

GARIS PANDUAN MENGAKSES MALAYSIAN HEALTH DATA WAREHOUSE (MyHDW), SISTEM MAKLUMAT RAWATAN PELANGGAN (SMRP), PATIENT REGISTRY INFORMATION SYSTEM (PRIS), DAN GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS), VERSI 1.0

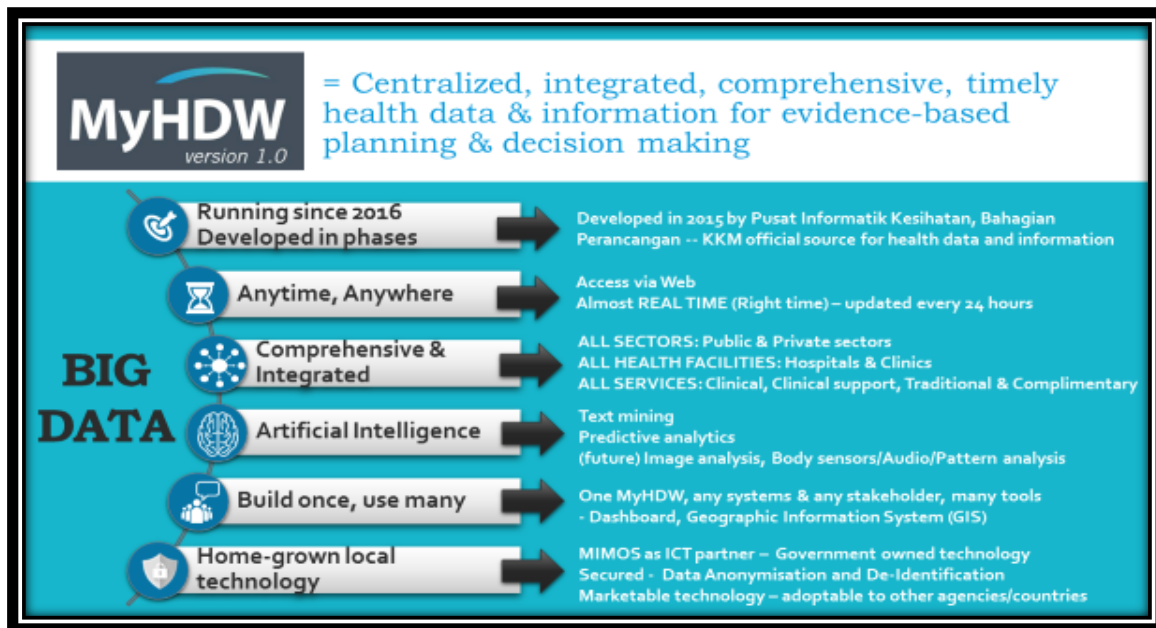
1. LATAR BELAKANG

- 1.1 *Malaysian Health Data Warehouse (MyHDW)* merupakan satu gudang penyimpanan data kesihatan berpusat yang mengandungi data kesihatan yang komprehensif dan berintegrasi dengan sistem daripada pelbagai sumber. Maklumat kesihatan yang dijana adalah bertepatan masa (*timely*) bagi menyokong perancangan dan keputusan yang berasaskan bukti (*evidence-based*).
- 1.2 Sumber data MyHDW terkini adalah daripada Sistem Maklumat Rawatan Pelanggan (SMRP) dan *Patient Registry Information System (PRIS)*. SMRP mengumpulkan rumusan data kesihatan pelanggan (seperti demografi, diagnosa, dan prosedur kesihatan) yang mendapatkan pelbagai perkhidmatan kesihatan daripada semua jenis hospital dan klinik. Manakala, PRIS mengumpulkan data-data kesihatan spesifik kepada beberapa penyakit seperti kanser dan penyakit tidak berjangkit. Data yang terkumpul meliputi sektor awam (termasuk hospital tentera dan hospital universiti) dan swasta. Oleh itu, data yang digabungkan di dalam MyHDW adalah menyeluruh dan bersepadu.
- 1.3 MyHDW telah dirancang sejak tahun 2011, dibangunkan pada tahun 2015, dan mula digunakan pada bulan Ogos 2016. Teknologi tempatan digunakan di dalam hampir keseluruhan pembangunan MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS hasil daripada kerjasama antara Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan MIMOS Berhad. Ini bagi memastikan keselamatan MyHDW, serta privasi dan kerahsiaan data dan maklumat di dalam MyHDW terjamin (*secured, private and confidential*).
- 1.4 Peningkatan kesedaran tentang keupayaan MyHDW membawa kepada peningkatan permintaan untuk mendapatkan akses kepada MyHDW. Sehubungan itu, garis panduan ini dibangunkan untuk menjelaskan kriteria pengguna yang boleh mendapatkan akses kepada MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS serta tatacara permohonannya.
- 1.5 Pembangunan garis panduan ini adalah berdasarkan input daripada pelbagai pihak berkepentingan di dalam dan luar KKM seperti Institut Kesihatan Negara (*National Institutes of Health – NIH*), *Malaysian Administrative Modernisation and Management Planning Unit (MAMPU)*, *Malaysia Healthcare Travel Council (MHTC)*, *Clinical Research Malaysia (CRM)*, Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) dan sebagainya. Ini bagi

memastikan garis panduan yang disediakan memenuhi keperluan pengguna serta mematuhi dasar, peraturan dan perundangan sedia ada.

1.6 Garis panduan ini merujuk kepada prinsip *User Roles* yang telah diluluskan di Mesyuarat Jawatankuasa Tadbir Urus Data & Maklumat (*Data & Information Governance Committee*) Bil. 1/2018 bertarikh 28 Mac 2018 yang dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal), KKM.

1.7 Ringkasan definisi dan ciri-ciri MyHDW adalah seperti di Gambarajah 1.



Gambarajah 1: Ringkasan definisi dan ciri-ciri *Malaysian Health Data Warehouse* (MyHDW).

2. OBJEKTIF

Objektif utama garis panduan ini adalah untuk:

- 2.1 menggariskan tatacara permohonan akses ke dalam MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS;
- 2.2 memudahkan *stakeholders* seperti penggubal dasar, pegawai jaminan kualiti, dan juga orang awam untuk mengakses MyHDW;
- 2.3 menggalakkan penggunaan MyHDW secara optimum di kalangan *stakeholders*.

3. KATEGORI PENGGUNA

- 3.1 Terdapat pelbagai kategori pengguna MyHDW, termasuk Pentadbir Sistem (*System Admin*). Walau bagaimanapun, dalam garis panduan ini, penumpuan diberikan kepada kategori pengguna selain daripada Pentadbir Sistem.

Jadual 1: Kategori Pengguna (Category of Users) untuk MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS.

No	Category of Users	Roles and Description	Examples of User Roles
1.	General Public	Access to MyHDW Landing Page including the data, information, publications and links provided in the MyHDW Landing Page.	Orang Awam
2.	Power User	Access to data and information at a determined level*	(2.1) Pegawai daripada unit kualiti di Jabatan Kesihatan Negeri Selangor yang ditugaskan membuat analisa data dan mengeluarkan laporan. (2.2) Ketua perkhidmatan yang ditugaskan memantau prestasi. (2.3) Pegawai perubatan yang memantau/ menyemak data di dalam PRIS (viewer).
3.	Regular User	Access the source systems for data entry only, e.g. SMRP and PRIS	(3.1) Pegawai Rekod Perubatan yang memasukkan data pesakit dalam SMRP. (3.2) Jururawat daripada <i>Labour Room</i> yang memasukkan data kelahiran dalam SMRP. (3.3) Pegawai perubatan yang merawat dan memasukkan data ke dalam PRIS.
4.	Viewer (GIS)	Access data and information at a determined level* in GIS	(4.1.) Pegawai yang merancang pembangunan fasiliti kesihatan di KKM. (4.2.) Ketua perkhidmatan yang memantau prestasi di pelbagai fasiliti dan negeri.
5.	Publisher (GIS)	Create and Publish GIS layers in GIS. Also manage user access to GIS as a Viewer or Publisher	(5.1.) Pegawai yang membangunkan dan/atau menerbitkan GIS layer untuk paparan penyakit. (5.2.) Pegawai yang mengemaskini maklumat sumber di dalam GIS.
6.	Researcher	Access data and information for research purposes, given at a determined level* based on the requirement in the research proposal that has been approved by the Medical Research & Ethics Committee (MREC).	(6.1.) Pegawai yang memohon data dan maklumat MyHDW untuk penyelidikan yang telah diluluskan oleh MREC, contohnya: penyelidik daripada <i>National Institutes of Health</i> (NIH), penyelidik daripada universiti tempatan dan sebagainya.
7.	Third Party User	Access data and information which does not require MREC approval, at a determined level* required by an organization external to MoH with interest in health or healthcare (MoH affiliates)	(7.1) Individu daripada organisasi luar KKM yang ingin mendapatkan data dan maklumat kesihatan yang tidak memerlukan kelulusan MREC, contohnya: <i>Clinical Research Malaysia</i> (CRM), <i>World Health Organization</i> (WHO), syarikat insurans swasta dan sebagainya.

Note:

* Determined level means the level is based on: (i) Users' facility (e.g. Sector, Group, State, Hospital); (ii) System and applications (e.g. MyHDW analytics; MyHarmony, Statistics and Predictive Analytics (SPA), SMRP, PRIS); and (iii) Module within each system (e.g. Inpatient, Emergency Department, Physiotherapy, Cancer-ENT, National Obstetric Registry, etc.)

- 3.2 Jadual 1 menerangkan kategori pengguna (***Category of Users***) yang menjadi prinsip untuk menentukan dan memberikan *User Role* dalam MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS oleh Pentadbir Sistem.
- 3.3 Pengguna daripada **Kategori General Public** tidak perlu mendaftar kerana dibenarkan mengakses MyHDW *Landing Page* termasuk data, maklumat, penerbitan dan pautan yang tertera di MyHDW *Landing Page*.
- 3.4 Pengguna daripada **kategori 2 hingga 7** perlu mendaftar untuk mengakses sumber-sumber data SMRP, PRIS, dan aplikasi-aplikasi di dalam MyHDW seperti *Analytics*, *MyDashboard*, *Statistics & Predictive Analytics* (SPA), *Geographic Information System* (GIS), dan MyHarmony.
- 3.4.1 Pengguna **Kategori 2 hingga 5** perlu memohon dan mendaftar mengikut Proses Kelulusan Umum (Sila rujuk perkara 4.2).
- 3.4.2 Pengguna **Kategori 6: Researcher** dan **Kategori 7: Third Party User** masih dalam penelitian dan perbincangan. Buat masa ini, Proses Kelulusan Khusus diperlukan (Sila rujuk perkara 4.3).

4. PROSEDUR UNTUK PROSES PENDAFTARAN AKSES

4.1 KRITERIA PENGGUNA

- 4.1.1 Pada asasnya, pengguna kategori 2 hingga 7 perlu memenuhi kriteria-kriteria berikut:
- a) Seorang rakyat Malaysia; **dan**
 - b) Berumur 18 tahun ke atas; **dan**
 - c) Bermaustatin di Malaysia; **dan**
 - d) Bekerja untuk Kementerian Kesihatan Malaysia atau afiliasi (*affiliations*) seperti agensi yang menggunakan data kesihatan, misalnya *Clinical Research Centre* (CRC), *World Health Organisation* (WHO) dan sebagainya.
- 4.1.2 Walau bagaimanapun, **bagi pemohon yang tidak memenuhi semua kriteria di perkara 4.1.1 dan mempunyai keperluan untuk mendapatkan akses**, pemohon perlu mendapatkan **kelulusan khas** daripada Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia atau Jawatankuasa Tadbir Urus Data dan Maklumat MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS yang dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan & Sokongan Teknikal).
- a) Permohonan untuk kelulusan khas boleh ditujukan kepada: Pejabat Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan & Sokongan Teknikal), Kementerian Kesihatan Malaysia.

4.2 PROSES KELULUSAN UMUM (KATEGORI 2 – 5)

- 4.2.1 Proses kelulusan umum adalah terpakai bagi **Pengguna Kategori 2 hingga 5**.
- 4.2.2 Borang Pendaftaran Pengguna (**Lampiran A**) mestilah diisi oleh semua pemohon yang ingin mendaftar ke MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS.
- a) Borang Pendaftaran Pengguna boleh diperolehi daripada Pusat Informatik Kesihatan (PIK), Bahagian Perancangan, Kementerian Kesihatan Malaysia.
 - b) Pemohon perlu mendaftar dengan menggunakan e-mel rasmi, iaitu e-mel yang berdaftar sebagai e-mel organisasi/ agensi/ jabatan/ unit pemohon.
- 4.2.3 Selepas mengisi Borang Pendaftaran Pengguna, pemohon hendaklah mendapatkan pengesyoran dan kelulusan Ketua Fasiliti/ Jabatan/ Unit di fasiliti masing-masing terlebih dahulu:
- a) Permohonan boleh disyorkan oleh pegawai penyelia terdekat (*immediate supervisor*) yang mengenali dan boleh mengenalpasti tugas pemohon. Contohnya Ketua Jabatan atau Penyelia Jabatan (*Supervisor*).
 - b) Permohonan kemudiannya perlu diluluskan oleh Ketua Fasiliti. Contohnya Pengarah Hospital dan Ketua Program.
 - c) Sila rujuk **Lampiran B** untuk aliran proses kerja.
- 4.2.4 Setiap Organisasi, Agensi, Jabatan, atau Unit di fasiliti kesihatan boleh melantik seorang pegawai untuk menyelaraskan penyerahan borang. Contohnya, Pegawai Rekod Perubatan Hospital.
- 4.2.5 Bagi mengakses **sistem PRIS**, permohonan harus diluluskan oleh penyelidik utama (*Principal Investigator*) setiap registri yang terlibat. Senarai Penyelidik Utama PRIS untuk dihubungi ada disediakan di MyHDW *Landing Page*.
- 4.2.6 Borang pendaftaran yang lengkap boleh dihantar ke:
- Unit MyHDW
Pusat Informatik Kesihatan
Bahagian Perancangan, KKM
(E-mel: myhdw@moh.gov.my)

4.3 PROSES KELULUSAN KHUSUS UNTUK KATEGORI 6 DAN 7

- 4.3.1 Proses kelulusan khusus berikut terpakai hanya untuk **Pengguna Kategori 6** dan **Pengguna Kategori 7**.
- 4.3.2 Borang Pendaftaran Pengguna (**Lampiran A**) mestilah diisi oleh semua penyelidik dan pengguna pihak ketiga yang ingin mengakses MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS.
- a) Borang Pendaftaran Pengguna boleh diperolehi daripada Pusat Informatik Kesihatan (PIK), Bahagian Perancangan, Kementerian Kesihatan Malaysia.
 - b) Pemohon perlu mendaftar dengan menggunakan e-mel rasmi, iaitu e-mel yang berdaftar sebagai e-mel organisasi/ agensi/ jabatan/ unit pemohon.
- 4.3.3 Selepas mengisi Borang Pendaftaran Pengguna, pemohon hendaklah mendapatkan pengesyoran dan kelulusan Ketua Fasiliti/ Agensi masing-masing terlebih dahulu:
- a) Permohonan boleh disyorkan oleh pegawai penyelia terdekat (*immediate supervisor*) yang mengenali dan boleh mengenalpasti tugas pemohon. Contohnya Ketua Jabatan atau Penyelia Jabatan (*Supervisor*).
 - b) Permohonan kemudiannya perlu diluluskan oleh Ketua Agensi atau Ketua Fasiliti.
 - Contoh Ketua Agensi adalah Ketua Pegawai Eksekutif (*Chief Executive Officer – CEO*) bagi *Clinical Research Malaysia* (CRM) dan *Malaysia Healthcare Travel Council* (MHTC).
 - Contoh Ketua Fasiliti adalah Pengarah *Clinical Research Centre* (CRC) dan Pengarah *Institute for Health System Research* (IHSR).
- 4.3.4 Bagi **Pengguna Kategori 6: Penyelidik**, kertas cadangan penyelidikan (*Research Proposal*) yang telah diluluskan oleh *Medical Research and Ethics Committee* (MREC) berserta nombor kelulusan oleh MREC mestilah dikemukakan bersama Borang Pendaftaran Pengguna. **Bagi Kategori 7**, kelulusan MREC tidak diperlukan.

4.3.5 Tatacara permohonan **spesifik** bagi **mengakses sistem PRIS**:

- a) Selain keperluan yang dinyatakan di perkara 4.3.4, **Pengguna Kategori 6: Penyelidik** yang ingin mendapatkan akses spesifik kepada sistem PRIS, termasuk bagi tujuan penyelidikan percubaan klinikal (*Clinical Trial Research*), mesti mendapat kelulusan daripada Penyelidik Utama setiap registri yang berkenaan. Senarai Penyelidik Utama PRIS untuk dihubungi ada disediakan di *MyHDW Landing Page*.
- b) Akses kepada sistem PRIS bagi **Pengguna Kategori 7: Pihak Ketiga** juga mesti diluluskan oleh penyelidik utama (*Principal Investigator*) setiap registri yang terlibat, tetapi pengguna kategori 7 tidak memerlukan kelulusan MREC.

4.3.6 Borang pendaftaran yang lengkap bagi kelulusan khusus untuk pengguna kategori 6 atau 7 boleh dihantar ke:

Unit MyHDW
Pusat Informatik Kesihatan
Bahagian Perancangan, KKM
(E-mel: myhdw@moh.gov.my)

4.3.7 Setiap permohonan bagi proses kelulusan khusus akan diangkat oleh Unit MyHDW untuk dinilai oleh Mesyuarat Jawatankuasa Tadbir Urus Data dan Maklumat MyHDW, SMRP, PRIS, dan GIS, kemudian diangkat kepada Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia untuk diluluskan. (Sila rujuk **Lampiran B** untuk aliran proses kerja).

4.4 PROSES PENGAKTIFAN AKAUN DAN AKSES KALI PERTAMA

- 4.4.1 Akaun pemohon akan dicipta oleh pentadbir portal berdasarkan borang pendaftaran yang diserahkan.
- 4.4.2 Pemohon akan menerima e-mel pengaktifan melalui e-mel rasmi pemohon apabila pentadbir portal telah mengesahkan bahawa pemohon memenuhi kriteria berdasarkan *Data Access Matrix*.
- 4.4.3 Pemohon perlu mengaktifkan akaun mereka dengan mengikut arahan dalam e-mel pengaktifan tersebut.
 - a) Untuk akses kali pertama, pemohon perlu klik pautan yang disediakan untuk mengaktifkan akaun di Mi-UAP (*Mi- Unified Authentication Platform*) dan menetapkan Kata Nama (*Username*) dan Kata Laluan (*Password*).

- b) Kemudian, pemohon perlu mengemaskini butiran di portal MyHDW iaitu nombor telefon bimbit terkini.
- c) Selain cara *Username & Password*, pengguna perlu memilih dan mengaktifkan sekurang-kurangnya satu cara lain yang disediakan untuk mengakses MyHDW, SMRP dan PRIS. Antaranya adalah Mi-TCK dan Mi-2DBC di mana pemohon perlu mempunyai *smartphone* dan aplikasi ini perlu dimuat turun daripada *Google Play* atau *Apple Store*. Cara SMS (*short messaging service*) hanya disediakan bagi mereka yang tidak mempunyai telefon pintar (*smartphone*).

4.4.4 Pemohon boleh mengakses MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS melalui pautan <https://myhdw.moh.gov.my> berdasarkan *User Role* yang telah diberikan.

5. **PENAMATAN HAK AKSES DAN TEMPOH AKSES MyHDW, SMRP, PRIS DAN GIS**

- 5.1 Tiada had masa bagi mengakses MyHDW *Landing Page*.
- 5.2 Bagi pengguna yang telah mendaftar untuk mengakses MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS, berikut adalah kriteria penamatan hak akses:
 - 5.2.1 Apabila e-mel rasmi yang didaftarkan tidak lagi aktif, akses ditamatkan secara automatik. Contohnya, Pemohon tidak lagi bekerja dengan organisasi/ agensi yang menyediakan emel rasmi berkenaan.
 - 5.2.2 Atas permohonan daripada organisasi/ agensi/ jabatan/ unit. Contohnya, pemohon telah berpindah ke jabatan/ unit lain atau tidak lagi memikul tanggungjawab tersebut.
 - 5.2.3 Akses akan ditamatkan serta-merta bagi pengguna yang tidak lagi memenuhi kriteria kelayakan yang telah ditetapkan atau melanggar garis panduan ini.
- 5.3 Akses yang diberikan adalah sah selama tempoh yang diberikan, kecuali untuk kes-kes tertentu, seperti penyelidik yang mempunyai tempoh penyelidikan.
- 5.4 Permohonan perlanjutan tempoh hak akses boleh dikemukakan kepada: Unit MyHDW, Pusat Informatik Kesihatan, Bahagian Perancangan, KKM. (E-mel: myhdw@moh.gov.my)

6. MERUJUK MyHDW BAGI MENGIKTIRAF PENGGUNAAN DATA DAN MAKLUMAT

- 6.1 Data dan maklumat yang dihasilkan oleh MyHDW adalah bagi tujuan penjana statistik.
- 6.2 Bagi penerbitan yang terhasil daripada penggunaan dan penganalisaan data MyHDW, amalan piawai hendaklah dipatuhi termasuk memetik *Malaysian Health Data Warehouse* (MyHDW) sebagai sumber data dan satu salinan penerbitan tersebut mesti dipanjangkan kepada: Unit MyHDW, Pusat Informatik Kesihatan, Bahagian Perancangan, KKM. (E-mel: myhdw@moh.gov.my)
- 6.3 Kelulusan tidak diperlukan untuk tujuan perbandingan dalam penerbitan.

7. KESELAMATAN DAN KERAHSIAAN (SECURITY AND CONFIDENTIALITY)

- 7.1 Penalti kerana melanggar keselamatan dan kerahsiaan data dan maklumat kesihatan tertakluk kepada *Personal Data Protection Act* (PDPA), 2010.
- 7.2 Data dan maklumat yang dijana daripada MyHDW untuk penggunaan atau transaksi komersial perlu mendapatkan kelulusan khas daripada Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia.
 - 7.2.1 “Transaksi Komersial” (*Commercial Transactions*) bermaksud “any transaction of a commercial nature, whether contractual or not, which includes any matters relating to the supply or exchange of goods or services, agency, investments, financing, banking and insurance, but does not include a credit reporting business carried out by a credit reporting agency under the *Credit Reporting Agencies Act 2010*. (Sila rujuk *Personal Data Protection Act* (PDPA), 2010)
- 7.3 Pemohon perlu mendedahkan (*disclose*) apa-apa hubungan kewangan dan peribadi dengan organisasi dan orang lain yang mempunyai *competing interest/ conflict of interest*. Ini mungkin wujud apabila pertimbangan profesional mengenai kepentingan utama (seperti kebajikan pesakit atau kesahihan penyelidikan) boleh dipengaruhi oleh kepentingan sekunder (penasihat penyelidikan atau gabungan penyelidikan). Perisytiharan mesti dibuat apabila mengakses data atau maklumat dalam MyHDW dan sumber data.

8. MAKLUMAT AM TENTANG GARIS PANDUAN MENGAKSES MyHDW, SMRP, PRIS DAN GIS

- 8.1 Garis panduan ini adalah edisi awal **versi 1.0**.
- 8.2 Garis panduan ini bersifat dinamik dan akan disemak, dikemaskini dan ditambahbaik dari semasa ke semasa mengikut perkembangan sistem dan keperluan pengguna.
- 8.3 Susulan itu, sebarang garis panduan versi terbaharu yang dikeluarkan kelak akan dimaklumkan.

9. PENJELASAN YANG TIDAK DINYATAKAN DALAM GARIS PANDUAN

Sebarang penjelasan atas perkara yang tidak dinyatakan dalam garis panduan ini akan dikemukakan kepada Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia untuk diputuskan.

10. PERTANYAAN DAN MAKLUMBALAS

Sebarang pertanyaan dan maklumbalas berkenaan garis panduan ini hendaklah dikemukakan kepada:

Pengarah
Bahagian Perancangan
Kementerian Kesihatan Malaysia
(u.p: Unit MyHDW
Pusat Informatik Kesihatan
No Tel: 03-8833128, No Faks: 03-88833169)

11. PENUTUP

- 11.1 Garis panduan ini diharap dapat menjadi panduan kepada pemohon yang ingin mendapatkan akses ke MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS.
- 11.2 Pihak KKM amat menggalakkan penggunaan data dan maklumat di dalam MyHDW agar perancangan kesihatan dan keputusan untuk memantapkan perkhidmatan kesihatan adalah berdasarkan bukti (*evidence-based*) yang menyeluruh.
- 11.3 Data dan maklumat yang berpusat, bersepadu, menyeluruh dan bertepatan masa adalah penting bagi menggambarkan taraf kesihatan rakyat dan perkhidmatan kesihatan negara di sektor awam dan swasta yang terkini.

11.4 Garis panduan versi 1.0 ini adalah dinamik dan akan ditambahbaik dari semasa ke semasa bagi memastikan ianya kekal relevan mengikut perkembangan sistem dan keperluan pengguna.

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam memberikan kerjasama, sokongan, dan maklumbalas dalam menghasilkan garis panduan ini bersama pasukan projek MyHDW, SMRP, PRIS dan GIS.

Pusat Informatik Kesihatan,
Bahagian Perancangan,
Kementerian Kesihatan Malaysia.

Tarikh: 1 November 2018

SENARAI AKRONIM DAN SINGKATAN

CEO – *Chief Executive Officer*

CRC – *Clinical Research Centre*

CRM – *Clinical Research Malaysia*

DOSM – *Department of Statistic Malaysia*

GIS – *Geographic Information System*

IHSR – *Institute for Health System Research*

KKM – *Kementerian Kesihatan Malaysia*

MAMPU - *Malaysian Administrative Modernisation & Management Planning Unit*

Mi-2DBC – *Mi-2 Dimensional Barcode*

Mi-TCK – *Mi-Time Constrained Key*

Mi-UAP – *Mi-Unified Authentication Platform*

MHTC – *Malaysia Healthcare Travel Council*

MOH – *Ministry of Health*

MREC – *Medical Research and Ethics Committee*

MyHDW – *Malaysian Health Data Warehouse*

NIH – *National Institutes of Health*

PDPA – *Personal Data Protection Act*

PIK – *Pusat Informatik Kesihatan*

PRIS – *Patient Registry Information System*

SMRP – *Sistem Maklumat Rawatan Pelanggan*

SMS – *Short Messaging Service*

SPA – *Statistics and Predictive Analytics*

WHO – *World Health Organization*

USER REGISTRATION FORM & ACCESS APPROVAL PROCESS FLOW

