor pasport sahaja.

Cara yang kedua adalah melalui program vaksinasi. Staff yang bertugas boleh mengesahkan identiti pengguna Mysejahtera melalui kad pengenalan/pasport mereka dan mengesahkannya melalui sistem MyVAS (back-end).

Sekiranya kedua-dua cara ini tidak dilakukan, maka akaun pengguna MySejahtera kekal sebagai 'TIDAK DISAHKAN'.

- d. Pihak Audit mendapati sebanyak 1,657 (0.1%) daripada 23.99 juta individu mempunyai lebih daripada satu MySJ ID iaitu antara dua hingga tujuh MySJ ID aplikasi MySejahtera berstatus aktif dan disahkan identitinya. Analisis selanjutnya mendapati sebanyak 1,543 (93.1%) daripada 1,657 individu mempunyai lebih daripada satu MySJ ID iaitu antara dua hingga tujuh akaun melibatkan 3,108 MySJ ID berstatus aktif dan disahkan identitinya serta telah menerima vaksin. Ringkasan bilangan individu mengikut jumlah akaun aplikasi MySejahtera adalah seperti dalam **Jadual 7**.

JADUAL 7
BILANGAN INDIVIDU MEMPUNYAI DUA DAN LEBIH MySJ ID
BAGI IDENTITI DISAHKAN DAN STATUS AKTIF

BIL.	BIL. MYSJ ID	BIL. INDIVIDU	JUMLAH MySJ ID	MENERIMA VAKSIN		
				BIL. INDIVIDU	PERATUS (%)	JUMLAH MySJ ID
1.	2	1,642	3,284	1,531	93.2	3,062
2.	3	10	30	8	80	24
3.	4	2	8	1	50	4
4.	5	1	5	1	100	5
5.	6	1	6	1	100	6
6.	7	1	7	1	100	7
JUMLAH		1,657	3,340	1,543	93.1	3,108

Sumber: Data Pengguna Aplikasi MySejahtera dan Analisis JAN

- e. Pemilikan lebih daripada satu MySJ ID yang berstatus aktif dan disahkan membolehkan individu berkaitan memaparkan sijil vaksinasi di semua peranti yang digunakan tanpa kawalan.

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022, 3 Oktober 2022 dan 14 Oktober 2022

KKM tidak menghadkan jumlah akaun untuk seseorang pengguna. Individu mempunyai lebih daripada satu akaun kerana telah mendaftar akaun baru disebabkan terlupa kata nama atau kata laluan.

Bagi 1,657 individu yang mempunyai sebanyak 2 hingga 7 MySejahtera ID, hal ini disebabkan oleh *system error*. Pihak KKM mengambil maklum dan akan mengemaskini data tersebut dalam masa yang terdekat.

Bagi 1,543 individu yang mempunyai sebanyak 2 hingga 7 MySejahtera ID yang berstatus aktif dan disahkan identitinya, hal ini disebabkan oleh *system error* dan pihak KKM akan membuat proses pembersihan dalam masa yang terdekat.

Pendapat Audit | **Pendaftaran pengguna aplikasi MySejahtera adalah memuaskan. Bagaimanapun pemilikan MySJ ID yang tidak dikawal memberi risiko kepada penggunaan sijil vaksinasi tanpa kawalan.**

5.2.2. Pengurusan Akaun Pentadbir Aplikasi MySejahtera dan MyVAS

- a. Berdasarkan Arahan Keselamatan, Bab 5 Keselamatan Rahsia Rasmi dalam Persekitaran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) menerusi Perkara 119 iaitu keselamatan rahsia rasmi dalam persekitaran ICT merupakan asas dalam melindungi ciri-ciri utama keselamatan maklumat seperti kerahsiaan, integriti, kebolehsediaan dan tidak boleh disangkal. Perkara 122 menyatakan kawalan keselamatan rahsia rasmi dalam persekitaran ICT perlu diwujudkan, dilaksanakan, dikawal, dinilai dan dibuat penambahbaikan yang perlu secara berterusan bagi memastikan objektif keselamatan dan sistem penyampaian perkhidmatan tercapai.
- b. Dasar Keselamatan ICT, Kementerian Kesihatan (DKICT, KKM) Versi 5 yang berkuat kuasa 19 September 2019, Perkara 5.2 Pengurusan Capaian Pengguna, 5.2.2 Penyediaan dan Semakan Capaian Pengguna menyatakan pihak KKM perlu mematuhi perkara berikut:
 - i. memastikan hak capaian pengguna hanya kepada yang dibenarkan sahaja atau mengikut bidang tugas;
 - ii. mengemas kini hak capaian pengguna secara berkala atau mengikut keperluan; dan
 - iii. membatalkan hak capaian pengguna sekiranya bertukar bidang tugas, bertukar keluar, tamat perkhidmatan atau bersara.
- c. Penerangan di dalam DKICT, KKM melalui Perkara 5.2.3 Pengurusan Hak Capaian Khas Pengguna menyatakan peruntukan dan penggunaan *Privilege Access Right* perlu dihadkan dan dikawal. Penetapan dan penggunaan ke atas hak capaian

perlu diberi kawalan dan penyeliaan yang ketat berdasarkan keperluan bidang tugas.

- d. Berdasarkan ujian *walkthrough* ke atas Aplikasi MySejahtera dan MyVAS pihak Audit mendapati fungsi bagi setiap capaian adalah mengikut bidang tugas yang ditetapkan. Maklumat lanjut adalah seperti dalam **Jadual 8**.

JADUAL 8
FUNGSI BAGI CAPAIAN APLIKASI MySejahtera DAN MyVAS

BIL	CAPAIAN	FUNGSI	
		APLIKASI MySejahtera	MyVAS
PENGGUNA AKHIR (PENGGUNA APLIKASI MySejahtera DAN MAKLUMAT VAKSINASI DI MyVAS)			
1.	Pengguna	Pemilik akaun boleh: <ul style="list-style-type: none"> mendaftarkan tanggungan; dan menggunakan keseluruhan modul perkhidmatan di aplikasi MySejahtera. 	Tidak Berkenaan
PENGGUNA DI PUSAT PEMBERIAN VAKSIN (PPV)			
2.	Vac PPV (Akaun MyVAS)	Tidak Berkenaan	Akaun MyVAS: <ul style="list-style-type: none"> diberikan untuk setiap PPV yang menjalankan vaksinasi. Hanya satu akaun MyVAS diberikan untuk setiap PPV yang beroperasi; mbolehkan PPV menjalankan keseluruhan proses vaksinasi di PPV seperti menyemak, mendaftar dan mengesah individu yang divaksin; dan mampu memuat turun rekod daripada PPV tersebut berkaitan maklumat vaksinasi secara individu atau pukal/keseluruhan dan akan diterima melalui e-mel.
PENGGUNA BAGI URUSAN PENTADBIRAN			
3.	MyVAS Admin	Tidak Berkenaan	<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan/ Mengemas kini maklumat akaun MyVAS untuk PPV yang baru/sedia ada. Mengubah dan mengemas kini maklumat penerima vaksin: <ul style="list-style-type: none"> <i>Revert to Scheduled</i> <i>Refresh Vaccine Status</i> <i>Re-query Serial Number</i> <i>Delete Vaccination Record</i> <i>Vaccination Exemption</i> <i>Booster Exemption</i> Memuat turun rekod, penerimaan melalui e-mel berkaitan maklumat vaksinasi secara individu atau pukal/ keseluruhan/ berkelompok bagi keseluruhan rekod di semua akaun MyVAS PPV.
4.	Admin (MySejahtera Admin)	<ul style="list-style-type: none"> Mengemas kini maklumat peribadi pengguna. Menyediakan dan mengemas kini set soalan yang dipaparkan dalam modul-modul aplikasi MySejahtera seperti modul penilaian sendiri dan penilaian risiko Covid-19 melalui fungsi Custom Form Admin. <u>Peranan tambahan</u> <ul style="list-style-type: none"> Mempunyai peranan Lab Admin/ MySejahtera Care, BI User, Vaccine Admin dan Trace Hub Admin. 	Tidak Berkenaan
5.	Super Admin	Tiada Fungsi.	Tidak Berkenaan

BIL	CAPAIAN	FUNGSI	
		APLIKASI MySejahtera	MyVAS
6.	Lab Admin/ MySejahtera Care	<ul style="list-style-type: none"> • Memuat naik/ turun keputusan ujian saringan Covid-19 secara pukal/ individu. • Memuat naik/ turun kontak rapat secara pukal/ individu. • Melakukan carian dan semakan rekod keputusan ujian saringan Covid-19 dan kontak rapat secara individu sahaja. 	Tidak Berkenaan
7.	Careers Management	Tiada fungsi.	Tidak Berkenaan
8.	BI User	Tiada fungsi.	Tidak Berkenaan
9.	Vaccine Search Admin	Hanya boleh melakukan carian dan semakan maklumat penerima vaksin secara individu sahaja.	Tidak Berkenaan
10.	Vaccine Admin	<ul style="list-style-type: none"> • Memuat naik/turun janji temu vaksinasi, sijil pengecualian vaksinasi dan rekod vaksinasi secara manual daripada Excel ke dalam pangkalan data MySejahtera secara pukal/individu. • Mengemas kini dan menghapus rekod janji temu vaksinasi. • Membuat semakan rekod vaksinasi. 	Tidak Berkenaan
11.	TracerHub Admin	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan carian pengguna yang positif Covid-19 dan mengemas kini tarikh Perintah Pengawasan dan Pemerhatian (HSO). • Mengemas kini status risiko Covid-19 akaun pengguna MySejahtera dan mengemas kini tarikh Perintah Pengawasan dan Pemerhatian (HSO). • Memberi notifikasi kepada akaun pengguna positif Covid-19 untuk membenarkan pengguna akaun MySejahtera memuat naik maklumat kontak rapat. • Memuat naik keputusan ujian saringan Covid-19 secara pukal/ individu. 	Tidak Berkenaan
PENGGUNA BAGI URUSAN TEKNIKAL APLIKASI DAN SISTEM			
12.	Akaun yang digunakan untuk membuat <i>back end scripts</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mendaftar dan membatalkan semua akaun pengguna aplikasi MySejahtera dan MyVAS. • Mengemas kini semua rekod dalam aplikasi MySejahtera dan MyVAS. 	

Sumber: Ujian *Walkthrough* Capaian Pengguna dan Maklumat Pengguna Aplikasi MySejahtera dan MyVAS

5.2.2.1. Pendaftaran dan Penamatan Bagi Urusan Pentadbiran Aplikasi MySejahtera dan MyVAS

- a. Merujuk kepada Dasar Keselamatan ICT, Kementerian Kesihatan Versi 5 yang berkuat kuasa 19 September 2019 Perkara 5.2.1 Pendaftaran dan Pembatalan Pengguna menyatakan pihak KKM hendaklah mewujudkan prosedur pendaftaran dan pembatalan pengguna bagi menguruskan capaian dan pembatalan hak capaian. Perkara yang perlu dipatuhi adalah seperti berikut:

- i. pendaftaran dan penamatan pengguna hendaklah menggunakan borang yang dibenarkan sahaja;
 - ii. pengguna yang diperuntukkan oleh KKM hendaklah digunakan untuk tujuan rasmi;
 - iii. pengguna mestilah unik dan hendaklah mencerminkan identiti pengguna; dan
 - iv. penggunaan milik orang lain atau pengguna yang dikongsi bersama adalah dilarang kecuali atas sebab-sebab tertentu.
- b. Semakan Audit mendapati permohonan pendaftaran atau pembatalan bagi akaun pengguna bagi urusan pentadbiran Aplikasi MySejahtera dan pengguna MyVAS telah dibuat melalui e-mel. Untuk tujuan tersebut, sebanyak 826 pendaftaran akaun pengguna Aplikasi MySejahtera dan 56 akaun pengguna MyVAS telah didaftarkan. Daripada jumlah tersebut, didapati sebanyak 71 akaun pengguna aplikasi MySejahtera dan empat akaun pengguna MyVAS telah dibatalkan peranan. Pendaftaran dan pembatalan ini dilakukan oleh pihak Syarikat 700674-U secara *back end scripts*. Akaun pengguna yang dibatalkan secara *back end scripts* menyebabkan tarikh sebenar pembatalan akaun tidak dapat dikesan melalui sistem.
- c. Analisis Audit terhadap data pengguna bagi urusan pentadbiran aplikasi MySejahtera dan MyVAS mendapati sebanyak 364 akaun pengguna diwujudkan adalah unik tetapi tidak menggunakan domain KKM iaitu @moh. Penggunaan domain selain daripada domain rasmi @moh memberi risiko kepada keselamatan aplikasi dan data kerana aktiviti seperti memuat turun rekod dilakukan menggunakan akaun e-mel peribadi pengguna. Maklumat adalah seperti dalam **Jadual 9**.

JADUAL 9
BILANGAN AKAUN TIDAK MENGGUNAKAN DOMAIN RASMI KKM

BIL.	JENIS DOMAIN	BILANGAN AKAUN		JUMLAH
		APLIKASI MySejahtera	MyVAS	
1.	@gmail	303	8	311
2.	@gmial	1	0	1
3.	@hotmail	2	0	2
4.	@live	1	0	1
5.	@outlook	1	0	1
6.	@yahoo	44	2	46
7.	@ymail	1	0	1
8.	@yopmail	1	0	1
JUMLAH		354	10	364

Sumber: Analisis JAN

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022 dan 7 Oktober 2022

Terdapat juga pengguna MyVAS yang menggunakan domain e-mel selain @moh. Ini adalah kerana pengguna tersebut tidak mempunyai e-mel @moh. Untuk seseorang individu mendapatkan akaun admin, mereka perlu memohon melalui borang pendaftaran yang perlu disahkan oleh pihak bertanggungjawab fasiliti dan juga KKM.

Salah satu sebab kakitangan KKM menggunakan e-mel tidak rasmi adalah kerana perkhidmatan e-mel rasmi kerajaan pada ketika itu, (sistem MyGovUC) kerap mengalami kepingangan sehingga membantut kelancaran proses kerja kakitangan di lapangan. Domain @yopmail pula merupakan akaun ujian yang digunakan oleh pihak pembekal maklumat dan telah dinyahaktif pada 27 Oktober 2021. Domain @gmial adalah disebabkan oleh kesilapan ejaan daripada individu yang telah dikenal pasti.

- d. Semakan Audit seterusnya mendapati sebanyak 9,962 akaun pengguna pusat pemberian vaksin (PPV) mengikut negeri diwujudkan oleh pentadbir MyVAS berdasarkan kelulusan pihak KKM. Pihak Audit mendapati sebanyak 73 akaun PPV berstatus tidak aktif kerana telah ditutup dan telah dibatalkan oleh pihak Syarikat 700674-U secara *back end scripts*. Akaun PPV yang dibatalkan secara *back end scripts* menyebabkan tarikh sebenar pembatalan akaun tidak dapat dikesan melalui sistem. Maklumat bilangan akaun pengguna mengikut negeri adalah seperti dalam **Jadual 10**.

JADUAL 10
BILANGAN AKAUN PENGGUNA PUSAT PEMBERIAN VAKSIN MENGIKUT NEGERI

BIL.	NEGERI	BIL. AKAUN PENGGUNA		JUMLAH
		AKTIF	TIDAK AKTIF	
1.	Sarawak	2,108	-	2,108
2.	Selangor	1,825	24	1,849
3.	Johor	1,090	12	1,102
4.	W.P. Kuala Lumpur	1,020	8	1,028
5.	Sabah	602	1	603
6.	Perak	592	6	598
7.	Pahang	494	3	497
8.	Kedah	440	6	446
9.	Pulau Pinang	439	2	441
10.	Negeri Sembilan	300	4	304
11.	Kelantan	293	-	293
12.	Terengganu	268	4	272
13.	Melaka	237	2	239
14.	W.P. Putrajaya	102	-	102
15.	Perlis	53	1	54
16.	W.P. Labuan	26	-	26
JUMLAH KESELURUHAN		9,889	73	9,962

Sumber: Data Capaian Pengguna dan Analisis JAN

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022 dan 7 Oktober 2022

Semasa pandemik Covid-19, aktiviti penyahaktifan PPV dilakukan oleh pihak syarikat secara *back end*. Kini, sistem telah ditambahbaik di mana aktiviti tersebut dilakukan oleh pihak KKM dan ia berkuat kuasa pada 10 Ogos 2022.

5.2.2.2. Pengguna Bagi Urusan Pentadbiran

Semakan Audit mendapati aplikasi MySejahtera mempunyai lapan peranan bagi urusan pentadbiran dan satu peranan bagi urusan pentadbiran MyVAS. Maklumat peranan urusan pentadbiran mengikut aplikasi atau sistem adalah seperti dalam **Jadual 11**.

JADUAL 11
SENARAI BILANGAN PENGGUNA BAGI PERANAN PENTADBIRAN DI BAWAH
APLIKASI MySejahtera DAN MyVAS

BIL.	PERANAN	KEM./ JAB.	PIHAK KETIGA	GENERAL USER		JUMLAH
				KEM./ JAB.	PIHAK KETIGA	
A. Aplikasi MySejahtera						
1.	Trace Hub Admin	316	11	2	110	439
2.	Vaccine Admin	138	76	1	28	243
3.	Admin	16	77	1	9	103
4.	BI User	1	0	16	0	17
5.	Vaccine Search Admin	11	8	0	1	20
6.	Lab Admin	0	0	0	1	1
7.	Super Admin	0	0	0	1	1
8.	Careers Management	2	0	0	0	2
JUMLAH		484	172	20	150	826
B. MyVAS						
1.	MyVAS Admin	17	29	0	10	56
JUMLAH		17	29	0	10	56
JUMLAH KESELURUHAN		501	201	20	160	882

Sumber: Data Capaian Pengguna Pentadbiran Aplikasi MySejahtera, MyVAS dan Analisis JAN

a. Capaian Bagi Urusan Pentadbiran Aplikasi MySejahtera

- i. Semakan Audit mendapati, sebanyak 826 pengguna telah diberikan hak capaian bagi urusan pentadbiran aplikasi MySejahtera. Analisis Audit mendapati sebanyak 172 (20.8%) pengguna telah diberikan kepada pihak ketiga dan 170 (20.6%) pengguna merupakan *general user*. Pihak kementerian hanya mempunyai 484 (58.6%) pengguna di dalam aplikasi MySejahtera.

- ii. Semakan Audit seterusnya mendapati, sebanyak 103 pengguna telah diberikan hak capaian sebagai Admin aplikasi MySejahtera. Fungsi Admin aplikasi MySejahtera adalah mengemas kini maklumat peribadi pengguna, menyediakan set soalan di *Custom Form Admin* seperti *Covid-19 Risk Status* dan *Covid-19 Self Test*. Selain itu, hak capaian sebagai Admin ini juga mempunyai peranan yang sama seperti fungsi yang dimiliki oleh Lab Admin/MySejahtera Care, BI User, Vaccine Admin dan Trace Hub Admin.
- iii. Analisis Audit mendapati pihak kementerian hanya mempunyai 17 (16.5%) pengguna yang telah diberikan hak capaian sebagai Admin. **Sebanyak 86 (83.5%) daripada 103 pengguna diberikan hak capaian sebagai Admin kepada pihak lain melibatkan 77 pengguna pihak ketiga dan sembilan pengguna *general user*.**
- iv. Pemberian akaun kepada pihak ketiga dan pengguna *general user* tanpa kawalan terhadap capaian boleh memberi risiko kepada keselamatan data bagi menjamin kelancaran penyampaian perkhidmatan kerajaan.

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022 dan 14 Oktober 2022

Pihak KKM telah mengenal pasti 826 pengguna tersebut. Kesemua akaun yang telah diberikan adalah melalui permohonan rasmi. Pemberian akaun kepada pihak ketiga adalah disebabkan mereka memainkan peranan sebagai *helpdesk* yang melakukan proses muat naik rekod vaksinasi secara manual di mana kitaran masa daripada tempoh aduan dibuat sehingga penyelesaian adalah 24 jam.

Peranan admin yang diberikan kepada Syarikat 1385845-M adalah disebabkan oleh peranan sebagai *helpdesk* semasa penularan Covid-19 dan semua akaun tersebut telah dinyahaktifkan.

Pada awalnya, *general user* yang diberikan had capaian sebagai admin aplikasi MySejahtera adalah kerana mereka memegang peranan sebagai *helpdesk* dan pengurusan janji temu. Pihak KKM mengambil maklum dan akan menyahaktifkan akaun pengguna tersebut.

b. Peranan MyVAS Admin Di Bawah MyVAS

Semakan Audit mendapati, hak capaian MyVAS Admin boleh meminda, menghapus, memuat naik dan memuat turun semua rekod vaksinasi penerima vaksin. Menerusi semakan Audit terhadap 56 pengguna yang diberikan capaian sebagai MyVAS Admin mendapati pihak kementerian hanya mempunyai 17 (30.4%) pengguna berperanan sebagai Admin.

Sebanyak **29 (51.7%) pengguna pula merupakan pihak ketiga dan 10 (17.9%) pengguna merupakan *general user*.**

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022

Pihak KKM dapat mengenal pasti kesemua 56 pengguna. Daripada jumlah tersebut, didapati 13 adalah kakitangan Jabatan Kesihatan Negeri (JKN), 2 kakitangan Pejabat Kesihatan Daerah, 2 kakitangan MySejahtera *Crisis Preparedness and Response Centre*, 1 kakitangan NACSA, 3 kakitangan MKN, 1 kakitangan MINDEF, 9 kakitangan helpdesk, 25 kakitangan pihak pembekal.

5.2.2.3. Penggunaan Akaun di Pusat Pemberian Vaksin

- a. Hasil lawatan fizikal Audit di sampel lokasi Pusat Pemberian Vaksin (PPV) mendapati setiap PPV hanya diberikan satu akaun pengguna PPV yang digunakan serentak oleh semua pegawai bertugas. Akaun pengguna ini digunakan untuk melaksanakan keseluruhan proses vaksinasi seperti menyemak, mendaftar dan mengesah individu yang divaksin tanpa hak capaian.
- b. Semakan lanjut Audit mendapati Ketua PPV diberikan satu *authorization code* bagi tujuan kawalan terhadap kemasukan data penerima vaksin. Bagaimanapun, pihak Audit mendapati *authorization code* dikongsikan kepada semua petugas PPV yang menjalankan urusan pendaftaran, pengesahan maklumat dan pengesahan penerimaan vaksin. Kesan penggunaan hanya satu akaun bagi keseluruhan proses vaksinasi di PPV, memberi risiko kepada pengurusan kawalan akaun yang baik.

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022

Setiap PPV mempunyai satu nama pengguna dan kata laluan yang digunakan di lima stesen yang terlibat dalam proses pemberian vaksin di PPV. Stesen yang terlibat saringan gejala dan suhu, pendaftaran, konsultasi dan persetujuan imunisasi, suntikan serta pemerhatian.

Setiap PPV akan mendapat senarai nama penerima vaksin dari pusat Pasukan Petugas Khas Imunisasi Covid-19 [Covid-19 Immunisation Task Force (CITF)] melalui kaedah *allocated appointment*. Sekiranya kakitangan di PPV hendak menambah nama penerima vaksin, *authorization code* perlu diperolehi daripada ketua PPV. Hal ini untuk memastikan kakitangan PPV tidak boleh memasukkan nama atau melengkapkan transaksi di dalam MyVAS dengan sewenang-wenangnya. Cara ini dipersetujui untuk

digunakan disebabkan oleh kakitangan yang terdiri daripada sukarelawan dan keadaan PPV yang mempunyai pertukaran kakitangan yang kerap. Cara penggunaan ini termasuk dalam manual PPV *onboarding*.

- c. Analisis Audit seterusnya mendapati sebanyak 11 akaun pengguna PPV telah dibatalkan antara tiga hingga 63 hari selepas PPV tersebut ditutup. Butiran adalah seperti dalam **Jadual 12**.

JADUAL 12
BILANGAN AKAUN PENGGUNA LEWAT DIBATALKAN SETELAH PPV DITUTUP

BIL.	NEGERI	BIL. AKAUN PENGGUNA	BIL. KELEWATAN HARI
1.	Kedah	3	31 - 63
2.	W.P. Kuala Lumpur	3	7 - 44
3.	Johor	1	18
4.	Negeri Sembilan	1	13
5.	Pahang	1	42
6.	Perak	1	31
7.	Selangor	1	3

Sumber: Data Capaian Pengguna dan Analisis JAN

- d. Semakan Audit terhadap rekod penerima vaksinasi mendapati sebanyak 28,735 (0.1%) daripada 71.42 juta rekod vaksinasi menunjukkan individu menerima vaksin selepas PPV ditutup. Maklumat terperinci adalah seperti dalam **Jadual 13**.

JADUAL 13
BILANGAN PENERIMA VAKSIN SELEPAS PPV DITUTUP

BIL.	VAKSINASI	BILANGAN PENERIMA VAKSIN	BIL. REKOD TERIMA VAKSIN SELEPAS PPV DITUTUP
1.	Dos 1	28,206,068	8,985
2.	Dos 2	26,945,091	9,841
3.	Dos Penggalak 1	16,109,702	9,877
4.	Dos Penggalak 2	82,893	29
5.	Dos*	71,808	3
JUMLAH		71,415,562	28,735

Sumber: Data Aplikasi MySejahtera, Data Laman Web JKJAV, Data MyVAS dan Analisis JAN

Nota: (*) - Dos Penggalak Yang Diberikan Kepada Golongan Penerima Vaksin Berimuniti Rendah (immunocompromised)

- e. Pengurusan akaun yang lemah memberi risiko kepada kawalan capaian sistem oleh individu yang tidak dibenarkan, penyalahgunaan akaun dan manipulasi oleh pihak tidak berkaitan.

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022, 3 Oktober 2022 dan 14 Oktober 2022

Permohonan Syarikat 1212734-T untuk menyahaktifkan akaun PPV tidak mengikut proses alir kerja yang telah ditetapkan. Pihak KKM dan syarikat hanya mendapat permohonan penyahaktifan akaun pada 11 dan 12 April 2022. Namun dalam senarai penutupan tersebut terdapat tarikh penutupan sebelum 11 dan 12 April 2022. Proses penyahaktifan dilakukan serta merta selepas menerima emel permohonan daripada Syarikat 1212734-T. Tarikh PPV ditutup seperti yang diberikan oleh Syarikat 1212734-T adalah bukan tarikh sebenar PPV tersebut dinyahaktif di dalam sistem. Jika sebarang penyahaktifan PPV dibuat, sistem tidak merekodkan tarikh transaksi tersebut. Pihak KKM mengambil maklum dan akan menambahbaik fungsi sistem supaya tarikh penyahaktifan PPV direkodkan.

Pendapat Audit | **Pengurusan akaun bagi urusan pentadbiran aplikasi MySejahtera dan MyVAS tidak dilaksanakan mengikut peraturan semasa yang berkuat kuasa yang berisiko untuk disalah guna.**

5.2.3. Pembatalan Akaun Pengguna Aplikasi MySejahtera

- a. Dasar Keselamatan ICT KKM menetapkan bahawa pengurusan capaian pengguna perlu dipatuhi dengan membuat pembatalan hak capaian pengguna sekiranya berlakunya pertukaran bidang tugas, bertukar keluar, tamat perkhidmatan atau bersara.
- b. Analisis Audit terhadap **100 sampel data individu yang telah meninggal dunia mendapati sebanyak 70 individu mempunyai akaun aplikasi MySejahtera (MySJ ID) berstatus aktif**. Akaun pengguna yang telah meninggal dunia tetapi tidak dibatalkan berisiko menyebabkan akaun berkenaan digunakan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab.

Maklum balas KKM yang diterima pada 3 Oktober 2022 dan 14 Oktober 2022

MySejahtera tidak mempunyai integrasi dengan sistem Jabatan Pendaftaran Negara. MySejahtera juga tidak menerima sebarang rekod, notifikasi atau permintaan daripada waris atau mana-mana pihak untuk menyahaktifkan akaun apabila seseorang pemilik akaun MySejahtera telah meninggal dunia. Oleh yang demikian, MySejahtera tidak dapat menyahaktifkan akaun MySejahtera untuk pengguna yang telah meninggal dunia.

Antara contoh yang lain adalah, jika si mati mempunyai akaun tanggungan, waris tidak menyahaktif akaun si mati. Oleh itu, akaun tersebut masih dikira aktif. Terdapat kemungkinan juga bahawa akaun si mati mempunyai rekod dan sijil vaksinasi bagi akaun tanggungannya dan waris masih menggunakan akaun si mati.

Faktor yang menyebabkan akaun masih kelihatan aktif adalah:

- a. Penambahbaikan aplikasi MySejahtera melibatkan berbagai-bagai jenis fungsi seperti pengemaskinian medan kewarganegaraan boleh menyebabkan akaun pengguna kelihatan aktif.
- b. Penambahbaikan sistem yang melibatkan kumpulan sasaran pengguna yang tertentu (targeted group of users) seperti pengemaskinian medan umur yang menggunakan tarikh lahir.

Bagi menangani perkara ini, pihak KKM akan membuat permohonan kepada sistem Jabatan Pendaftaran Negara agar integrasi dapat dilaksanakan dan individu yang meninggal dunia dapat dikenal pasti. Dengan cara ini, pihak KKM menyahaktif akaun MySejahtera bagi individu yang telah meninggal dunia.

Pendapat Audit | **Pengurusan akaun pengguna yang telah meninggal dunia adalah kurang memuaskan kerana tidak dilaksanakan mengikut Dasar Keselamatan yang berkuat kuasa.**

5.2.4. Kemasukan Data Penerima Vaksin Covid-19

- a. Berdasarkan Arahan Teknologi Maklumat Tahun 2007 menyatakan bahawa Agensi hendaklah melaksanakan semakan integriti untuk mencegah kesilapan dan maklumat tertinggal bagi mengekalkan integriti.
- b. Semakan Audit terhadap data penerima vaksin mendapati sebanyak 71,403,287 (99.9%) daripada 71,415,562 rekod maklumat vaksinasi adalah lengkap. Sebanyak **12,275 (0.1%) rekod maklumat vaksinasi lagi tidak lengkap** dengan maklumat seperti tarikh terima vaksin, nombor siri vaksin, nama doktor, nama vaksin, nombor batch, tarikh luput vaksin dan lokasi PPV. Maklumat adalah seperti dalam **Jadual 14**.

JADUAL 14
STATUS REKOD MAKLUMAT VAKSINASI

BIL.	VAKSINASI	BIL. REKOD		JUMLAH
		Lengkap	Tidak Lengkap	
1.	Dos 1	28,205,114	954	28,206,068
2.	Dos 2	26,933,771	11,320	26,945,091
3.	Dos Penggalak 1	16,109,701	1	16,109,702

BIL.	VAKSINASI	BIL. REKOD		JUMLAH
		LENGGAP	TIDAK LENGKAP	
4.	Dos Penggalak 2	82,893	-	82,893
5.	Dos*	71,808	-	71,808
JUMLAH		71,403,287	12,275	71,415,562

Sumber: Data Vaksinasi

Nota: (*) - Dos Penggalak Yang Diberikan Kepada Golongan Penerima Vaksin Berimuniti Rendah (immunocompromised)

Maklum balas KKM yang diterima pada 14 Oktober 2022

Bagi rekod maklumat vaksinasi yang tidak lengkap seperti tarikh terima vaksin, nombor siri vaksin, nama doktor, nama vaksin, nombor batch dan tarikh luput vaksin didapati pengguna MySejahtera yang telah mendaftar vaksinasi tetapi tidak hadir pada tarikh janji temu, pengguna belum menerima vaksin, pengguna membatalkan janji temu vaksinasi, atau pengguna tidak dapat menerima vaksinasi (exempted).

Bagi pengguna yang telah mendaftar untuk vaksinasi dan telah mendapat tarikh janji temu/membuat janji temu, maklumat PPV tersebut akan dimasukkan ke dalam sistem. Oleh itu, sistem pengkalan data akan menunjukkan terdapat rekod maklumat PPV tetapi tiada rekod vaksinasi apabila pengguna tidak hadir pada tarikh janji temu atau pengguna menolak vaksinasi.

Bagi penerima vaksin yang mempunyai maklumat vaksin tetapi tidak mempunyai kod fasiliti, hal ini mungkin disebabkan oleh kesilapan kecil sistem (minor glitch).

Bagi maklumat vaksin yang tidak lengkap, sistem telah memadam rekod vaksin disebabkan kesilapan kemasukan maklumat vaksin. Namun, maklumat vaksin daripada *Vaccine Management System* (VMS) seperti nama vaksin, tarikh vaksinasi dan tarikh luput masih berada di dalam rekod. Hal ini kerana maklumat vaksinasi adalah daripada MYVAS dan VMS.

- c. Semakan Audit seterusnya terdapat rekod vaksinasi dimuat naik secara manual ke dalam MyVAS. Rekod vaksinasi dimuat naik secara manual sekiranya lokasi PPV tiada kemudahan internet, rekod pesakit dan dos vaksinasi sebelum tiada dalam sistem, individu yang menerima vaksin melalui PIKAS serta di bawah pelaksanaan negeri iaitu Selangor, Perak dan Pahang.
- d. Analisis Audit terhadap rekod vaksinasi yang dimuat naik secara manual ke dalam MyVAS mendapati sebanyak 227,531 (5.3%) daripada 4.32 juta rekod telah dimuat naik pada hari yang sama individu tersebut divaksin. Sebanyak 3.89 juta (90.0%) daripada 4.32 juta rekod dimuat naik melebihi satu hari selepas tarikh individu tersebut divaksin. Pihak Audit juga mendapati tempoh muat naik bagi 1,262 rekod adalah tidak munasabah kerana tarikh vaksin yang dimuat naik ke dalam sistem sebelum bermulanya PICK pada 24 Februari 2021. Selain itu, pihak

Audit juga mendapati **sebanyak 203,846 rekod telah dimuat naik ke dalam sistem terlebih dahulu daripada tarikh divaksin manakala sebanyak 46 rekod tiada tarikh muat naik ke dalam sistem.** Butiran terperinci adalah seperti dalam **Jadual 15**.

JADUAL 15
TEMPOH MUAT NAIK MAKLUMAT VAKSINASI KE DALAM MyVAS

BIL.	TEMPOH MUAT NAIK FAIL MANUAL (Hari)	BILANGAN REKOD INDIVIDU MENGIKUT DOS VAKSIN					JUMLAH
		DOS 1	DOS 2	DOS PENGGALAK 1	DOS PENGGALAK 2	DOS*	
A. Kemasukan data pada hari yang sama							
1.	0	28,675	118,259	80,531	35	31	227,531
B. Melebihi Sehari							
1.	1 – 10	176,577	488,986	379,190	90	1,015	1,045,858
2.	11 – 30	441,821	435,726	144,339	20	319	1,022,225
3.	31 – 60	662,213	226,557	57,415	7	913	947,105
4.	61 – 90	257,825	78,863	24,362	1	205	361,256
5.	91 – 120	84,582	42,165	11,313	-	1,962	140,022
6.	121 dan Ke Atas	212,402	151,116	6,270	11	389	370,188
JUMLAH		1,835,420	1,423,413	622,889	129	4,803	3,886,654
C. Rekod kemasukan data yang tidak munasabah							
1.	Tiada tarikh muat naik fail manual vaksin	-	-	46	-	-	46
2.	Kemasukan maklumat tarikh vaksin sebelum PICK	577	682	3	-	-	1,262
3.	Fail manual vaksin dimuat naik sebelum tarikh vaksin	1,504	202,214	127	1	-	203,846
JUMLAH		2,081	202,896	176	1	-	205,154
JUMLAH KESELURUHAN		1,866,176	1,744,568	703,596	165	4,834	4,319,339

Sumber: Data Vaksinasi

Nota: (*) – Dos Penggalak Yang Diberikan Kepada Golongan Penerima Vaksin Berimuniti Rendah (immunocompromised)

- e. Kelewatan mengemas kini maklumat vaksinasi ke dalam MyVAS menyebabkan maklumat sijil vaksinasi lewat dipaparkan ke dalam aplikasi MySejahtera.

Maklum balas KKM yang diterima pada 3 Oktober 2022 dan 14 Oktober 2022

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keperluan untuk manual *upload* antaranya PPV yang tidak menggunakan sistem MyVAS atau tidak mengemas kini transaksi vaksinasi dengan sempurna. Ini menyebabkan penerima vaksinasi Covid-19 tidak dapat menerima sijil vaksinasi Covid-19 digital melalui aplikasi MySejahtera.

Kebanyakan mereka hanya sedar apabila terdapat keperluan untuk memaparkan atau menunjuk sijil vaksinasi Covid-19 tersebut ketika ingin berkunjung di premis awam atau ingin ke luar negara. Apabila seseorang pengguna aplikasi MySejahtera menyedari bahawa sijil vaksinasi Covid-19 digital mereka tidak dikemas kini atau dipaparkan melalui aplikasi mereka, mereka akan menyalurkan aduan melalui fungsi *helpdesk* MySejahtera. Data aduan yang diterima ini akan diselesaikan sebaik sahaja maklumat aduan dipadankan dengan pangkalan data vaksinasi yang sebenar berdasarkan tarikh vaksinasi, tempat vaksinasi, jenis vaksin dan dos vaksin.

Bagi 46 rekod tiada tarikh muat naik ke dalam sistem, siasatan KKM mendapati terdapat satu manual upload ID sahaja. Pada ketika itu, didapati kesilapan daripada pihak admin yang memuat naik rekod tersebut. Pihak teknikal telah memadamkan dan memuat naik semula secara *back-end*.

Terdapat anggota barisan hadapan di seluruh negara perlu diberikan vaksin Covid-19 lebih awal iaitu sebelum pelancaran PICK pada 24 Februari 2021. Ini adalah untuk memastikan mereka diberikan perlindungan terlebih dahulu sebelum melaksanakan pemberian vaksin kepada orang lain.

Upload date merupakan tarikh vaksinasi yang dimuat naik secara manual. Oleh itu sekiranya maklumat penerima vaksin mengambil vaksin kedua dimasukkan melalui sistem, tarikh muat naik *upload date* tidak akan dikemas kini kerana maklumat vaksinasi tersebut tidak dimuat naik secara manual. Tambahan pula, sistem tidak mengenal pasti *mode* vaksinasi yang dimuat naik adalah secara manual *upload* ataupun secara sistem.

Pihak KKM mengambil maklum akan pembatasan terhadap sistem dan akan menambah baik sistem di mana medan *upload date* akan dimasukkan mengikut tarikh dos vaksin masing-masing dimuat naik (dos 1/dos 2).

Kemasukan awal tarikh muat naik fail manual vaksin adalah disebabkan oleh kesilapan pengguna MyVAS (Human error) seperti memuat naik tarikh vaksinasi yang salah dan menggunakan format excel yang salah.

Pendapat Audit | **Pengurusan kemasukan data penerima vaksin Covid-19 adalah kurang memuaskan kerana berlakunya rekod vaksinasi yang tidak lengkap, tempoh kemasukan yang tidak wajar dan rekod vaksinasi berulang yang boleh menjejaskan kebolehpercayaan data.**

5.2.5. Keselamatan Data dan Aplikasi MySejahtera

5.2.5.1. Kawalan Keselamatan Dari Pencerobohan

a. Serangan Siber Aplikasi MySejahtera

- i. Merujuk kepada Minit Mesyuarat Keselamatan MySejahtera Bil 1 Tahun 2022, berlaku cubaan sebanyak 1.12 juta kali serangan untuk memecah masuk aplikasi MySejahtera dengan menggunakan alamat IP 167.XX.XX.122 mulai 27 Oktober 2021.
- ii. Semakan Audit mendapati tindakan berikut telah diambil oleh syarikat 700674-U bagi memastikan keselamatan aplikasi MySejahtera:
 - menyahaktif (take down) IP berkenaan telah dilaksanakan.
 - memasang peralatan *Web Application Firewall (WAF)* di *cloud* pada 1 November 2021 dan pemantauan secara berterusan oleh syarikat dengan menggunakan peralatan WAF.

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022

Mesyuarat yang dipengerusikan pihak NACSA telah diadakan pada 28 Oktober 2021. Cadangan susulan telah dibincang untuk dilaksanakan. Tindakan yang telah diambil adalah penyekatan IP pada 28 Oktober 2021 dan laporan polis pada 5 November 2021 serta mengkaji punca serangan dan mengambil langkah penambahbaikan.

b. Muat Turun Maklumat Penerima Vaksin

- i. Merujuk kepada Minit Mesyuarat Keselamatan MySejahtera Bil. 1 Tahun 2022, terdapat cubaan dari satu akaun *Super Admin*, telah melakukan akses yang mencurigakan dan telah memuat turun 3 juta maklumat penerima vaksin daripada aplikasi MySejahtera.
- ii. Semakan Audit mendapati aktiviti ini bermula 28 Oktober 2021 sehingga 31 Oktober 2021 dengan menggunakan pelbagai alamat IP seperti dalam **Jadual 16**.

JADUAL 16
SENARAI ALAMAT IP DIGUNAKAN UNTUK MUAT TURUN
MAKLUMAT PENERIMA VAKSIN

BIL.	IP	TARIKH MUAT TURUN
1.	82.XX.XX.53	28.10.2021
2.	192.XX.XX.24	29.10.2021
3.	206.XX.XX.152	29.10.2021
4.	175.XX.XX.145	28-31.10.2021
5.	202.XX.XX.226	29.10.2021

Sumber: E-mel Bertarikh 2 November 2021 dari Syarikat 700674-U Kepada MKN

- iii. Semakan lanjut Audit melalui data pengguna bagi urusan pentadbiran aplikasi MySejahtera mendapati akaun *Super Admin* berkenaan adalah capaian bagi *Vaccine Admin* aplikasi MySejahtera. Capaian *Vaccine Admin* membolehkan pengguna untuk memuat naik/ turun janji temu vaksinasi, pengecualian vaksin dan rekod vaksinasi daripada *Excel* ke dalam pangkalan data MySejahtera secara pukal/individu, mengemas kini dan menghapus rekod janji temu vaksinasi serta membuat semakan rekod vaksinasi. Walau bagaimanapun, pihak Audit tidak dapat mengesahkan medan data yang dimuat turun dari aplikasi MySejahtera.
- iv. Tindakan berikut telah diambil oleh KKM sebagai langkah pencegahan:
 - membatalkan akaun pengguna berkenaan;
 - menambah pengesanan anomali dengan menyekat permintaan berulang yang tinggi dari sumber yang sama;
 - memaklumkan pihak NACSA untuk menyekat permintaan berulang berdasarkan pengesanan anomali;
 - memasang peralatan *Web Application Firewall* (WAF) di *cloud* pada 1 November 2021; dan
 - laporan polis telah dibuat berkenaan insiden ini pada 5 November 2021.

Maklum balas KKM yang diterima pada 9 September 2022 dan 7 Oktober 2022

Proses memuat turun data vaksin telah dilakukan melalui akaun *Super Admin* MyVAS. Namun, medan yang dimuat turun tidak dapat dikenal pasti dan masih di dalam siasatan pihak berkuasa. ID pengguna berkenaan telah dinyahaktif pada 2 November 2021.

Pihak KKM telah mengesahkan insiden yang diminitkan di dalam Minit Mesyuarat Keselamatan MySejahtera Bil 1 Tahun 2022. Pihak pembekal menyatakan bahawa pada 28 Oktober 2021, satu akaun *Super Admin* yang telah diberi kelulusan pendaftaran oleh pihak KKM telah disalahguna dan menghantar permohonan untuk memuat turun sejumlah 3 juta maklumat penerima vaksin melalui sistem MySejahtera.

Sebaik sahaja perkara tersebut dikenal pasti oleh pihak pembekal, akaun tersebut telah disekat serta merta.

Insiden ini telah dimaklumkan kepada pihak NACSA dan satu laporan polis telah dibuat pada 5 November 2021. Semakan terkini daripada pihak Polis Diraja Malaysia (PDRM)

mendapati siasatan ke atas insiden tersebut masih berjalan. Pihak KKM akan sentiasa berhubung dan bekerjasama dengan PDRM untuk mendapatkan lebih maklumat dan mengenal pasti dalang di sebalik perkara tersebut.

Pendapat Audit | **Pengurusan keselamatan data dan aplikasi MySejahtera perlu diperketatkan bagi mengekang serangan siber dan menjamin data penerima vaksin adalah selamat.**

5.2.6. Pengurusan Perolehan dan Pembayaran

5.2.6.1. Perkhidmatan Sistem Pesanan Ringkas

- a. Aplikasi MySejahtera menggunakan perkhidmatan Sistem Pesanan Ringkas [Short Messaging System (SMS)] untuk menghantar notifikasi kepada pengguna aplikasi. Penggunaan SMS bagi Aplikasi MySejahtera adalah menerusi gerbang SMS sedia ada Kerajaan yang diuruskan oleh Syarikat 508358-X.
- b. Semakan Audit mendapati pasukan CITF telah memohon kepada MKN untuk membantu penghantaran SMS mengenai janji temu vaksin AstraZeneca kepada individu yang mendaftar melalui laman web vaksinCovid.gov.my. Pihak Audit mendapati perkhidmatan SMS ini tidak dilaksanakan menggunakan perkhidmatan Syarikat 508358-X yang bertanggungjawab menguruskan gerbang SMS sedia ada Kerajaan termasuk bagi aplikasi MySejahtera. Sebaliknya pihak MKN telah mengarahkan melalui e-mel kepada Syarikat 700674-U untuk melaksanakan perkhidmatan SMS janji temu kepada bakal penerima vaksin.
- c. Semakan Audit terhadap Minit Mesyuarat Penyelarasan Pembayaran Luar Kontrak Bagi Caj Perkhidmatan *Google Maps and Places API* dan SMS MySejahtera bertarikh 2 Ogos 2021 menjelaskan Mesyuarat Penyelarasan Tadbir Urus Aplikasi Sistem MySejahtera termasuk Google API dan Caj SMS MySejahtera telah memutuskan agar permohonan pembayaran luar kontrak dilaksanakan. Perkara ini selaras dengan saranan Kementerian Kewangan (MoF) bagi membolehkan pembayaran caj-caj semasa yang telah dikenakan dapat dilaksanakan.
- d. Mesyuarat sama turut bersetuju supaya MKN, JPM melaksanakan permohonan pembayaran luar kontrak bagi caj perkhidmatan SMS MySejahtera bagi tempoh caj perkhidmatan yang diterima sehingga 31 Ogos 2021. Pembayaran caj perkhidmatan menggunakan peruntukan sedia ada MOSTI melalui PICK.

- e. Semakan Audit selanjutnya mendapati MKN telah mengemukakan permohonan Pengecualian Khas [Pembayaran Luar Kontrak] kepada MoF bagi tujuan membuat pembayaran perkhidmatan SMS kepada Syarikat 700674-U yang berjumlah RM83,755.03. Jumlah tersebut adalah bayaran untuk perkhidmatan bagi tempoh 1 Mei hingga 31 Julai 2021.
- f. Pihak Audit mendapati permohonan Pengecualian Khas [Pembayaran Luar Kontrak] telah diluluskan oleh MoF pada 26 November 2021. Kelulusan diberikan kerana perkhidmatan telah disempurnakan oleh pihak syarikat dan telah diterima oleh pihak Kerajaan. Bagaimanapun, kelulusan MoF kepada MKN tersebut diberikan dengan teguran kerana terdapat ketidakpatuhan dari segi perolehan tanpa punca kuasa dan peruntukan yang diluluskan; mengarahkan perkhidmatan diberikan kepada Kerajaan tanpa dokumen kontrak rasmi; dan tidak memastikan invois yang dikemukakan oleh pembekal adalah teratur bagi tujuan pembayaran untuk perkhidmatan yang telah diterima oleh Kerajaan. Maklumat pembayaran adalah seperti **Jadual 17**.

JADUAL 17
BAYARAN PERKHIDMATAN PENGHANTARAN SMS BAGI TEMPOH
1 MEI 2021 SEHINGGA 31 JULAI 2021

BIL.	BULAN	BAYARAN (RM)
1.	Mei	20,086.06
2.	Jun	11,819.92
3.	Julai	51,849.05
JUMLAH BAYARAN		83,755.03

Sumber: Invois Syarikat 700674-U

- g. Semakan Audit seterusnya mendapati syarikat mengemukakan invois secara *lump sum* tanpa butiran terperinci mengenai kadar caj dan jumlah SMS yang dikenakan.

Maklum balas NACSA yang diterima pada 27 September 2022, 12 Oktober 2022 dan 5 Disember 2022

Pihak Kerajaan melalui CITF telah menawarkan vaksin jenis AstraZeneca (AZ) kepada rakyat Malaysia yang berminat untuk mendapatkannya di PPV khusus yang telah diwujudkan (PPV AZ). Sehubungan itu, CITF telah membuka pendaftaran untuk mendapatkan vaksin AZ melalui portal www.vaksinCovid.gov.my yang dibangunkan oleh syarikat yang dilantik oleh CITF. Walau bagaimanapun, portal tersebut telah mengalami masalah teknikal sewaktu pendaftaran dibuka dan menyebabkan individu yang mendaftar tidak menerima pengesahan berhubung status pendaftaran mereka. Begitu juga dengan inisiatif AZ 2.0 yang telah dilancarkan pada 23 Mei 2021.

Pasukan MySejahtera di NACSA, MKN telah diminta oleh MOSTI untuk membuat penghantaran SMS bagi pengesahan janji temu di PPV AZ kepada individu yang telah mendaftar dalam portal www.vaksinovid.gov.my.

Bagi memastikan proses pemberian vaksin kepada rakyat tidak terganggu, pihak MKN, JPM melalui NACSA, MKN telah memberikan arahan melalui e-mel kepada Syarikat 700674-U untuk melaksanakan penghantaran SMS tersebut. Syarikat ini juga merupakan syarikat yang membangunkan aplikasi MySejahtera.

CITF, MOSTI juga telah membuat permohonan kepada pasukan MySejahtera agar penghantaran SMS tentang tarikh dan lokasi pemberian vaksinasi serta peringatan kepada orang ramai supaya hadir pada tarikh yang telah ditetapkan turut dilaksanakan.

Permohonan ini melibatkan kos yang perlu ditanggung terlebih dahulu oleh pihak Syarikat 700674-U yang menggunakan perkhidmatan SMS daripada syarikat perkhidmatan *cloud* bagi membolehkan penerima vaksin menerima notifikasi janji temu vaksin. Invois yang dikemukakan oleh syarikat perkhidmatan *cloud* kepada Syarikat 700674-U berdasarkan perkhidmatan dalam tempoh bulan Mei 2021 sehingga Julai 2021 yang membawa kepada jumlah RM 83,755.03.

Mesyuarat Penyelarasan Pembayaran Luar Kontrak bagi Caj Perkhidmatan *Google Maps and Places API* dan SMS MySejahtera yang melibatkan KKM, MOSTI, MAMPU dan JPM telah diadakan pada 2 Ogos 2021 dan memutuskan bahawa MKN, JPM akan melaksanakan pembayaran luar kontrak bagi tempoh perkhidmatan yang diterima sehingga 31 Ogos 2021.

MKN, JPM telah mengemukakan permohonan kepada MoF melalui sistem *Electronic Government Procurement Application* (EGPA) pada 22 September 2021 dan telah diluluskan pada 26 November 2021.

MKN, JPM akur akan teguran ketidakpatuhan tersebut yang berlaku sewaktu negara berhadapan dengan situasi krisis dan pengurusan pandemik Covid-19. MKN, JPM akan memastikan pengurusan perolehan dan pembayaran bagi mana-mana perkhidmatan pada masa akan datang dilaksanakan menurut tatacara kewangan sedia ada termasuk pematuhan kepada peruntukan Perlembagaan Persekutuan, Akta Tatacara Kewangan 1957 [Akta 61], Arahan Perbendaharaan, Pekeliling Perbendaharaan dan Garis Panduan mengenainya yang berkuat kuasa.

Pendapat Audit | **Pengurusan perolehan dan pembayaran bagi perkhidmatan Sistem Pesanan Ringkas adalah kurang memuaskan kerana terdapat ketidakpatuhan terhadap peraturan kewangan yang berkuat kuasa.**

5.2.6.2. Perkhidmatan *Google Maps and Places Application Programming Interface*

- a. Penggunaan perkhidmatan *Google Maps and Places Application Programming Interface* (API) telah bermula pada bulan Mei 2020 bagi fungsi *hotspot tracker* dan pengesanan fasiliti kesihatan. Berdasarkan perakuan Ketua Eksekutif NACSA pada 12 Mei 2020 menyatakan bahawa syarikat pembekal perkhidmatan *Google Maps and Places API* menawarkan kredit sebanyak USD 75,000 sebulan secara percuma sehingga bulan Disember 2020 sebagai sokongan terhadap usaha Kerajaan mengawal penularan wabak Covid-19. Selanjutnya, syarikat pembekal perkhidmatan juga telah meningkatkan had kredit kepada USD 160,000.00 dan melanjutkan tempoh pemberian kredit sehingga bulan September 2021.
- b. Pengurusan Tertinggi CITF telah menetapkan keperluan supaya alamat pengguna yang mendaftar bagi vaksinasi dalam aplikasi MySejahtera direkodkan menggunakan fungsi *Google Maps and Places API* dalam memastikan data *longitude* dan *latitude* penerima vaksin dapat direkodkan. Berdasarkan Nota Perbincangan Berhubung Pembayaran *Google Maps and Places API* pada 22 April 2021 menyatakan bahawa penggunaan *Google Maps and Places API* telah melebihi had kredit yang ditawarkan syarikat pembekal selepas program vaksinasi dilancarkan.
- c. Sehingga 5 Mac 2021, caj yang dikenakan oleh pihak syarikat pembekal menjangkau RM1 juta dan jumlah tersebut akan terus meningkat selaras dengan peningkatan pendaftaran vaksinasi dalam aplikasi MySejahtera. Justeru pihak NACSA, MKN telah berbincang dengan pihak syarikat pembekal bagi mendapatkan diskaun.
- d. Pihak syarikat pembekal telah mencadangkan perkhidmatan ini dimasukkan (*on-board*) sebagai *Google Maps Premier Partner* yang mana syarikat yang dikenal pasti oleh pihak syarikat pembekal sebagai Google Enterprise Partner akan bertindak sebagai pemberi perkhidmatan kepada kerajaan. Pihak Audit mendapati *Partnership Outline and Commercial Proposal* telah ditandatangani oleh pihak NACSA dan Google Enterprise Partner (201624453C) pada 25 Mei 2021. Perjanjian ini secara dasarnya menggariskan terma perkhidmatan dan kos yang terlibat bagi perkhidmatan yang ditawarkan oleh Google Enterprise Partner (201624453C) kepada kerajaan.
- e. Selaras dengan perjanjian yang ditandatangani pada 25 Mei 2021, permohonan untuk Pengecualian Khas [Pembayaran Luar Kontrak] telah dikemukakan oleh MKN, JPM kepada MoF pada 22 September 2021. Permohonan ini adalah selaras dengan keputusan Mesyuarat Penyelarasan

Pembayaran Luar Kontrak Bagi Caj Perkhidmatan *Google Maps and Places API* dan SMS MySejahtera bertarikh 2 Ogos 2021 supaya MKN, JPM melaksanakan permohonan pembayaran luar kontrak bagi caj perkhidmatan *Google Maps and Places API* dan SMS MySejahtera bagi tempoh perkhidmatan yang diterima sehingga 31 Ogos 2021. Pembayaran caj perkhidmatan menggunakan peruntukan sedia ada MOSTI melalui PICK.

- f. Pihak Audit mendapati permohonan Pengecualian Khas [Pembayaran Luar Kontrak] telah diluluskan oleh MoF pada 26 November 2021. Kelulusan diberikan kerana perkhidmatan telah disempurnakan oleh pihak syarikat dan telah diterima oleh pihak Kerajaan. Bagaimanapun, kelulusan MoF kepada MKN tersebut diberikan dengan teguran kerana terdapat ketidakpatuhan dari segi perolehan tanpa punca kuasa dan peruntukan yang diluluskan; mengarahkan perkhidmatan diberikan kepada Kerajaan tanpa dokumen kontrak rasmi; tidak memastikan invois yang dikemukakan oleh pembekal adalah teratur bagi tujuan pembayaran untuk perkhidmatan yang telah diterima oleh Kerajaan; dan melantik syarikat luar negara secara tidak teratur mengikut peraturan Kerajaan yang berkuat kuasa. Maklumat pembayaran adalah seperti dalam **Jadual 18**.

JADUAL 18
BUTIRAN PEMBAYARAN LUAR KONTRAK
PERKHIDMATAN *GOOGLE MAPS AND PLACES API*

BIL.	SKOP PERKHIDMATAN	TEMPOH PERKHIDMATAN	JUMLAH BAYARAN (RM)
1.	Google Maps Platform	1 Mei hingga 31 Oktober 2021	949,048.49
	Support & Services - Customer Success Services	25 Mei 2021 hingga 24 Mei 2022	

Sumber: Arahan Pembayaran

Maklum balas NACSA yang diterima pada 27 September 2022, 12 Oktober 2022 dan 5 Disember 2022

Mesyuarat Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Vaksin Covid-19 (JKJAV) Bil. 1/2021 pada 7 Januari 2021 menggariskan bahawa aplikasi MySejahtera merupakan salah satu daripada kaedah enrolmen yang digunakan dalam PICK. Di atas keputusan tersebut, fungsi aplikasi MySejahtera telah diperluaskan dengan pembangunan modul pendaftaran vaksin yang dirangkaikan dengan Malaysia Vaccine Administration System (MyVAS). Pengurusan Tertinggi CITF telah menetapkan keperluan supaya alamat pengguna yang mendaftar bagi vaksinasi dalam aplikasi MySejahtera direkodkan menggunakan fungsi *Google Maps and Places API* dalam memastikan data *longitud* dan *latitud* dapat direkodkan dengan tepat.

Apabila pendaftaran dibuka pada 23 Februari 2021 penggunaan aplikasi MySejahtera meningkat dengan mendadak dan menyebabkan modul pendaftaran penerima vaksin mengalami gangguan. Pihak pembangun aplikasi MySejahtera, memaklumkan bahawa perkara ini disebabkan oleh penggunaan *Google Maps and Places API* yang melebihi had ditetapkan oleh syarikat pemberi perkhidmatan.

Perkara ini dimaklumkan kepada Pengerusi CITF, dan beliau mengarahkan agar komitmen bayaran tersebut diberikan kepada syarikat pemberi perkhidmatan. Berdasarkan arahan tersebut, syarikat pemberi perkhidmatan meningkatkan had perkhidmatan dengan persetujuan bahawa pihak Kerajaan akan menanggung caj tersebut. Berdasarkan keputusan tersebut, syarikat 700674-U yang merupakan pembangun aplikasi MySejahtera terus menggunakan perkhidmatan bagi *Google Maps and Places API* di bawah caj berbayar bermula pada 24 Februari 2021.

Selanjutnya, hasil daripada perbincangan-perbincangan yang telah dilaksanakan bersama syarikat pemberi perkhidmatan, cadangan supaya perkhidmatan *Google Maps and Places API* dalam aplikasi MySejahtera dimasukkan (on-board) sebagai *Google Maps Premier Partner* yang mana syarikat yang telah dikenal pasti oleh sebagai *Google Enterprise Partner* akan bertindak sebagai pemberi perkhidmatan kepada Kerajaan Malaysia.

Berdasarkan cadangan yang telah dibentangkan oleh *Google Enterprise Partner* yang dikenalpasti, pihak Kerajaan boleh mengurangkan kos penggunaan *Google Maps and Places API* sebaik sahaja on-board sebagai *Google Maps Premier Partner*. Sebagai *Google Maps Premier Partner*, penggunaan *Google Maps and Places API* dalam aplikasi MySejahtera akan mendapat *volume-tier discount* yang membolehkan caj bagi perkhidmatan ini dikurangkan dengan signifikan.

Mesyuarat Penyelarasan Aplikasi MySejahtera, *Google Maps and Places API* dan Caj SMS MySejahtera pada 18 Jun 2021 memutuskan agar isu tunggakan pembayaran dibincangkan bersama-sama dengan MoF bagi mendapatkan pandangan berhubung tatacara perolehan pembayaran. Mesyuarat Penyelarasan Pelaksanaan Perolehan *Google Map and Places API* dan SMS MySejahtera bersama MoF telah diadakan pada 29 Jun 2021 dan memutuskan agar MKN, JPM hendaklah mengenalpasti agensi yang bertanggungjawab untuk mengangkat kelulusan khas pembayaran luar kontrak bagi caj perkhidmatan ini.

Mesyuarat Penyelarasan Pembayaran Luar Kontrak bagi Caj Perkhidmatan *Google Maps and Places API* dan SMS MySejahtera yang melibatkan KKM, MOSTI, MAMPU dan JPM telah diadakan pada 2 Ogos 2021 dan memutuskan bahawa MKN, JPM akan melaksanakan pembayaran luar kontrak bagi tempoh perkhidmatan yang diterima sehingga 31 Ogos 2021.

MKN, JPM telah mengemukakan permohonan kepada MoF melalui sistem *Electronic Government Procurement Application* (EGPA) pada 22 September 2021 dan telah diluluskan pada 26 November 2021.

MKN, JPM akur akan teguran ketidakpatuhan tersebut yang berlaku sewaktu negara berhadapan dengan situasi krisis dan pengurusan pandemik Covid-19. MKN, JPM akan memastikan pengurusan perolehan dan pembayaran bagi mana-mana perkhidmatan pada masa akan datang dilaksanakan menurut tatacara kewangan sedia ada termasuk pematuhan kepada peruntukan Perlembagaan Persekutuan, Akta Tatacara Kewangan 1957 [Akta 61], Arahan Perbendaharaan, Pekeliling Perbendaharaan dan Garis Panduan mengenainya yang berkuat kuasa.

Pendapat Audit | **Pengurusan perolehan dan pembayaran bagi perkhidmatan *Google Maps and Places Application Programming Interface* (API) adalah kurang memuaskan kerana terdapat ketidakpatuhan terhadap peraturan kewangan yang berkuat kuasa.**

6. RUMUSAN KESELURUHAN AUDIT

Secara keseluruhannya dapat dirumuskan bahawa pengurusan pendaftaran penerima vaksin Covid-19 dan aplikasi MySejahtera telah dilaksanakan dengan baik dalam membantu Kerajaan bagi mencapai objektif untuk menangani penularan wabak Covid-19. Walau bagaimanapun, terdapat kelemahan dalam pendaftaran maklumat pengguna MySejahtera, pengurusan akaun pengguna bagi urusan pentadbiran, pengurusan dan keselamatan data yang boleh mendatangkan risiko penyalahgunaan akaun dan kebolehpercayaan data diragui.

7. SYOR AUDIT

Bagi mengatasi kelemahan yang dibangkitkan dan memastikan perkara yang sama tidak berulang, pihak Audit mengesyorkan tindakan seperti berikut:

7.1. KKM hendaklah memastikan pengurusan akaun bagi aplikasi MySejahtera dan MyVAS dilaksanakan mengikut Dasar Keselamatan ICT KKM yang berkuat kuasa;

7.2. KKM hendaklah melaksanakan *housekeeping* data bagi memastikan data sentiasa tersedia, lengkap dan boleh dipercayai;

7.3. KKM disarankan menjalankan penilaian tahap keselamatan aplikasi MySejahtera dan MyVAS secara menyeluruh serta mempertingkatkan tahap keselamatan bagi menjamin keselamatan sistem dan data pengguna; dan

7.4. Agensi perlu merujuk kepada pihak Kementerian Kewangan bagi perolehan atau pembayaran yang mendesak dan bersifat segera bagi mengelakkan sebarang pelanggaran peraturan yang berkuat kuasa.