

BAB 4

# IMPAK DATA RAYA SEKTOR AWAM

AI

With data collection, 'the sooner the better'  
is always the best answer.

MARISSA MAYER

(Former President and CEO of Yahoo!)



## 4.1 PENGENALAN

Fenomena ledakan data raya membuka peluang yang tidak ternilai kepada Malaysia untuk meningkatkan daya saing dengan mengoptimumkan penggunaan sumber dan mengurangkan kos.

Menerusi inisiatif DRSA, impaknya dapat dilihat dalam pelbagai sektor utama yang membolehkan penyampaian perkhidmatan kepada rakyat ditambah baik.

Perkhidmatan sektor awam yang berpaksikan data raya membolehkan Kerajaan membuat keputusan menggunakan data masa nyata (real time), menentukan isu/masalah khusus seterusnya merangka dasar dan tindakan lanjut yang perlu diambil.



#### SEKTOR KESIHATAN

Mengenal pasti taburan kes COVID-19 mengikut zon (Hijau, Kuning, Jingga, Merah) dan trend penularan berdasarkan data kesihatan rakyat.



#### SEKTOR PENDIDIKAN

Menentukan taburan institusi pendidikan (Sekolah/IPTA/IPTS) mengikut lokasi dan merancang institusi pendidikan yang wajar dibuka berdasarkan data pendidikan.



#### SEKTOR SOSIAL



Mengenal pasti golongan yang tepat untuk diberi bantuan (B40) menggunakan data sosial.

126

#### SEKTOR EKONOMI



Menentukan taburan premis perniagaan (kedai/kilang/pasar) mengikut lokasi, bilangan majikan dan pekerja berdasarkan data ekonomi.



## 4.2 IMPAK PERLAKSANAAN ANALITIS DRSA



Membangunkan keupayaan dan kompetensi penjawat awam dalam bidang Sains Data melalui pendekatan *coaching* untuk menghasilkan produk data secara *in-house*.



Membantu Kerajaan merangka dasar, membuat perancangan dan keputusan strategik lebih tepat dan berkesan berdasarkan fakta dan penjanaan analisis maklumat.



Meningkatkan dan memperbaiki landskap persekitaran ICT sektor awam dengan memanfaatkan aset data sedia ada di agensi dan mengintegrasikan sumber data baru.



Mengurangkan persekitaran silo melalui kerjasama antara agensi dalam perkongsian data/maklumat.

## 4.3 KAJIAN IMPAK DRSA

Kajian kesediaan kementerian/agensi dalam melaksanakan inisiatif BDA dan tahap kesedaran pegawai tentang BDA dilaksanakan menggunakan kaedah soal selidik secara atas talian (*online*).

Kajian keberkesanan pelaksanaan Projek DRSA terdahulu serta maklum balas kementerian/agensi dilaksanakan dengan kaedah soal selidik secara atas talian (*online*) dan temu bual.



### MATLAMAT KAJIAN IMPAK

Menilai tahap kesediaan kementerian/agensi dalam melaksanakan inisiatif BDA serta tahap kesedaran pegawai tentang BDA.

Mendapatkan maklumbalas dan mengkaji keberkesanan pelaksanaan Projek DRSA terdahulu iaitu Projek Rintis DRSA dan Projek Peluasan DRSA.

## 4.3.1 KAJIAN KESEDARAN BIG DATA ANALYTICS (BDA)

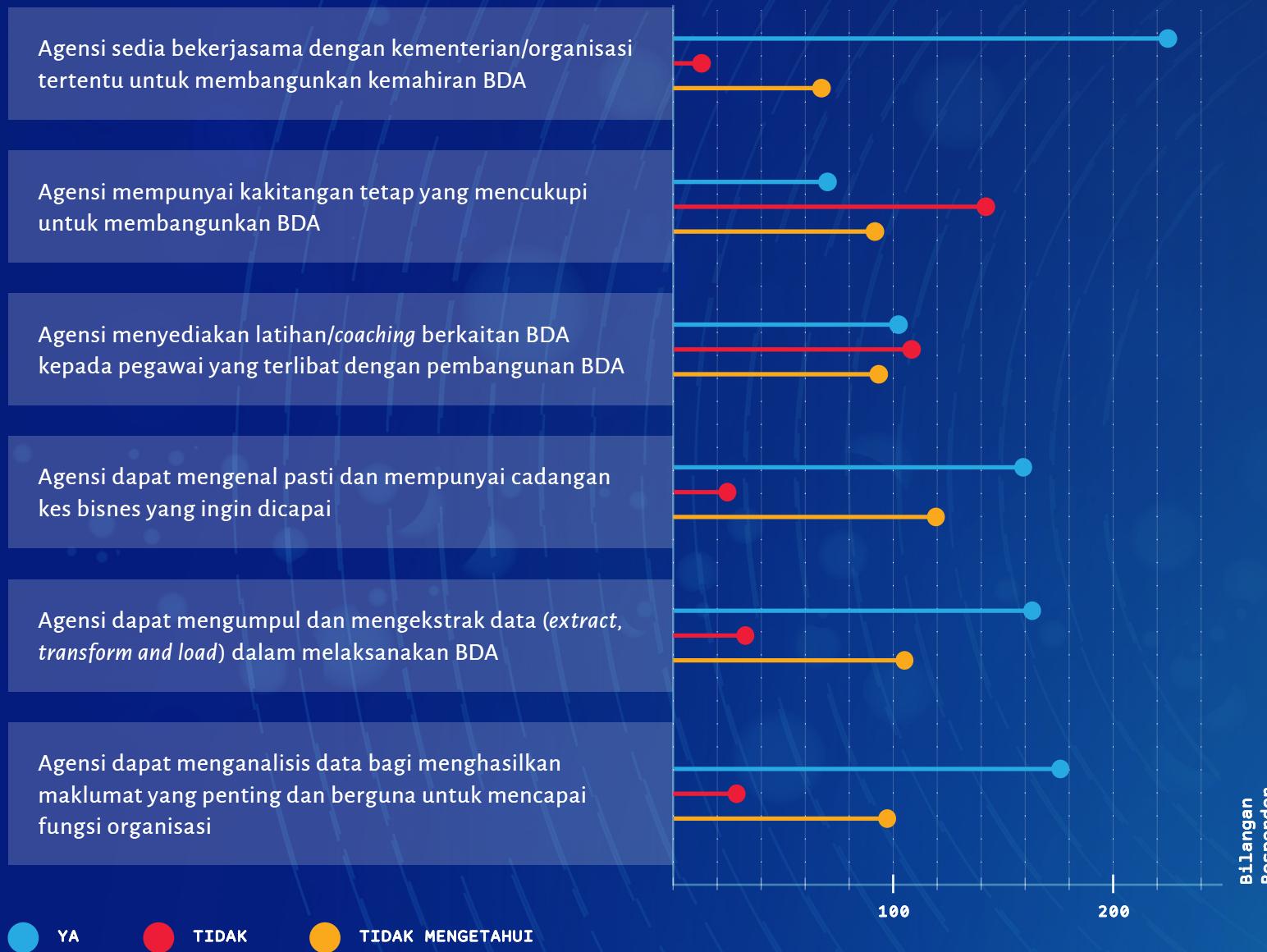
TEMPOH KAJIAN:  
Julai — November 2020

JUMLAH RESPONDEN:  
303 responden

JUMLAH  
KEMENTERIAN/AGENSI:  
26 kementerian/agensi

### TAHAP KESEDARAN RESPONDEN MENGENAI BDA



**TAHAP KESEDIAAN KEMENTERIAN/AGENSI MELAKSANAKAN INISIATIF BDA**

## 4.3.2

# KAJIAN KEBERKESANAN PROJEK DRSA TERDAHULU

TEMPOH KAJIAN:

Julai - Ogos 2020

JUMLAH

KEMENTERIAN/AGENSI:

16 kementerian/agensi



SESI  
TEMUBUAL

JUMLAH RESPONDEN:

30 responden



ATAS  
TALIAN

JUMLAH RESPONDEN:

66 responden



TAHAP  
PEMAHAMAN  
TENTANG  
DATA RAYA

59% faham  
selepas terlibat  
dalam DRSA

2% faham  
sebelum terlibat  
dalam DRSA

## KEBERKESANAN DASHBOARD

55%  
dashboard  
membantu  
jalankan  
tugas

65%

dashboard  
mesra  
pengguna

77%

dashboard  
menyatukan  
semua  
maklumat  
diperlukan

74%

dashboard  
mengubah  
cara kerja

73%

dashboard  
meningkatkan  
produktiviti  
organisasi



INTEGRITI  
DATA

67% yakin integriti  
data terjamin

### 4.3.3

## HASIL TEMU BUAL CABARAN & SYOR



### DATA

- Data tidak mencukupi bagi pembangunan *dashboard* yang lengkap dan baik



### SYOR PENAMBAHBAIKAN

- Menggubal Dasar Perkongsian Data antara agensi sektor awam
- Memanfaatkan infrastruktur di MAMPU bagi perkongsian data
- Menambahbaik *Data Warehouse*
- Menyedia dan mengemaskini data agensi secara berkala



### KEMAHIRAN TEKNIKAL

- Pelaksanaan *coaching* singkat dan terhad



### SYOR PENAMBAHBAIKAN

- Membentuk kumpulan teknikal yang fokus dengan *coaching* DRSA
- Menyediakan *Learning Outcome* kepada peserta *coaching*
- Memanjangkan tempoh pelaksanaan *coaching*



### KOMITMEN PASUKAN PROJEK

- Kurang kerjasama SME/*Business User* dan pengurusan atasan



### SYOR PENAMBAHBAIKAN

- Mendapatkan kerjasama yang baik daripada pengurusan atasan sebelum memulakan projek
- Memahami kehendak *Business User*
- Melibatkan SME sepanjang pelaksanaan projek

## 4.4 SYOR BAGI PENAMBAHBAIKAN DRSA



Mewujudkan  
*business case*  
yang baharu



Mewujudkan  
*dashboard* yang  
mesra pengguna



Meningkatkan  
prestasi analisis



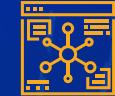
Meningkatkan kualiti  
*coaching* untuk  
pembangunan  
*dashboard*



Meningkatkan  
infrastruktur



Mewujudkan kemudahan  
alat mudah alih sebagai  
medium untuk mengakses  
*dashboard*



Menambahbaik  
*dashboard* dari segi  
navigasi

## 4.5 KESIMPULAN KAJIAN IMPAK DRSA

### BAGI MENJAYAKAN DRSA:

- 01** Agensi perlu menganjur dan menggalakkan pegawai menyertai taklimat, kursus dan latihan pensijilan berkaitan BDA
- 02** Agensi perlu memperuntukkan kakitangan tetap yang memberi tumpuan kepada pembangunan BDA
- 03** Agensi perlu menyediakan latihan berkaitan BDA kepada pegawai terlibat dalam pembangunan BDA
- 04** Polisi dan akta wajar disemak semula untuk memantapkan perkongsian data sektor awam bagi pembangunan BDA
- 05** Kumpulan tetap BDA perlu diwujudkan bagi menyedia kes bisnes, mengumpul dan menganalisis data serta membangunkan *dashboard* yang boleh diguna dalam melaksanakan tugas sehari-hari