



# **SISTEM i-DATA**

**PANGKALAN DATA MAKLUMAT PELANGGAN**



**MAJLIS PERSADA INOVASI PERKHIDMATAN AWAM  
PERINGKAT NEGERI SELANGOR TAHUN 2025**

## KATA-KATA ALUAN YANG BERBAHAGIA DATO' BANDAR MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA (MBSJ)

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan atas usaha mengetengahkan sistem i-Data, satu inisiatif digital strategik oleh Majlis Bandaraya Subang Jaya (MBSJ) dalam memperkukuh pengurusan data secara sistematik, bersepadu dan berpandukan teknologi.

Di era Revolusi Industri 4.0 ini, keupayaan sesebuah organisasi mengurus dan menganalisis data secara cekap menjadi penentu utama kepada keupayaan membuat keputusan yang pantas, tepat dan berimpak tinggi. Maka, pengenalan sistem i-Data bukan sahaja menyokong kecekapan dalaman MBSJ, malah turut menyumbang kepada ketelusan, keterbukaan data dan penyampaian perkhidmatan yang lebih responsif kepada rakyat. Saya percaya usaha ini akan memberi gambaran yang jelas tentang peranan serta impak i-Data dalam menjadikan MBSJ sebuah bandar raya pintar, mampan dan berdaya tahan, selaras dengan agenda digitalisasi sektor awam dan Matlamat Pembangunan Mampan (SDG).

Tahniah dan syabas saya ucapkan kepada semua pihak yang terlibat dalam pembangunan dan pelaksanaan sistem i-Data secara keseluruhannya. Semoga perkongsian ini dapat menjadi rujukan dan inspirasi kepada pihak lain yang turut sama ingin memperkasa transformasi digital dalam pentadbiran mereka. Sekian, terima kasih.



" #KITASELANGOR MAJU BERSAMA "

" MALAYSIA MADANI "

" MESRA CEKAP DAN BERINTEGRITI "

"MBSJ GEMILANG BERSAMA"

YANG BENAR,  
YBHG. DATO' AMIRUL AZIZAN BIN DATO' SRI ABD. RAHIM, D.I.M.P.  
DATUK BANDAR SUBANG JAYA

## RINGKASAN EKSEKUTIF

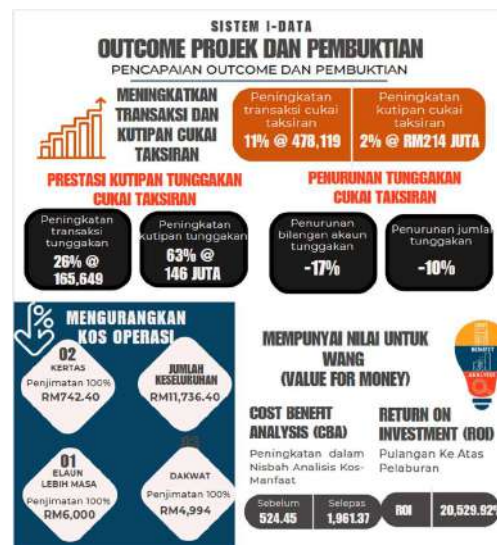
Majlis Bandaraya Subang Jaya (MBSJ) sentiasa komited untuk meningkatkan kecekapan perkhidmatan kepada warganya, khususnya dalam aspek kutipan hasil dan komunikasi pelanggan. Salah satu cabaran utama yang dikenal pasti adalah tunggakan cukai taksiran yang tinggi setiap tahun. Di samping itu, **MBSJ menghadapi kekangan dari segi mendapatkan maklumat pelanggan yang terkini, terutama nombor telefon, menyebabkan proses penyampaian maklumat dan notifikasi terganggu.**

Sebelum pelaksanaan Sistem i-Data, maklumat pelanggan diperoleh daripada pelbagai sumber yang tidak berpusat dan berpotensi menyebabkan duplikasi, kehilangan data atau kesilapan maklumat. Proses manual yang panjang, melibatkan banyak langkah serta memakan masa, turut menyumbang kepada penurunan produktiviti kakitangan dan peningkatan kos operasi. Di samping itu, kebergantungan terhadap kaedah tradisional seperti pengedaran bil bercetak menyebabkan perbelanjaan tinggi serta kelewatan dalam penyampaian maklumat kepada pelanggan.

Selaras dengan matlamat pendigitalan sektor awam, projek i-Data MBSJ telah diperkenalkan sebagai **satu inisiatif inovatif untuk mewujudkan satu sistem bersepadu yang mampu menyimpan, mengemaskini, serta menyalurkan data pelanggan secara automatik dan efektif.** Sistem ini juga disasarkan untuk mengukuhkan komunikasi Majlis dengan pelanggan melalui medium digital yang lebih responsif seperti WhatsApp Business dan SMS.

Untuk mengenal pasti masalah utama yang perlu diselesaikan, pasukan projek menggunakan kaedah *brainstorming* secara berkumpulan bagi mendapatkan pandangan daripada pelbagai jabatan. Daripada senarai masalah dan kaedah penyelesaian seperti Force Ranking, 5W dan 1H, Why Why dan S.M.A.R.T telah digunakan. Hasil daripada analisis ini menjadi asas kepada reka bentuk penyelesaian yang lebih menyeluruh melalui pembangunan Sistem i-Data.

Sistem i-Data yang dibangunkan oleh Majlis Bandaraya Subang Jaya (MBSJ) telah menunjukkan pencapaian yang ketara dalam meningkatkan hasil dan kecekapan operasi. Melalui pelaksanaan sistem ini, transaksi cukai taksiran meningkat sebanyak 11% (478,119 transaksi) manakala kutipan cukai meningkat sebanyak 2% bersamaan RM214 juta. Dari segi kutipan tunggakan, terdapat peningkatan sebanyak 26% dalam jumlah transaksi dan 63% dalam jumlah kutipan yang bersamaan RM146 juta. Dalam masa yang sama, jumlah akaun tunggakan berjaya dikurangkan sebanyak 17% dan jumlah tunggakan keseluruhan menurun sebanyak 10%.





Inisiatif ini juga telah membawa kepada penjimatan kos operasi berjumlah RM11,736.40 yang merangkumi elaun lebih masa (RM6,000), penggunaan kertas (RM742.40) dan dakwat (RM4,994). Selain itu, sistem ini berjaya menghapuskan sepenuhnya keperluan untuk cetakan dan pos bil cukai yang sebelum ini menelan belanja sebanyak RM1.296 juta. Dari sudut sumber manusia, jumlah kakitangan yang diperlukan untuk urusan berkaitan telah dikurangkan daripada 6 orang kepada 1 orang, menjimatkan RM317 ribu dalam bayaran emolumen (penurunan 78%). Sistem i-Data turut mempercepatkan proses kerja dengan mengurangkan bilangan langkah operasi daripada 32 kepada 11, serta memendekkan masa proses daripada 10 hari kepada hanya 1 hari. Ini secara langsung meningkatkan kecekapan dan produktiviti kakitangan. Kepuasan pelanggan juga sangat tinggi, dengan kadar kepuasan luar dan dalaman

masing-masing mencapai 99.62% dan 99.67%. Selain itu, sistem ini telah mewujudkan medium pengumpulan data nombor telefon pelanggan secara berpusat, di mana 229,609 nombor (70% daripada 326,568 pemegang harta) berjaya dikumpul. Ini membolehkan penyampaian maklumat yang lebih pantas dan efisien kepada pengguna melalui platform digital mesra pengguna.

# **SENARAI KANDUNGAN**

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. LATAR BELAKANG &amp; PENGLIBATAN PIHAK PENGURUSAN</b>         | <b>1</b>  |
| a. PENGENALAN KUMPULAN                                              | 1         |
| b. NAMA PROJEK/ INOVASI                                             | 1         |
| c. BIDANG DAN KATEGORI PROJEK                                       | 1         |
| d. SOKONGAN DAN KELULUSAN PIHAK PENGURUSAN TERTNGGI                 | 1         |
| <b>2. SIGNIFIKASI PEMILIHAN PROJEK DAN PEMBUKTIAN</b>               | <b>2</b>  |
| a. KAITAN DENGAN FUNGSI UTAMA JABATAN                               | 2         |
| b. MEMENUHI KEHENDAK PELANGGAN DAN PEMEGANG TARUH                   | 2         |
| c. SEJAJAR DENGAN AGENDA NASIONAL DAN KERAJAAN NEGERI               | 3         |
| d. KAITAN DENGAN KEADAAN DAN EKOSISTEM SEMASA                       | 4         |
| e. KAEDAH PEMILIHAN PROJEK DAN ANALISIS                             | 4         |
| f. PENYATAAN SASARAN OUTCOME DAN IMPAK                              | 5         |
| <b>3. TINDAKAN PENYELESAIAN DAN PEMBUKTIAN</b>                      | <b>5</b>  |
| a. CADANGAN PENYELESAIAN DAN PEMBUKTIAN                             | 5         |
| b. PENGHASILAN DAN PENGUJIAN PROTOTAIP                              | 7         |
| c. PERAKUAN DARIPADA PIHAK BERTAULIAH / PIHAK BERKUASA              | 9         |
| d. PELAKSANAAN INOVASI                                              | 9         |
| <b>4. KEBERHASILAN (OUTCOME), FAEDAH SAMPINGAN DAN IMPAK PROJEK</b> | <b>10</b> |
| 4.1 OUTCOME PROJEK DAN PEMBUKTIAN                                   | 10        |
| (a) FAEDAH SAMPINGAN (LUAR JANGKA)                                  | 12        |
| 4.2 IMPAK PROJEK DAN PEMBUKTIAN                                     | 12        |
| (a) PENILAIAN IMPAK DAN PEMBUKTIAN                                  | 12        |
| (b) FAEDAH SAMPINGAN (LUAR JANGKA)                                  | 13        |
| <b>5. POTENSI PENGEMBANGAN INOVASI</b>                              | <b>13</b> |
| a. TAHAP KETERSEDIAAN TEKNOLOGI / SISTEM / PROSES                   | 13        |
| b. TAHAP REPLIKASI ATAU PENGKOMERSILAN                              | 15        |
| <b>6. LAMPIRAN:</b>                                                 | <b>16</b> |

## 1. LATAR BELAKANG & PENGLIBATAN PIHAK PENGURUSAN

### a. PENGENALAN KUMPULAN

Kumpulan ReveNew dianggotai oleh 2 orang fasilitator dan 4 orang ahli kumpulan seperti dibawah:

#### Fasilitator:

1. Sharifah Rohaida Bt Abd Rahman
2. Norsilawati Binti Mohd Yatim

#### Ahli Kumpulan:

1. Azian Binti Ropie
2. Siti Zubaidah Binti Jaji
3. Norafiza Binti Nga Bidin
4. Nadatul Ain Binti Mat Rais

**PENERANGAN LOGO KUMPULAN**

**LOGO MBSJ**  
Menunjukkan bahawa inisiatif ini adalah di bawah naungan rasmi MBSJ.

**NAMA & VISUAL UTAMA**

- **"reveNew"**: Gabungan kata "revenue" (hasil/cukai) dan "new" (baharu), mencerminkan pendekatan inovatif dalam meningkatkan hasil MBSJ.
- **Dilingkari bola global dengan corak jalur** : Melambangkan keterangkuman digital dan globalisasi.

**WARNA PILIHAN**  
Merah, hijau, biru dalam logo MBSJ membawa maksud kepelbagaian fungsi, manakala latar jingga dan kuning memberi aura dinamik dan inovatif.

### b. NAMA PROJEK/ INOVASI

Sistem i-Data MBSJ – Pangkalan Data Pelanggan

### c. BIDANG DAN KATEGORI PROJEK

Bidang Inovasi :Penyampaian Perkhidmatan

Kategori Inovasi : Penciptaan

### d. SOKONGAN DAN KELULUSAN PIHAK PENGURUSAN TERTNGGI

**MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**  
Persiaran Perpaduan, USJ 5,  
47610 Subang Jaya,  
Selangor Darul Ehsan.  
Telefon : +603 8926 3131  
Faks : +603 8937 6989  
Hotline : +603 8926 7788  
Laman Web : www.mbsj.gov.my

**"KEJUJURAN DAN KETEKUNAN"**

Ruj Kami : MBSJ.HSL.200.4/1 (25)  
Tarikh : 28 Februari 2022

Puan Azian binti Ropie  
Akauntan  
Jabatan Hasil  
Majlis Bandaraya Subang Jaya

Puan,

**PELANTIKAN KETUA KUMPULAN INOVASI DAN KREATIF JABATAN HASIL, MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak puan telah dilantik sebagai Ketua Kumpulan Inovasi dan Kreatif Jabatan Hasil berkuatkuasa pada 25 Februari 2022. Sehubungan dengan itu, pihak puan adalah bertanggungjawab:

- i. Menghadiri mesyuarat penyelarasan kumpulan yang ditetapkan
- ii. Menguruskan laporan dan bahan inovasi yang dihasilkan dari semasa ke semasa
- iii. Menyampaikan dan melaporkan kepada fasilitator berkaitan prestasi pelaporan kumpulan

3. Pihak Jabatan mengucapkan tahniah atas pelantikan ini dan mengharapkan komitmen yang tinggi daripada pihak puan dalam membangunkan inovasi yang lebih bertaraf antarabangsa.

Sekian, terima kasih.

**"SELANGOR MAJU BERSAMA"**  
**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

(SHARIFAH ROHAIDA BINTI ABDUL RAHMAN)  
Pegawai  
Jabatan Hasil  
Majlis Bandaraya Subang Jaya

**MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**  
Persiaran Perpaduan, USJ 5,  
47610 Subang Jaya,  
Selangor Darul Ehsan.  
Telefon : +603 8926 3131  
Faks : +603 8937 6989  
Hotline : +603 8926 7788  
Laman Web : www.mbsj.gov.my

**"KEJUJURAN DAN KETEKUNAN"**

Ruj Kami : MBSJ.HSL.200.4/1 (26)  
Tarikh : 28 Februari 2022

**Senarai Edaran**

Tuan/Puan,

**LANTIKAN SEBAGAI AHLI PASUKAN INOVASI JABATAN HASIL BAGI TAHUN 2022 HINGGA 2025**

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak jabatan telah menubuhkan pasukan inovasi sebagai inisiatif untuk memperkasa budaya inovasi dan penambahbaikan berurusan di Jabatan Hasil. Sehubungan itu, Tuan/Puan telah dilantik sebagai ahli pasukan inovasi ini bagi tahun 2022 hingga 2025.

3. Antara objektif penubuhan kumpulan ini adalah untuk:

- i. Mencetus dan melaksanakan idea-idea inovatif yang relevan dengan fungsi jabatan.
- ii. Menambah baik proses kerja sedia ada bagi meningkatkan kecekapan dan keberkesanan perkhidmatan.
- iii. Menyertai pertandingan inovasi peringkat jabatan, negeri dan kebangsaan.
- iv. Menyumbang kepada budaya kerja yang lebih kreatif dan progresif.

4. Pihak Jabatan amat berharap agar tuan/puan dapat memberikan komitmen yang tinggi dalam membangunkan inovasi bertaraf antarabangsa serta menjalin kerjasama erat demi menyempurnakan agenda inovasi ini ke arah kecomerlangan Jabatan Hasil dan MBSJ. Segala kerjasama yang diberikan diidulahi dengan ucapan ribuan terima kasih.

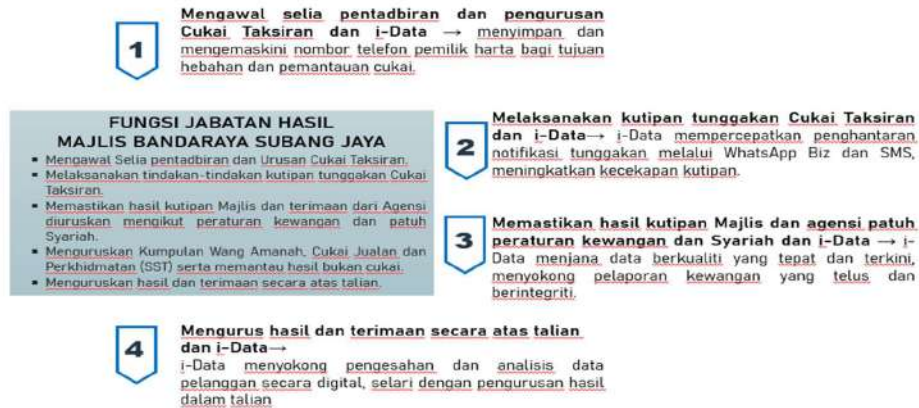
Sekian, terima kasih.

**"SELANGOR MAJU BERSAMA"**  
**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

(SHARIFAH ROHAIDA BINTI ABDUL RAHMAN)  
Pegawai  
Jabatan Hasil  
Majlis Bandaraya Subang Jaya

## 2. SIGNIFIKASI PEMILIHAN PROJEK DAN PEMBUKTIAN

### a. KAITAN DENGAN FUNGSI UTAMA JABATAN

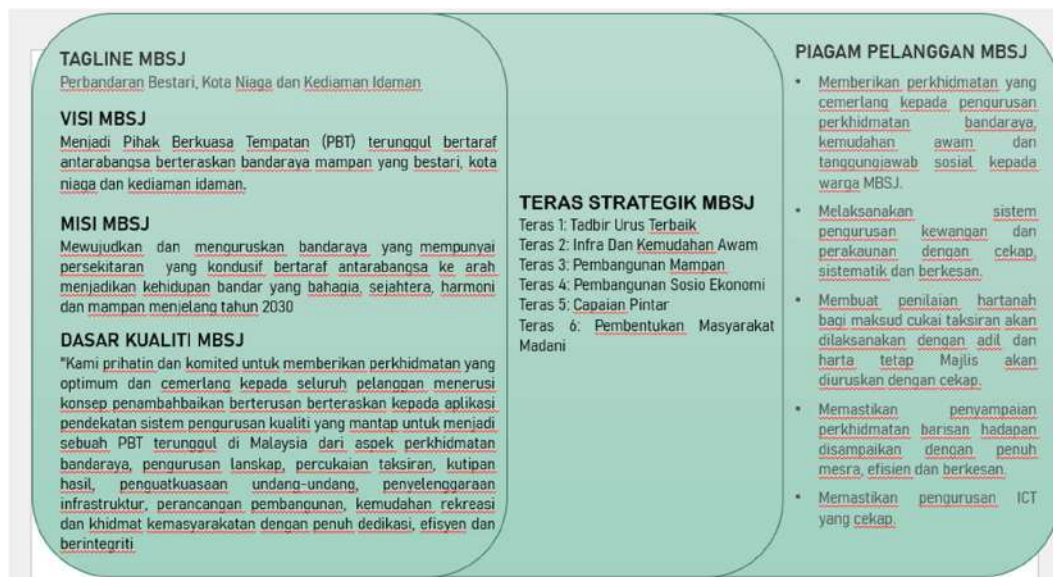


### ASPIRASI ZERO KAUNTER DAN I-DATA MBSJ



Aspirasi MBSJ ke arah Zero Kaunter tercetus pada tahun 2012 akhirnya berjaya direalisasikan dan secara rasminya kaunter perkhidmatan dan bayaran MBSJ ditutup berkuatkuasa pada 3 Januari 2023, sekaligus menjadi perintis kepada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) di Negeri Selangor. Selari dengan pembangunan i-Data, ia dapat membantu memudahkan urusan pelanggan secara digital dan membantu mengutip tunggakan cukai taksiran MBSJ.

### b. MEMENUHI KEHENDAK PELANGGAN DAN PEMEGANG TARUH



Sistem i-Data MBSJ selari dengan *Pelan Strategik Subang Jaya 2020–2025*, khususnya di bawah **Teras 1: Tadbir Urus Terbaik** melalui strategi meningkatkan kutipan cukai, serta **Teras 5: Capaian Pintar** bagi mewujudkan *Cashless Society* melalui transaksi digital sepenuhnya. Inisiatif ini memperkukuh **Dasar Kualiti, Visi, Misi, dan Piagam Pelanggan MBSJ** dengan menambah baik penyampaian

perkhidmatan digital yang cekap, tepat dan mesra pelanggan. i-Data mempercepat kutipan hasil, pengemaskinian data, dan penghantaran notifikasi melalui telefon, sejajar dengan aspirasi *Perbandaran Bestari, Kota Niaga dan Kediaman Idaman*. Ia juga menyokong pengurusan kewangan berintegriti, penilaian cukai adil, penyampaian hadapan yang efisien serta pengurusan ICT yang cekap.

### c. SEJAJAR DENGAN AGENDA NASIONAL DAN KERAJAAN NEGERI

Pembangunan i-Data MBSJ adalah sejajar dengan agenda nasional dan kerajaan negeri sedia ada yang akan bertindak sebagai asas pembangunan seperti:

#### i) Matlamat Pembangunan Mampan (SDG)

Sistem i-Data MBSJ secara langsung dan tidak langsung menyokong aspirasi Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) melalui pelbagai aspek utama yang sejajar dengan pembangunan bandar pintar dan tadbir urus berasaskan data. Antara matlamat yang disokong termasuk:



- **SDG 8: Pekerjaan yang Baik dan Pertumbuhan Ekonomi**

i-Data mempercepat urusan kutipan hasil serta memperkukuh kecekapan perkhidmatan kerajaan.

- **SDG 9: Industri, Inovasi dan Infrastruktur**

i-Data merupakan inovasi digital yang memperkukuh infrastruktur ICT Majlis, memacu transformasi digital dalam perkhidmatan awam, dan memudahkan akses kepada maklumat serta urusan secara atas talian.

- **SDG 11: Bandar dan Komuniti Mampan**

Melalui peranan dalam pengurusan data perbandaran dan kemudahan capaian digital, i-Data membantu MBSJ menjadikan bandar yang lebih mampan, responsif.

- **SDG 15: Kelestarian Alam Sekitar**

Sistem tanpa kertas dan transaksi digital melalui i-Data menyumbang ke arah pengurangan kesan terhadap alam sekitar, selari dengan amalan hijau dan pembangunan lestari.

- **SDG 17: Perkongsian untuk Matlamat**

i-Data membuka peluang kolaborasi antara agensi kerajaan melalui perkongsian data.

#### ii) Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia

Sistem i-Data MBSJ secara langsung menyokong pelaksanaan **Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia (RKBPM)** melalui beberapa strategi dan dasar yang digariskan dalam domain utama **Kerajaan Pintar, Masyarakat Pintar, dan Infrastruktur Digital Pintar**.



- **Kerajaan Pintar (Strategi 2 & 3, Dasar 10):**

i-Data meningkatkan **skop dan kualiti perkhidmatan e-Kerajaan** dengan menyediakan sistem digital untuk semakan, kutipan hasil dan pemakluman terus kepada pengguna seperti notifikasi cukai taksiran. Ini menyokong matlamat memperkukuh peranan e-Kerajaan dalam pembangunan bandar pintar.

- **Masyarakat Pintar (Strategi 6, Dasar 3):**

Melalui i-Data, masyarakat semakin terdedah dan bersedia menyesuaikan diri dengan **teknologi baru**. Platform ini memudahkan urusan cukai dan semakan

secara digital yang selari dengan usaha mempertingkatkan **celik digital** dan kualiti sumber manusia di peringkat tempatan.

- **Infrastruktur Digital Pintar (Strategi 3, Dasar 5):** i-Data mengutamakan pengurusan **data peribadi dan keselamatan sistem** melalui pematuhan kepada dasar keselamatan siber, sejajar dengan keperluan dasar RKBPM untuk memperkukuh aspek keselamatan digital dalam konteks bandar pintar.

### iii) Smart Selangor (Smart Selangor Action Plan 2025)

i-Data menyokong Program Smart Selangor dengan memperkukuh tiga teras utama:

- Memelihara alam sekitar melalui digitalisasi tanpa kertas,
- Meningkatkan produktiviti ekonomi melalui pemantauan hasil dan kutipan secara masa nyata, dan
- Meningkatkan daya huni melalui perkhidmatan yang lebih cekap, pantas dan mesra pengguna.

## d. KAITAN DENGAN KEADAAN DAN EKOSISTEM SEMASA

| AMALAN SEMASA                                           | KELEMAHAN                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kesulitan mengutip tunggakan cukai taksiran             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notis tunggakan tidak diterima oleh pelanggan</li> <li>• Sukar mengenalpasti pemilik sebenar</li> <li>• Proses perundangan yang lama dan sulit bagi menuntut tunggakan cukai</li> </ul>               |
| Pelaksanaan e-bil cukai taksiran.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelanggan tidak tahu cara mendapatkan bil terkini</li> <li>• Kurang kesedaran dan promosi berkenaan pelaksanaan e-bill</li> <li>• Jurang digital bagi warga emas yang sukar muat turun bil</li> </ul> |
| Kumpul dan sisih no telefon secara manual melalui excel | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Format fail tidak sama</li> <li>• Sukar membuat semakan dan memandangkan sumber nombor telefon yang pelbagai</li> </ul>                                                                               |
| Nombor telefon yang bertindih dan salah                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesukaran mencari dan menyatukan nombor telefon kerana fail berasingan</li> <li>• Format nombor telefon tidak seragam</li> <li>• Proses kerja semakan dan kemaskini yang panjang dan lama.</li> </ul> |

## e. KAEDAH PEMILIHAN PROJEK DAN ANALISIS

- **ANALISA MASALAH UTAMA YANG DIPILIH**

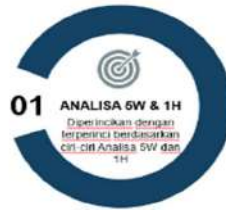
Seterusnya Kumpulan ReveNew telah menyenaraikan Tiga Alat Kawalan Kualiti dalam mengenalpasti masalah dan menjalankan analisis dengan menggunakan kaedah seperti dibawah:



- **ANALISA PERINCIAN KEPADA MASALAH UTAMA**

Masalah utama telah diperincikan lagi dengan menggunakan kaedah Analisa 5W dan 1H seperti dilampiran.

**MENGENALPASTI DAN PERINCIAN MASALAH UTAMA**



**f. PENYATAAN SASARAN OUTCOME DAN IMPAK**

| OUTCOME DAN IMPAK | BUTIRAN SASARAN                                                                                                                                             | KEDUDUKAN SEMASA  | SASARAN                      |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Outcome 1         | Meningkatkan kutipan tunggakan cukai taksiran                                                                                                               | RM 90,009,419.54  | Minima peningkatan 40%       |
| Outcome 2         | Meningkatkan kutipan transaksi tunggakan cukai taksiran                                                                                                     | 131,141           | Minima peningkatan 10%       |
| Outcome 3         | Menurunkan jumlah tunggakan cukai taksiran                                                                                                                  | RM 111,023,347    | Minima penurunan 5%          |
| Outcome 4         | Meningkatkan transaksi cukai taksiran                                                                                                                       | 429,825 transaksi | Minima peningkatan 5%        |
| Outcome 5         | Meningkatkan kutipan cukai taksiran                                                                                                                         | RM 211,048,725    | Minima peningkatan 2%        |
| Outcome 6         | Mengurangkan perbelanjaan kos mengurus jabatan                                                                                                              | RM 11,736.40      | Tiada(RM 0.00)               |
| Outcome 7         | Mengurangkan kos cetakkan bil                                                                                                                               | RM 1.296 juta     | Tiada (RM 0.00)              |
| Outcome 8         | Mengurangkan Tenaga Keria                                                                                                                                   | 6 Orang           | 1 Orang                      |
| Outcome 9         | Memendekkan proses kerja                                                                                                                                    | 32 Langkah        | 15 Langkah atau kurang       |
| Outcome 10        | Memendekkan masa proses kerja                                                                                                                               | 10 hari           | 1-2 hari                     |
| Outcome 11        | Meningkatkan simpanan no telefon                                                                                                                            | Tiada             | 50% daripada jumlah pegangan |
| Impak 1           | Mencipta database yang berkualiti dan bernilai tinggi dimana maklumat pelanggan adalah lengkap dan terkini                                                  |                   |                              |
| Impak 2           | Maklumat no telefon yang lengkap memudahkan penyampaian maklumat terkini kepada komuniti dengan cepat dan tepat                                             |                   |                              |
| Impak 3           | Meningkatkan imej MBSJ sebagai PBT yang proaktif dalam mendigitalkan perkhidmatan awam bagi meningkatkan keberkesanan pentadbiran serta kepuasan pelanggan. |                   |                              |

### 3. TINDAKAN PENYELESAIAN DAN PEMBUKTIAN

#### a. CADANGAN PENYELESAIAN DAN PEMBUKTIAN



Kumpulan ReveNew telah memilih proses kerja menggunakan kaedah Design Thinking bagi tindakan penyelesaian dan pembangunan sistem. Design Thinking ialah satu proses penyelesaian masalah yang berfokus kepada keperluan dan pengalaman pengguna. Ia biasanya melibatkan lima fasa utama.

- **FASA 1: Empati**



Cetusan idea pembangunan i-Data bermula daripada inisiatif mantan Datuk Bandar MBSJ, YBhg. Dato' Johary Bin Anuar, yang telah dibentangkan dalam Mesyuarat Pengurusan Strategik dan Pelan Operasi Bajet Tahunan (POBT) MBSJ Bil 2/2022 bertarikh 11–14 Ogos 2022 di Johor Bahru (Rujuk Lampiran 1).

Dalam mesyuarat tersebut, Datuk Bandar menyeru agar penyampaian perkhidmatan terutamanya serahan bil dan maklumat tunggakan disalurkan secara terus, cepat, dan tepat kepada pemilik harta melalui kaedah digital yang lebih efisien.

🎯 **Fokus utama: Kurangkan aduan awam & tingkatkan kecekapan dalaman MBSJ dalam menyampaikan maklumat. Fokus utama adalah pembangunan sistem e-bil cukai taksiran.**

Kaedah yang digunakan adalah seperti berikut:

- **Temuramah bersama Pengarah Hasil**

Temuramah telah dijalankan bersama Pengarah Jabatan Hasil bagi mengenalpasti masalah utama jabatan. Secara keseluruhan, hasil temuramah **mendapati tunggakan cukai adalah tinggi dan jabatan menghadapi beberapa isu dan masalah untuk mengutip tunggakan tersebut.** (Rujuk Lampiran}

- **Soal Kaji Selidik Kepada pelanggan MBSJ**

Kaji selidik ringkas telah dijalankan kepada pelanggan *walk-in* di kiosk bayaran. Kajian berkaitan dengan kepuasan pelanggan berkenaan perkhidmatan MBSJ. 5 Soalan ringkas telah diberikan kepada 300 pelanggan bermula pada 1 September 2025 sehingga 30 Oktober 2025. Hasil mendapati bahawa 75% pelanggan mengalami kesukaran membuat bayaran disebabkan tiada bil diserahkan. Ini adalah berpunca daripada tiada jumlah tunggakan atau no akaun cukai yang didapati oleh pelanggan.

- **FASA 2 : TAKRIFAN**

Takrifan dibuat setelah meneliti dan menganalisa maklumat yang diterima daripada kaji selidik dan temu ramah. Bagi mendalami punca dan masalah kepada isu ini, kumpulan telah memilih menggunakan Kaedah Why-Why dan analisa seperti dibawah:



### • **FASA 3 : JANA IDEA**

Menerusi Analisis 5-Why bagi isu tunggakan cukai tinggi dan puncanya telah dikesan:

☞ MBSJ kurang mempunyai maklumat pelanggan yang lengkap seperti nombor telefon

Seterusnya idea dikembangkan melalui beberapa kaedah seperti di bawah:



**JANA IDEA**

#### ○ **Brainstorming**

Melalui beberapa sesi brainstorming, dibawah adalah antara idea yang telah dikenalpasti:

📱 Kempen pendaftaran maklumat melalui WhatsApp, SMS & laman web

📄 Borang kemaskini maklumat dilampirkan dalam bil fizikal terakhir

🌐 Sistem mengumpulkan data daripada semua saluran pembayaran MBSJ

#### ○ **Analisa SWOT**

Idea-idea berikut dikembangkan menggunakan kaedah seperti Analisa SWOT seperti dibawah:



#### ○ **Analisa SCAMPER**

Idea yang dipilih iaitu Idea 3 diperincikan melalui kaedah SCAMPER:



### b. PENGHASILAN DAN PENGUJIAN PROTOTAIP

#### • **Permohonan Kelulusan**

Jabatan Hasil bersama Jabatan Teknologi Maklumat telah mengenal pasti kesukaran mendapatkan data nombor telefon disebabkan format yang tidak seragam dan sumber yang pelbagai. Ketika ini, kaedah manual melalui Microsoft Excel digunakan, namun sering berlaku kesilapan dan kekeliruan data. Hasil perbincangan pelbagai jabatan, Jabatan Hasil bersetuju membangunkan sistem integrasi untuk mengumpul dan menyelaraskan data nombor telefon, dan telah menyediakan kertas kerja bagi kelulusan projek serta permohonan peruntukan kepada pihak pengurusan.

#### • **Cadangan pembinaan rekabentuk sistem dan menyediakan spesifikasi perolehan sebelum lantikan**

Proses kerja (*flow*) dan penetapan *parameter* telah dibuat. Rajah Arkitektur dilakarkan untuk rujukan dan Tindakan. Rajah adalah seperti dibawah:



#### • **Proses Perolehan dan Lantikan Syarikat**

Jabatan Hasil telah mendapat kelulusan peruntukan daripada pihak pengurusan dengan jumlah bajet yang ditetapkan adalah sebanyak RM 30,000.00. Seterusnya jabatan telah

memanggil beberapa pihak Syarikat untuk mengemukakan sebut harga dan seterusnya melantik syarikat yang terpilih.

- **Spesifikasi Pembangunan Sistem (*User Requirement Study – URS*)**

Tempoh pembangunan adalah lebih kurang 17 minggu dan beberapa siri ujicuba telah dijalankan.

| KOMPONEN                                | PERKARA UTAMA                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Fail Perkhidmatan I-Data             | - Cipta fail pelanggan i-Data<br>- Cipta fail log ralat<br>- Cipta fail proses data MBSJ                                                                                                                  |
| 2) Daftar Perkhidmatan I-Data           | - Kaedah kemaskini manual (roadshow, HQ)<br>- Simpan kronologi dan rekod perubahan nombor telefon                                                                                                         |
| 3) Kawalan Proses Kemaskini             | - Padanan no telefon & emel dengan sistem IRMS<br>- Sejarah & sumber kemaskini disimpan                                                                                                                   |
| 4) Muat Naik Data Pihak Ketiga (Online) | - Pilihan jenis perkhidmatan & sumber data<br>- Sokong fail TXT, Excel, CSV<br>- Tapisan data tidak sah: simbol, kod negara, nombor umum<br>- Paparan & log ralat<br>- Elak konflik dengan sistem ezyMBSJ |
| 5) Penyaringan / Pembersihan Data       | - Papar & bersihkan no akaun dengan nombor telefon yang berulang atau tidak tepat                                                                                                                         |
| 6) Muat Turun Fail Baki I-Data          | - Format muat naik untuk SMS/WhatsApp/Emel<br>- Termasuk tunggakan cukai<br>- Pilihan saiz data dimuat naik                                                                                               |
| 7) Laporan Sistem                       | - Jana laporan ikut format MBSJ<br>- Paparan ikut susunan ditetapkan<br>- Statistik dan analisa data pelanggan                                                                                            |

Uji Cuba Pertama adalah *User Acceptance Test* dan *Final Acceptance Test (FAT)*, yang telah dijalankan pada Mac 2023. Butiran adalah seperti berikut.

- **User Acceptance Test (UAT)**

**Fokus: Pengalaman pengguna akhir, kesesuaian fungsi sistem.**

| Modul             | Keputusan Ujian | Catatan                                    |
|-------------------|-----------------|--------------------------------------------|
| Daftar Pelanggan  | ✓ Berjaya       | Sistem terima input, simpan data pelanggan |
| Muat Naik Fail    | ✓ Berjaya       | Semua fail disokong sepenuhnya             |
| Kemaskini Data    | ✓ Berjaya       | Nombor dikemaskini dan log disimpan        |
| Pembersihan Data  | ✓ Berjaya       | Sistem kenal pasti nombor berulang         |
| Penjanaan Laporan | ✓ Berjaya       | Laporan ikut susunan dan format ditetapkan |

- **Final Acceptance Test (FAT)**

**Fokus: Prestasi teknikal, kestabilan sistem, integrasi dengan sistem lain.**

| Modul          | Keputusan Ujian | Catatan                                    |
|----------------|-----------------|--------------------------------------------|
| Format Fail    | ✓ Berjaya       | Semua format berjaya di proses             |
| Validasi Data  | ✓ Berjaya       | Sistem tapis nombor salah & paparkan ralat |
| Integrasi IRMS | ✓ Berjaya       | Sync dengan IRMS berjaya                   |
| Prestasi       | ✓ Berjaya       | Sistem mampu proses 10,000 rekod           |
| Log Sistem     | ✓ Berjaya       | Log lengkap dengan tarikh & pengguna       |

- **Go Live Preparation (TOT - Transfer of Technology)**

Sistem i-Data telah mula digunakan secara berperingkat mulai Mac 2023 dengan pemberian akses mengikut tahap kebenaran pengguna. Sesi Transfer of Technology (TOT) telah dilaksanakan kepada wakil ICT, diikuti dengan latihan dalaman kepada pengguna sistem. Kakitangan mula mempelajari fungsi sistem serta menjalankan ujian pemuatan data seperti laporan bank dan maklumat pelanggan. Hasilnya, sistem telah digunakan untuk menghantar SMS peringatan tunggakan kepada pelanggan secara berkumpulan menggunakan maklumat terkini. Perkhidmatan penghantaran SMS ini dilaksanakan melalui pembekal yang dilantik, iaitu Syarikat MacroKiosk.

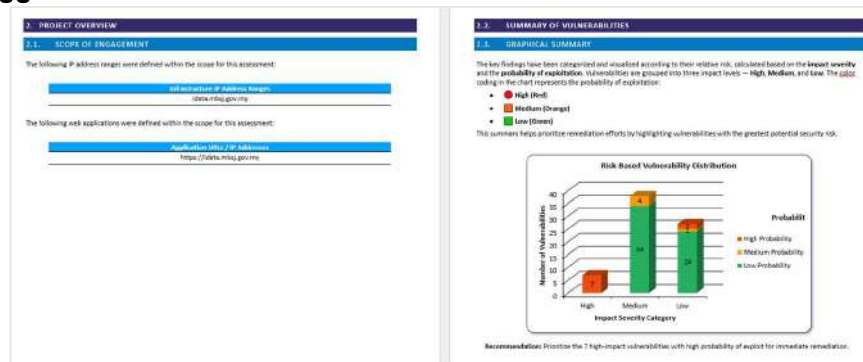
#### c. PERAKUAN DARIPADA PIHAK BERTAULIAH / PIHAK BERKUASA

- **Perakuan daripada Jabatan ICT**

Jabatan ICT MBSJ mengesahkan bahawa Sistem i-Data merupakan satu keperluan penting bagi menyelaras data pelanggan, meningkatkan integrasi antara jabatan serta memperkukuh penyampaian perkhidmatan digital MBSJ.

- **Laporan Tahap Keselamatan – Laporan Ujian Kerentanan (Penetration Test)**

Berikut adalah ringkasan kerentanan sistem yang telah dikenal pasti, dibahagikan mengikut tahap impak (Tinggi, Sederhana dan Rendah) serta kebarangkalian eksploitasi (Risiko Tinggi, Sederhana dan Rendah). Kebanyakan kerentanan berada pada kategori **impak sederhana** dengan **kebarangkalian rendah**, manakala terdapat **7 kerentanan berimpak tinggi**.



#### d. PELAKSANAAN INOVASI

Pembangunan **Sistem i-Data Majlis Bandaraya Subang Jaya (MBSJ)** yang merangkumi tempoh pelaksanaan dari **Jun 2022 hingga April 2024**. Ia memperincikan peringkat-peringkat utama pelaksanaan sistem secara berfasa mengikut bulan dan tahun.

Fasa awal bermula dengan proses **pengumpulan data pelanggan** dan **pembangunan platform**, diikuti dengan **pengujian sistem**, **pengumpulan data tambahan daripada jabatan** serta **integrasi maklumat**. Pada pertengahan pelaksanaan, fasa **pengujian pengguna (UAT)** dan **penambahbaikan sistem** dijalankan, sebelum masuk ke fasa **latihan pengguna** dan **hebah maklumat kepada pengguna akhir**.

Menjelang akhir tahun 2023 hingga suku pertama 2024, projek memasuki fasa **pengoperasian sistem secara rasmi**, diikuti dengan proses **pemantauan kesan**, iaitu penilaian impak dan keberkesanan sistem terhadap operasi MBSJ. Perancangan yang teratur dan berperingkat ini menunjukkan pendekatan sistematik dan teliti oleh MBSJ dalam membangunkan sistem digital yang menyeluruh dan berskala besar.

## 4. KEBERHASILAN (OUTCOME), FAEDAH SAMPINGAN DAN IMPAK PROJEK

### 4.1 OUTCOME PROJEK DAN PEMBUKTIAN

| PERKARA                                                                                | OUTCOME & PEMBUKTIAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|-----|------------|---------------------------------------|-----|------------|--------|-----------------|--------------|-------------------------------------|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----|----------------|------|------|-------------|------|------|------------|
| <b>Outcome 1 dan 2:</b><br>Meningkatkan transaksi dan kutipan tunggakan cukai taksiran | <p>a) Peningkatan transaksi tunggakan cukai taksiran</p> <table><tr><th>Tempoh</th><th>Peningkatan (%)</th><th>Bil Transaksi</th></tr><tr><td>Sebelum<br/>(1 Jan 2020-31 Mac 2022)</td><td>0%</td><td>131,141.00</td></tr><tr><td>Selepas<br/>(1 Jan 2023 - 31 Mac 2025)</td><td>26%</td><td>165,649.00</td></tr></table> <p>b) Peningkatan kutipan tunggakan cukai taksiran</p> <table><tr><th>Tempoh</th><th>Peningkatan (%)</th><th>Kutipan (RM)</th></tr><tr><td>Sebelum<br/>(1 Jan 2020-31 Mac 2022)</td><td>0%</td><td>90,009,419.54</td></tr><tr><td>Selepas<br/>(1 Jan 2023 - 31 Mac 2025)</td><td>63%</td><td>146,329,609.76</td></tr></table> | Tempoh                      | Peningkatan (%) | Bil Transaksi      | Sebelum<br>(1 Jan 2020-31 Mac 2022) | 0%  | 131,141.00 | Selepas<br>(1 Jan 2023 - 31 Mac 2025) | 26% | 165,649.00 | Tempoh | Peningkatan (%) | Kutipan (RM) | Sebelum<br>(1 Jan 2020-31 Mac 2022) | 0%            | 90,009,419.54               | Selepas<br>(1 Jan 2023 - 31 Mac 2025) | 63% | 146,329,609.76 |      |      |             |      |      |            |
| Tempoh                                                                                 | Peningkatan (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bil Transaksi               |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| Sebelum<br>(1 Jan 2020-31 Mac 2022)                                                    | 0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 131,141.00                  |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| Selepas<br>(1 Jan 2023 - 31 Mac 2025)                                                  | 26%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 165,649.00                  |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| Tempoh                                                                                 | Peningkatan (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kutipan (RM)                |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| Sebelum<br>(1 Jan 2020-31 Mac 2022)                                                    | 0%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 90,009,419.54               |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| Selepas<br>(1 Jan 2023 - 31 Mac 2025)                                                  | 63%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 146,329,609.76              |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| <b>PERKARA</b>                                                                         | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| <b>Outcome 3 :</b><br>Penurunan tunggakan cukai                                        | <p>a) Penurunan dalam bilangan pegangan yang mempunyai tunggakan cukai</p> <table><tr><th>Tahun</th><th>Penurunan (%)</th><th>Bil Pegangan Cukai</th></tr><tr><td>2022</td><td>0</td><td>139,330</td></tr><tr><td>2023</td><td>-6%</td><td>131,485</td></tr><tr><td>2024</td><td>-17%</td><td>108,603</td></tr></table> <p>b) Penurunan dalam jumlah tunggakan cukai</p> <table><tr><th>Tahun</th><th>Penurunan (%)</th><th>Jumlah Tunggakan Cukai (RM)</th></tr><tr><td>2022</td><td>0</td><td>141,683,382</td></tr><tr><td>2023</td><td>-22%</td><td>111,023,347</td></tr><tr><td>2024</td><td>-10%</td><td>99,478,556</td></tr></table>              | Tahun                       | Penurunan (%)   | Bil Pegangan Cukai | 2022                                | 0   | 139,330    | 2023                                  | -6% | 131,485    | 2024   | -17%            | 108,603      | Tahun                               | Penurunan (%) | Jumlah Tunggakan Cukai (RM) | 2022                                  | 0   | 141,683,382    | 2023 | -22% | 111,023,347 | 2024 | -10% | 99,478,556 |
| Tahun                                                                                  | Penurunan (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bil Pegangan Cukai          |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2022                                                                                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 139,330                     |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2023                                                                                   | -6%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 131,485                     |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2024                                                                                   | -17%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 108,603                     |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| Tahun                                                                                  | Penurunan (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Jumlah Tunggakan Cukai (RM) |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2022                                                                                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 141,683,382                 |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2023                                                                                   | -22%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 111,023,347                 |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2024                                                                                   | -10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 99,478,556                  |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| <b>PERKARA</b>                                                                         | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| <b>Outcome 4 dan 5:</b><br>Meningkatkan transaksi dan kutipan cukai taksiran           | <p>a) Peningkatan transaksi cukai taksiran</p> <table><tr><th>Tahun</th><th>Peningkatan</th><th>Bil Transaksi</th></tr><tr><td>2023</td><td>13%</td><td>429,825</td></tr><tr><td>2024</td><td>11%</td><td>478,119</td></tr></table> <p>b) Peningkatan kutipan cukai taksiran</p> <table><tr><th>Tahun</th><th>Peningkatan (%)</th><th>Kutipan (RM)</th></tr><tr><td>2023</td><td>1%</td><td>211,048,725</td></tr><tr><td>2024</td><td>2%</td><td>214,874,315</td></tr></table>                                                                                                                                                                          | Tahun                       | Peningkatan     | Bil Transaksi      | 2023                                | 13% | 429,825    | 2024                                  | 11% | 478,119    | Tahun  | Peningkatan (%) | Kutipan (RM) | 2023                                | 1%            | 211,048,725                 | 2024                                  | 2%  | 214,874,315    |      |      |             |      |      |            |
| Tahun                                                                                  | Peningkatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bil Transaksi               |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2023                                                                                   | 13%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 429,825                     |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2024                                                                                   | 11%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 478,119                     |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| Tahun                                                                                  | Peningkatan (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kutipan (RM)                |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2023                                                                                   | 1%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 211,048,725                 |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |
| 2024                                                                                   | 2%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 214,874,315                 |                 |                    |                                     |     |            |                                       |     |            |        |                 |              |                                     |               |                             |                                       |     |                |      |      |             |      |      |            |

| <b>PERKARA</b><br><b>Outcome 6:</b><br>Mengurangkan kos perbelanjaan mengurus jabatan. Kos Operasi menurun. <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Pengurangan Elaun Lebih Masa</u></li><li>• <u>Pengurangan Kertas dan dakwat untuk cetakan laporan</u></li></ul> | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b><br>Pengurangan Kos Operasi bagi tahun 2023 dan 2024 berbanding tahun sebelumnya <table><tr><th rowspan="2">Perbelanjaan</th><th colspan="2">Penjimatan</th></tr><tr><th>%</th><th>RM</th></tr><tr><td>a) <u>Pembayaran elaun lebih masa</u></td><td>100%</td><td>6,000.00</td></tr><tr><td>b) <u>Perbelanjaan kertas</u></td><td>100%</td><td>742.40</td></tr><tr><td>c) <u>Perbelanjaan dakwat</u></td><td>100%</td><td>4,994.00</td></tr><tr><td><u>Jumlah Keseluruhan</u></td><td></td><td><b>11,736.40</b></td></tr></table> <div>SASARAN AWAL<br/>TIADA KOS</div>                                                                                                                                                                                                           | Perbelanjaan     | Penjimatan       |                                                                                                  | %                                                                                                                                                                       | RM                                       | a) <u>Pembayaran elaun lebih masa</u> | 100%        | 6,000.00 | b) <u>Perbelanjaan kertas</u> | 100%                               | 742.40     | c) <u>Perbelanjaan dakwat</u> | 100% | 4,994.00   | <u>Jumlah Keseluruhan</u> |  | <b>11,736.40</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|----------|-------------------------------|------------------------------------|------------|-------------------------------|------|------------|---------------------------|--|------------------|
| Perbelanjaan                                                                                                                                                                                                                                                           | Penjimatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        | %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | RM               |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| a) <u>Pembayaran elaun lebih masa</u>                                                                                                                                                                                                                                  | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6,000.00         |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| b) <u>Perbelanjaan kertas</u>                                                                                                                                                                                                                                          | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 742.40           |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| c) <u>Perbelanjaan dakwat</u>                                                                                                                                                                                                                                          | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4,994.00         |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <u>Jumlah Keseluruhan</u>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>11,736.40</b> |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <b>PERKARA</b><br><b>Outcome 7:</b><br>Penjimatan Kos Cetak Dan Pos Bil Cukai                                                                                                                                                                                          | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b> <table><tr><th rowspan="2">Perkara</th><th>Sebelum</th><th>Selepas</th><th colspan="2">Penjimatan</th></tr><tr><th>RM</th><th>RM</th><th>%</th><th>RM</th></tr><tr><td>Kos Cetak dan Pengeposan Bil Cukai</td><td>1.296 juta</td><td>0</td><td>100%</td><td>1.296 juta</td></tr></table> <div>SASARAN AWAL<br/>TIADA KOS</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Perkara          | Sebelum          | Selepas                                                                                          | Penjimatan                                                                                                                                                              |                                          | RM                                    | RM          | %        | RM                            | Kos Cetak dan Pengeposan Bil Cukai | 1.296 juta | 0                             | 100% | 1.296 juta |                           |  |                  |
| Perkara                                                                                                                                                                                                                                                                | Sebelum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  | Selepas          | Penjimatan                                                                                       |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        | RM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | RM               | %                | RM                                                                                               |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| Kos Cetak dan Pengeposan Bil Cukai                                                                                                                                                                                                                                     | 1.296 juta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                | 100%             | 1.296 juta                                                                                       |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <b>PERKARA</b><br><b>Outcome 8:</b><br>Mengoptimumkan Penggunaan Tenaga Kerja <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Penjimatan Sumber Manusia</u></li></ul>                                                                                                       | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b><br>Pihak Majlis dapat mengoptimumkan penggunaan tenaga kerja untuk melaksanakan kerja-kerja lain yang lebih kritikal kerana Sistem i-Data memudahkan dan mempercepatkan proses kerja. Jumlah penjimatan bayaran emolumen adalah sebanyak 76% iaitu RM317,370.99 <table><tr><th>Perkara</th><th>Sebelum</th><th>Selepas</th><th>Penjimatan</th></tr><tr><td><u>Bilangan kakitangan yang terlibat</u></td><td>6 orang</td><td>1 orang</td><td>5 orang</td></tr><tr><td><u>Bayaran Emolumen</u></td><td>RM418 ribu</td><td>RM101 ribu</td><td>RM317 ribu (76%)</td></tr></table> <div>SASARAN AWAL<br/>1 KAKITANGAN</div>                                                                                                                                                           | Perkara          | Sebelum          | Selepas                                                                                          | Penjimatan                                                                                                                                                              | <u>Bilangan kakitangan yang terlibat</u> | 6 orang                               | 1 orang     | 5 orang  | <u>Bayaran Emolumen</u>       | RM418 ribu                         | RM101 ribu | RM317 ribu (76%)              |      |            |                           |  |                  |
| Perkara                                                                                                                                                                                                                                                                | Sebelum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Selepas          | Penjimatan       |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <u>Bilangan kakitangan yang terlibat</u>                                                                                                                                                                                                                               | 6 orang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 orang          | 5 orang          |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <u>Bayaran Emolumen</u>                                                                                                                                                                                                                                                | RM418 ribu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | RM101 ribu       | RM317 ribu (76%) |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <b>PERKARA</b><br><b>Outcome 9 dan 10:</b><br>Meningkatkan Kecekapan Dan Produktiviti Kakitangan MBSJ. <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Memendekkan Proses Kerja</u></li><li>• <u>Memendekkan masa</u></li></ul>                                             | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b> <table><tr><th>Perkara</th><th>Sebelum</th><th>Selepas</th></tr><tr><td><u>Proses Kerja</u></td><td>32 langkah</td><td>11 langkah</td></tr><tr><td><u>Masa</u></td><td>10 hari</td><td>1 hari</td></tr></table> <div>SASARAN AWAL<br/>MAKS 15 LANGKAH</div> <div>SASARAN AWAL<br/>1 – 2 HARI</div> <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Perkara          | Sebelum          | Selepas                                                                                          | <u>Proses Kerja</u>                                                                                                                                                     | 32 langkah                               | 11 langkah                            | <u>Masa</u> | 10 hari  | 1 hari                        |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| Perkara                                                                                                                                                                                                                                                                | Sebelum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Selepas          |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <u>Proses Kerja</u>                                                                                                                                                                                                                                                    | 32 langkah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 11 langkah       |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <u>Masa</u>                                                                                                                                                                                                                                                            | 10 hari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 hari           |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <b>PERKARA</b><br><b>Outcome 11:</b><br>Mewujudkan Medium Untuk Mengumpul dan Mengekstrak Data Nombor Telefon Pelanggan MBSJ Secara Berpusat.                                                                                                                          | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b> <table><tr><th>Sebelum</th><th>Selepas</th></tr><tr><td>Tiada medium untuk mengumpul dan mengekstrak data nombor telefon pelanggan MBSJ secara berpusat.</td><td>Nombor telefon pelanggan yang berjaya disimpan dan dikemaskini di dalam Sistem i-Data adalah sebanyak 229,609 iaitu <b>70% daripada 326,568</b> pegangan harta di MBSJ.</td></tr></table> <div>SASARAN AWAL<br/>50% DRPD PEGANGAN</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sebelum          | Selepas          | Tiada medium untuk mengumpul dan mengekstrak data nombor telefon pelanggan MBSJ secara berpusat. | Nombor telefon pelanggan yang berjaya disimpan dan dikemaskini di dalam Sistem i-Data adalah sebanyak 229,609 iaitu <b>70% daripada 326,568</b> pegangan harta di MBSJ. |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| Sebelum                                                                                                                                                                                                                                                                | Selepas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| Tiada medium untuk mengumpul dan mengekstrak data nombor telefon pelanggan MBSJ secara berpusat.                                                                                                                                                                       | Nombor telefon pelanggan yang berjaya disimpan dan dikemaskini di dalam Sistem i-Data adalah sebanyak 229,609 iaitu <b>70% daripada 326,568</b> pegangan harta di MBSJ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <b>PERKARA</b><br><b>Mempunyai Nilai Untuk Wang (Value for Money)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Cost Benefit Analysis (CBA)</u></li><li>• <u>Return On Investment (ROI)</u></li></ul>                                                                 | <b>OUTCOME &amp; PEMBUKTIAN</b><br>a) <u>Peningkatan dalam Nisbah Analisis Kos-Manfaat / Cost Benefit Analysis (CBA)</u> <table><tr><th>Perkara</th><th>Sebelum</th><th>Selepas</th></tr><tr><td><u>Cost Benefit Analysis (CBA)</u></td><td>524.45</td><td>1,961.37</td></tr></table> Setiap RM1 kos yang dikeluarkan bagi projek Sistem i-Data, ia telah memberi manfaat sebanyak RM1,961.37<br>b) <u>Pulangan Ke Atas Pelaburan / Return On Investment (ROI)</u> <table><tr><th>Perkara</th><th>%</th></tr><tr><td><u>ROI</u></td><td>20,529.92</td></tr></table> Setiap RM1 yang dilaburkan dalam Sistem i-Data ia akan menjana keuntungan tambahan sebanyak RM205.29. Dengan ROI sebanyak <b>20,529.92</b> peratus, pelaburan ini telah memberikan pulangan yang baik dan menguntungkan kepada pihak Majlis. | Perkara          | Sebelum          | Selepas                                                                                          | <u>Cost Benefit Analysis (CBA)</u>                                                                                                                                      | 524.45                                   | 1,961.37                              | Perkara     | %        | <u>ROI</u>                    | 20,529.92                          |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| Perkara                                                                                                                                                                                                                                                                | Sebelum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Selepas          |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <u>Cost Benefit Analysis (CBA)</u>                                                                                                                                                                                                                                     | 524.45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,961.37         |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| Perkara                                                                                                                                                                                                                                                                | %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |
| <u>ROI</u>                                                                                                                                                                                                                                                             | 20,529.92                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                  |                                                                                                  |                                                                                                                                                                         |                                          |                                       |             |          |                               |                                    |            |                               |      |            |                           |  |                  |

| PERKARA                                                                                                                     | OUTCOME & PEMBUKTIAN                                                                                                                           |         |         |        |        |         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|
| <b>Memenuhi Ekspektasi Pemegang Taruh</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kepuasan pelanggan</li> </ul> | <table> <tr> <th>Perkara</th><th>Sebelum</th></tr> <tr> <td>Luaran</td><td>99.62%</td></tr> <tr> <td>Dalaman</td><td>99.67%</td></tr> </table> | Perkara | Sebelum | Luaran | 99.62% | Dalaman | 99.67% |
| Perkara                                                                                                                     | Sebelum                                                                                                                                        |         |         |        |        |         |        |
| Luaran                                                                                                                      | 99.62%                                                                                                                                         |         |         |        |        |         |        |
| Dalaman                                                                                                                     | 99.67%                                                                                                                                         |         |         |        |        |         |        |

#### (a) FAEDAH SAMPINGAN (LUAR JANGKA)

- a) Melalui Sistem i-Data, pihak MBSJ telah berjaya menjadi **PBT pertama yang menggunakan WhatsApp Business**. Perkara ini telah disahkan oleh pihak KPKT di dalam laporan lawatan penilaian SPB-PBT pada 14 Ogos 2024. *WhatsApp Biz* MBSJ telah dilancarkan pada 26 April 2024. Selain itu, *WhatsApp Biz* MBSJ juga telah berjaya memperoleh 'tanda biru' daripada pihak META yang dapat meningkatkan kepercayaan dan keyakinan orang awam bahawa segala informasi yang disalurkan melalui *WhatsApp Biz* MBSJ adalah sah dan terkini.



- b) Sistem i-Data telah membantu memudahkan penghantaran notifikasi sesi pendengaran bantahan nilai baharu cukai taksiran tahun 2024 kepada 10,744 pemilik harta melalui WhatsApp Biz MBSJ, yang membolehkan pemilik harta mendapatkan maklumat penting dengan cepat dan memastikan proses pendengaran berjalan lancar serta teratur. Justeru itu, Sistem i-Data telah menyumbang kepada penjimatan kos cetakan dan pengeposan notifikasi cukai sebanyak RM20 ribu.



## 4.2 IMPAK PROJEK DAN PEMBUKTIAN

### (a) PENILAIAN IMPAK DAN PEMBUKTIAN

| PERKARA                                                                                                   | OUTCOME & PEMBUKTIAN                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Impak 1:</b><br>Menyediakan Platform database yang lengkap untuk Mengemaskini Nombor Telefon Pelanggan | <b>Sebelum</b>                                                                                                            | <b>Selepas</b>                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                           | Tiada platform untuk mengemaskini nombor telefon pelanggan.                                                               | Sistem i-Data menyediakan platform untuk mengemaskini nombor telefon pelanggan secara berpusat jika menerima permohonan untuk menukar ataupun memadam nombor telefon bagi harta yang telah dijual. |
| <b>Impak 2:</b><br>Menghasilkan Data Yang Berkualiti Kerana Diintegrasikan Dengan Sistem-Sistem di MBSJ   | <b>Sebelum</b>                                                                                                            | <b>Selepas</b>                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                           | Proses kerja adalah secara manual menggunakan Microsoft Excel yang terdedah kepada risiko kecuriaan dan kesilapan manusia | Maklumat tunggakan cukai pemilik harta diintegrasikan secara API dengan database cukai pelanggan MBSJ                                                                                              |
| <b>Impak 3:</b><br>Medium Penyampaian Maklumat Yang Lebih Efektif Dan Menepati Kumpulan Sasaran           | <b>Sebelum</b>                                                                                                            | <b>Selepas</b>                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                           | Pihak Majlis sukar untuk menganalisis data no telefon pelanggan yang telah dihantar SMS / Whatsapp kepada pelanggan.      | Dalam masa hanya 45 minit sahaja, pihak Majlis dapat menyalurkan maklumat kepada 229,609 pemilik harta dengan 92% pelanggan yang menerima dan membaca notifikasi WhatsApp.                         |
| <b>Impak 4:</b><br>Meningkatkan engagement dengan penduduk                                                | <b>Sebelum</b>                                                                                                            | <b>Selepas</b>                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                           | Medium Komunikasi melalui SMS dan bilangan penghantaran yang rendah.                                                      | Penghantaran yang meningkat melalui WhatssApp Bizz yang memberikan nilai kepada organisasi dan komuniti                                                                                            |
| <b>Impak 5:</b><br>Pelbagai hebahan untuk penduduk                                                        | <b>Sebelum</b>                                                                                                            | <b>Selepas</b>                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                           | Hebahan melalui media sosial yang rendah trafik berbanding dengan medium lain.                                            | Penghantaran pelbagai maklumat yang lebih efektif seperti pengumuman penutupan laman web dan maklumat tunggakan                                                                                    |

### (b) FAEDAH SAMPINGAN (LUAR JANGKA)

- i. Memberikan **kemudahan kepada orang awam terutamanya golongan kurang upaya** untuk mendapatkan informasi penting berkaitan perkhidmatan MBSJ. Melalui penghantaran infromasi di *WhatsApp Biz* MBSJ, orang awam boleh berkomunikasi secara dua hala melalui fungsi Bantuan Khidmat Pelanggan sepanjang waktu operasi pejabat.
- ii. Selain daripada itu berdasarkan capaian 92% pelanggan melalui WhatsApp, lebih ramai akan diberi notifikasi **peringatan dan membuat bayaran tepat masa yang** mana secara langsung akan memberikan impak secara kutipan semasa dan membantu prestasi kutipan tunggakan cukai taksiran.
- iii. Sistem i-data juga dilihat dapat **membantu pengesanan awal sekiranya berlaku penukaran hak milik atau penjualan hartanah**. Melalui notifikasi yang dihantar, pelanggan boleh menghubungi pihak MBSJ untuk memaklumkan sekiranya perlu.



## 5. POTENSI PENGEMBANGAN INOVASI

### a. TAHAP KETERSEDIAAN TEKNOLOGI / SISTEM / PROSES

Sistem i-Data merupakan satu projek yang boleh dilaksanakan berdasarkan faktor-faktor seperti berikut:

- **Kos yang berpatutan dan berimpak tinggi**

Pembangunan Sistem i-Data tidak melibatkan kos yang tinggi kerana kos yang terlibat adalah sebanyak RM25, 500.00 sahaja. Namun begitu, Sistem i-Data telah memberikan pulangan yang tinggi kepada pihak Majlis. Pulangan Ke Atas Pelaburan (ROI) bagi projek Sistem i-Data adalah sebanyak lebih kurang dua puluh ribu peratus.

- **Ketersediaan Data**

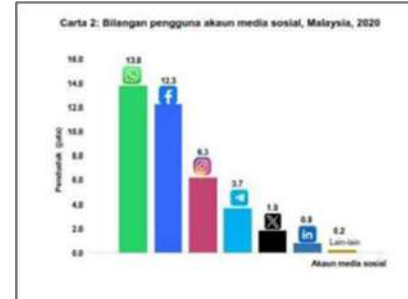
Dalam era digitalisasi, semua urusan niaga kini menggunakan platform atas talian dimana organisasi menyimpan data pelanggan di dalam pelbagai sumber digital. Sistem i-Data membantu organisasi untuk menyimpan data-data yang telah tersedia daripada pelbagai sumber secara berpusat di mana data-data tersebut akan diproses menjadi data yang berharga untuk pelbagai tujuan seperti hebahan bil cukai, amaran banjir, trafik dan sebagainya. Data diumpamakan sebagai emas di dalam ekonomi moden kerana mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dan boleh dimanfaatkan untuk pelbagai tujuan.

- **Penggunaan Bahasa Pengaturcaraan Yang Meluas**

Pembangunan Sistem i-Data menggunakan pengoperasian LINUX CentOS, bahasa pengaturcaraan PHP versi 7.x dan pangkalan data MySQL. Walau bagaimanapun, Sistem i-Data berkeupayaan (API) integrasi dengan agensi pangkalan data di platform seperti MySQL, Oracle, Sybase, MSSQL dan ODBC. Sistem i-Data juga sesuai untuk semua jenis browser dan mobile akses.

- **Menjadi alat komunikasi yang penting**

Sistem i-Data membantu meningkatkan komunikasi melalui SMS dan WhatsApp Biz MBSJ. Secara tidak langsung, Sistem i-Data memberikan nilai kepada kedua-dua pihak iaitu organisasi dan komuniti Menurut Laporan Bancian Penduduk Malaysia 2020: Kesejahteraan



Penduduk (Hubungan Sosial) yang diterbitkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia, WhatsApp adalah platform media sosial yang paling popular di kalangan rakyat Malaysia. Dalam bancian 2020 WhatsApp mempunyai peratusan pengguna media sosial tertinggi iaitu 86.5%, atau 13.8 juta orang, sementara dua pertiga responden (77.1%; 12.3 juta) melaporkan menggunakan Facebook. Ini diikuti oleh 39.2% (6.3 juta orang) yang menggunakan Instagram. Peratusan lebih kecil responden menggunakan Telegram (23.2%; 3.7 juta orang), X (11.7%; 1.9 juta orang), dan LinkedIn (4.8%; 0.8 juta orang). Menurut laporan itu, satu pertiga pengguna WhatsApp (36.7%) tinggal di tiga negeri: Selangor (14.1%), Johor (13.1%), dan Perak (9.5%). Negeri-negeri ini juga mempunyai bilangan pengguna tertinggi untuk Facebook, Instagram, dan Telegram.

- **HALA TUJU (WAY FORWARD) SISTEM I-DATA MBSJ**

Dalam menentukan hala tuju Sistem i-Data, 2 fokus utama telah dirancang dalam kerangka bagi memastikan pembangunan dan pengembangan sistem i-Data MBSJ seperti:

- i. i-Data MBSJ sebagai Produk Perisian (*Software as a Service* - SaaS)**

Antara fokus utama adalah menjadikan i-Data sebagai sebahagian kepada sistem kepada organisasi lain melalui model *Software as a Service* (SaaS), yang mana i-Data ditawarkan kepada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) atau Agensi Kerajaan yang memerlukan pengurusan data pelanggan yang cekap. Usaha ini akan membolehkan MBSJ menjana pendapatan bukan hanya melalui jualan perisian tetapi juga menerusi sokongan teknikal, kemas kini sistem, dan modul premium seperti integrasi sistem atau juga ciri-ciri tambah nilai seperti cloud-service dan lain-lain. MBSJ telah mengorak langkah dengan menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) dengan Vendor bagi membentuk usahasama strategik dalam pembangunan dan komersialisasi i-Data MBSJ. Dengan langkah permulaan ini, MBSJ akan terus merangka strategi pemasaran bagi tujuan penjualan dalam masa terdekat.

- ii. Transformasi iData MBSJ menerusi Kepintaran Buatan (AI) dan Big Data**

MBSJ memandang halatuju naiktaraf Sistem i-Data menerusi perspektif transformasi menerusi Big Data dan AI yang mana pembersihan dan penyesuaian data dalam i-Data MBSJ berasaskan ketepatan dan kebolehpercayaan maklumat. Berdasarkan **Teori 5V Big Data**, pembersihan data memberi tumpuan kepada **Veracity** (ketepatan) dan **Value** (nilai data), memastikan data bebas daripada kesilapan dan pendua. Pembangunan

berasaskan **Fuzzy Logic** yang mana iData boleh mengenal pasti dan menyatukan data tidak konsisten, seperti format berbeza bagi maklumat yang sama. **Machine Learning (ML)** pula membantu mengesan corak kesilapan, dan menyesuaikan format data secara automatik. Teknik **Clustering** dan **Anomaly Detection** dalam AI membolehkan sistem mengenal pasti data pendua, ralat, atau anomali yang mungkin menjejaskan ketepatan rekod. Normalisasi data dalam iData memastikan penyeragaman format nombor telefon, no akaun cukai taksiran, dan tarikh, membolehkan integrasi lancar dengan sistem lain seperti WhatsApp Biz atau portal pembayaran. Melalui konsep **Big Data, Fuzzy Logic, dan Machine Learning**, iData bukan sahaja menjadikan pengurusan data lebih cekap dan automatik, tetapi juga membuka peluang untuk dikomersialkan sebagai penyelesaian

#### **b. TAHAP REPLIKASI ATAU PENGKOMERSILAN**

Pihak Majlis yakin bahawa amalan baik dan keberkesanan sistem yang dibangunkan melalui inisiatif i-Data boleh direplikasi dan memberi manfaat kepada organisasi lain, khususnya Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) di seluruh Malaysia. Ini berdasarkan pemerhatian bahawa kebanyakan PBT berkongsi cabaran yang serupa seperti:

- Data pelanggan yang tidak lengkap atau tidak dikemaskini
- Sukarnya menyampaikan maklumat kepada komuniti secara efektif
- Keperluan meningkatkan hasil kutipan tahunan

#### **Pelan Promosi dan Komersial**

- i. Bagi merealisasikan potensi replikasi ini, MBSJ telah melantik vendor rasmi sebagai rakan "Smart Partnership" strategik untuk tujuan pembangunan lanjut dan penawaran komersial sistem i-Data.
  - Vendor akan menyediakan pakej i-Data lengkap, termasuk pengaktifan dan integrasi WhatsApp Bizz rasmi seperti yang digunakan oleh MBSJ.
  - Penyediaan sistem ini akan disertakan dengan perkhidmatan latihan, penyesuaian kepada keperluan PBT lain, dan sokongan teknikal berterusan
- ii. Kejayaan MBSJ sebagai testimoni utama – pembuktian keberkesanan sistem i-Data melalui pencapaian sebenar seperti capaian 92% pengguna melalui WhatsApp Bizz, peningkatan kutipan hasil, dan penjimatan kos operasi.
- iii. Anjurkan roadshow dan bengkel bersama PBT lain – Laksanakan siri penerangan dan demonstrasi sistem i-Data secara terus kepada Pihak Berkuasa Tempatan lain di seluruh Malaysia.
- iv. Tawarkan pakej promosi untuk 'early adopters' – Perkenalkan harga istimewa kepada beberapa organisasi pertama yang bersetuju mengguna pakai sistem i-Data, termasuk diskaun untuk integrasi awal dan khidmat latihan.
- v. Bina kerjasama strategik dengan agensi pusat – Libatkan KPKT, PLANMalaysia, atau MAMPU sebagai rakan sinergi untuk menjadikan i-Data sebagai model piawaian digitalisasi pengurusan data PBT di Malaysia.
- vi. Pameran i-Data dalam ekspso dan anugerah inovasi sektor awam – Sertai acara atau pameran bagi mempromosikan i-Data secara lebih meluas

## 6. LAMPIRAN:

### 1. LATAR BELAKANG DAN PENGIKTIRAFAN PIHAK PENGURSUSAN

| MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA<br>Pensiaran Perpaduan, USJ 5,<br>47610 Subang Jaya,<br>Selangor Darul Ehsan.<br>Talian Am : +603 8024 3131<br>Faks : +603 8024 3080<br>Hotline : +603 8024 3790<br>Laman Web : www.mbsj.gov.my                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA<br>Pensiaran Perpaduan, USJ 5,<br>47610 Subang Jaya,<br>Selangor Darul Ehsan.<br>Talian Am : +603 8024 3131<br>Faks : +603 8024 3080<br>Hotline : +603 8024 3790<br>Laman Web : www.mbsj.gov.my                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>"KEJUJURAN DAN KETEKUNAN"</b><br><br>Ruj Kami : MBSJ.HSL.200.4/1 (20)<br>Tarikh : 28 Februari 2022<br><br>Senarai Edaran<br><br>Tuan/Puan,<br><br><b>LANTIKAN SEBAGAI AHLI PASUKAN INOVASI JABATAN HASIL BAGI TAHUN 2022 HINGGA 2025</b><br><br>Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.<br><br>2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak jabatan telah menubuhkan pasukan inovasi sebagai inisiatif untuk memperkasa budaya inovasi dan menambahkan berfueran di Jabatan Hasil. Sehubungan itu, Tuan/Puan telah dilantik sebagai ahli pasukan inovasi ini bagi tahun 2022 hingga 2025.<br><br>3. Antara objektif perubuhan kumpulan ini adalah untuk:<br>i. Menetapkan dan melaksanakan idea-idea inovatif yang relevan dengan fungsi jabatan.<br>ii. Menambah baik proses kerja sedia ada bagi meningkatkan kecekapan dan keberkesanan perkhidmatan.<br>iii. Menyertai pertandingan inovasi peringkat jabatan, negeri dan kebangsaan.<br>iv. Menyumbang kepada budaya kerja yang lebih kreatif dan progresif.<br><br>4. Pihak Jabatan amat berharap agar tuan/puan dapat memberikan komitmen yang tinggi dalam membangunkan inovasi bertaraf antarabangsa serta menjalin kerjasama erat dalam menjalankan agenda inovasi ini ke arah kecemerlangan Jabatan Hasil dan MBSJ. Segala kejasama yang diberikan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.<br><br>Sekian, terima kasih.<br><br><b>"SELANGOR MAJU BERSAMA"</b><br><b>"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"</b><br><br>(SHARIFAH ROHAIDA BINTI ABDUL RAHMAN)<br>Pengerusi<br>Jabatan Hasil<br>Majlis Bandaraya Subang Jaya | <b>"KEJUJURAN DAN KETEKUNAN"</b><br><br>Ruj Kami : MBSJ.HSL.200.4/1 (25)<br>Tarikh : 28 Februari 2022<br><br>Puan Azian binti Ropie<br>Akuntan<br>Jabatan Hasil<br>Majlis Bandaraya Subang Jaya<br><br>Puan,<br><br><b>PELANTIKAN KETUA KUMPULAN INOVASI DAN KREATIF JABATAN HASIL, MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA</b><br><br>Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.<br><br>2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak puan telah diant sebagai Ketua Kumpulan Inovasi dan Kreatif Jabatan Hasil berkuatkuasa pada 25 Februari 2022. Sehubungan dengan itu, pihak puan adalah bertanggungjawab:<br>i. Menghadiri mesyuarat penyelarasan kumpulan yang ditetapkan<br>ii. Menguruskan laporan dan bahan inovasi yang dihasilkan dari semasa ke semasa<br>iii. Menunjuk dan melaporkan kepada fasilitator berkaitan prestasi pelaporan kumpulan<br><br>3. Pihak Jabatan mengucapkan tahniah atas pelantikan ini dan mengharapkan komitmen yang tinggi daripada pihak puan dalam membangunkan inovasi yang lebih bertaraf antarabangsa.<br><br>Sekian, terima kasih.<br><br><b>"SELANGOR MAJU BERSAMA"</b><br><b>"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"</b><br><br>(SHARIFAH ROHAIDA BINTI ABDUL RAHMAN)<br>Pengerusi<br>Jabatan Hasil<br>Majlis Bandaraya Subang Jaya                                                                                                                                                              |
| Mesyuarat Kumpulan Inovasi Jabatan Hasil<br>Bil 1/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mesyuarat Kumpulan Inovasi Jabatan Hasil<br>Bil 2/2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>MINIT MESYUARAT KUMPULAN INOVASI JABATAN HASIL<br/>MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA<br/>BILANGAN 1/2022</b><br><br>Tarikh : 7 Januari 2022 (Jumaat)<br>Masa : 11.00 Pagi<br>Tempat : Bilik Mesyuarat Hasil, Aras 1<br><br>Kehadiran :<br>1. Puan Sharifah Rohaida binti Abd Rahman – Pengerusi<br>2. Puan Norsilawati binti Mohamed Yatim – Fasilitator<br>3. Puan Azian binti Ropie – Ahli<br>4. Cik Nadatiul Ain binti Mat Rais – Ahli<br>5. Puan Norafiza binti Nga Bidin – Ahli<br>6. Puan Siti Zubaidah binti Jaji – Ahli<br><br>1.0 <b>Ucapan Pengerusi</b><br>Pengerusi mengalu-alukan kehadiran semua ahli ke mesyuarat pertama kumpulan inovasi Jabatan Hasil bagi tahun 2022. Beliau menekankan kepentingan inovasi dalam memperkasakan kecekapan jabatan serta menyokong agenda inovasi selaras dengan aspirasi MBSJ.<br><br>2.0 <b>Tujuan Mesyuarat</b><br>2.1 Mesyuarat diadakan bagi membincangkan perkara-perkara berikut:<br>i. Pemilihan nama kumpulan inovasi<br>ii. Pelantikan Ketua Kumpulan<br>iii. Pelantikan Fasilitator Kumpulan<br><br>3.0 <b>Perbincangan</b><br>3.1 <b>Pemilihan Nama Kumpulan</b><br>Mesyuarat telah bersetuju menamakan kumpulan inovasi sebagai Renew. Nama ini dipilih berdasarkan cadangan bersama ahli kumpulan dan dipersetujui sebulat suara.<br><br>3.2 <b>Pelantikan Ketua Kumpulan</b><br>Mesyuarat telah melantik [Nama Ketua Kumpulan] sebagai Ketua Kumpulan. Beliau bersetuju memikul tanggungjawab tersebut dengan sokongan penuh daripada ahli pasukan.                                                                      | <b>MINIT MESYUARAT KUMPULAN INOVASI JABATAN HASIL<br/>MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA<br/>BILANGAN 2/2022</b><br><br>Tarikh : 25 Februari 2022 (Jumaat)<br>Masa : 11.00 Pagi<br>Tempat : Bilik Mesyuarat Hasil, Aras 1<br><br>Kehadiran :<br>1. Puan Sharifah Rohaida binti Abd Rahman – Pengerusi<br>2. Puan Norsilawati binti Mohamed Yatim – Fasilitator<br>3. Puan Azian binti Ropie – Ahli<br>4. Cik Nadatiul Ain binti Mat Rais – Ahli<br>5. Puan Norafiza binti Nga Bidin – Ahli<br>6. Puan Siti Zubaidah binti Jaji – Ahli<br><br>1.0 <b>Ucapan Pengerusi</b><br>Pengerusi mengalu-alukan kehadiran semua ahli Pasukan Inovasi Renew, Jabatan Hasil bagi tahun 2022. Beliau berharap perjumpaan kali ini dapat menghasilkan cadangan projek inovasi yang berpotensi untuk dilaksanakan.<br><br>2.0 <b>Tujuan Mesyuarat</b><br>2.1 Mesyuarat diadakan bagi:<br>a) Mengenal pasti projek inovasi yang boleh dilaksanakan oleh Jabatan Hasil bagi tahun 2022.<br>b) Membincangkan kaedah pelaksanaan dan impak kepada jabatan serta pelanggan.<br>c) Menentukan tindakan susulan dan pembahagian tugas awal.<br><br>3.0 <b>Cadangan Projek Inovasi</b><br>3.1 Beberapa cadangan projek telah dikemukakan oleh ahli kumpulan, antaranya:<br>i. Tiada database nombor telefon pelanggan untuk notifikasi bil Cukai Taksiran.<br>ii. Masih terdapat pintu tanpa akses kebenaran.<br>iii. Tiada kerusi menunggu di lobi MBSJ. |
| 7 Januari 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 25 Februari 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 2. SIGNIFIKASI PEMILIHAN PROJEK DAN PEMBUKTIAN

### b. Memenuhi kehendak pelanggan dan pemegang taruh



### e. Kaedah Pemilihan Projek dan Analisis

#### LANGKAH 1 - KAEDAH BRAINSTORMING SENARAI MASALAH

| BIL | ISU                                                                           | BIL   | PENCADANG            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|
| 1   | Tiada database nombor telefon untuk notifikasi bu Cukai Taksiran              | BIL.1 | Azhan BT Ropie       |
| 2   | Tunggakan cukai yang tinggi dan penurunan hasil kutipan majlis                | BIL.1 | Nadatul Ain Mat Rais |
| 3   | Masih terdapat pintu tanpa akses kebenaran                                    | BIL.1 | Norazka BT Mga Bdin  |
| 4   | PC masih tidak cukup di pejabat                                               | BIL.1 | Nazren B Madan       |
| 5   | Tiada kerusi menunggu di lobi MBSJ                                            | BIL.1 | Siti Zubaidah BT Jay |
| 6   | Aduan pelanggan bayaran perbankan internet kemaskini lewat 1 hari             | BIL.2 | Nazren B Madan       |
| 7   | Proses carian rasmi Cukai Taksiran secara manual di kaunter                   | BIL.2 | Siti Zubaidah BT Jay |
| 8   | Pintu keselamatan (shutter) di pejabat cawangan kerap rosak                   | BIL.2 | Norazka BT Mga Bdin  |
| 9   | Proses kerja pindah milik masih secara manual                                 | BIL.2 | Siti Zubaidah BT Jay |
| 10  | Wayar komputer dimesa tidak disusun dengan baik                               | BIL.2 | Nadatul Ain Mat Rais |
| 11  | Aduan tiada perkhidmatan kaunter manual di Drive-Thru                         | BIL.2 | Nazren B Madan       |
| 12  | Stor fail yang tidak teratur dan sempit                                       | BIL.2 | Nadatul Ain Mat Rais |
| 13  | Proses kerja permohonan ansuran Cukai Taksiran masih secara manual di kaunter | BIL.2 | Norazka BT Mga Bdin  |
| 14  | Sistem MESJ mengambil masa untuk di akses - Server perlahan                   | BIL.2 | Azhan BT Ropie       |
| 15  | Kenderaan Jabatan selalu mengalami kerosakan                                  | BIL.2 | Azhan BT Ropie       |

#### LANGKAH 2 - KAEDAH SMART SENARAI PENDEK MASALAH

| BIL | CADANGAN                                                                      | SPESIFIK (SPECIFIC) | BOLEH DI UBAH (REALISABLE) | BOLEH DIUKUR (MEASURABLE) | REALISTIK (REALISTIC) | KERANGKASAN (BILA) (TIME-BOUND) | KEPUTUSAN |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------|
| 1   | Tunggakan Cukai Taksiran yang tinggi                                          | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 2   | Penurunan hasil kutipan majlis                                                | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 3   | Masih terdapat pintu tanpa akses kebenaran                                    | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 4   | PC masih tidak cukup di pejabat                                               | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 5   | Tiada kerusi menunggu di lobi MBSJ                                            | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 6   | Aduan pelanggan bayaran perbankan internet kemaskini lewat 1 hari             | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 7   | Proses carian rasmi Cukai Taksiran secara manual di kaunter                   | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 8   | Pintu keselamatan (shutter) di pejabat cawangan kerap rosak                   | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 9   | Proses kerja pindah milik masih secara manual                                 | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 10  | Wayar komputer dimesa tidak disusun dengan baik                               | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 11  | Aduan tiada perkhidmatan kaunter manual di Drive-Thru                         | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 12  | Stor fail yang tidak teratur dan sempit                                       | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 13  | Proses kerja permohonan ansuran Cukai Taksiran masih secara manual di kaunter | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 14  | Sistem MESJ mengambil masa untuk di akses - Server perlahan                   | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |
| 15  | Kenderaan Jabatan selalu mengalami kerosakan                                  | Jalan               | Boleh Diubah               | Boleh Diukur              | Boleh Diukur          | Boleh Diukur                    | DITOLAK   |

#### LANGKAH 3 - KAEDAH FORCE RANKING PEMILIHAN MASALAH

| BIL | MASALAH                                                                       | AMAT SERIUS (X3) |      | SERIUS (X2) |      | KURANG SERIUS (X1) |      | JUMLAH SKOR | RANKING |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|-------------|------|--------------------|------|-------------|---------|
|     |                                                                               | UNDIAN           | SKOR | UNDIAN      | SKOR | UNDIAN             | SKOR |             |         |
| 1   | Tunggakan Cukai Taksiran yang tinggi                                          | 4                | 12   | 1           | 2    | -                  | -    | 14          | 1       |
| 2   | Masih terdapat pintu tanpa akses kebenaran                                    | -                | -    | 3           | 6    | 2                  | 2    | 8           | 4       |
| 3   | Tiada kerusi menunggu di lobi MDU                                             | -                | -    | 1           | 2    | 4                  | 4    | 6           | 6       |
| 4   | Proses carian rasmi Cukai Taksiran secara manual di kaunter                   | 1                | 3    | -           | -    | 4                  | 4    | 7           | 5       |
| 5   | Proses kerja pindah milik masih secara manual                                 | 2                | 6    | 1           | 2    | 3                  | 3    | 11          | 3       |
| 6   | Wayar komputer dimesa tidak disusun dengan baik                               | -                | -    | -           | -    | 5                  | 5    | 5           | 7       |
| 7   | Proses kerja permohonan ansuran Cukai Taksiran masih secara manual di kaunter | 2                | 6    | 3           | 6    | -                  | -    | 12          | 2       |

| PETUNJUK            | AMAT SERIUS                                                                      | SERIUS                                                                           | KURANG SERIUS                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| SKALA               | 1                                                                                | 2                                                                                | 3                                                                                  |
| KETERANGAN PETUNJUK | Boleh diselesaikan<br>Boleh meningkatkan hasil kutipan dan transaksi atas talian | Boleh diselesaikan<br>Tidak meningkatkan hasil kutipan dan transaksi atas talian | Tidak boleh diselesaikan<br>Tidak meningkatkan hasil kutipan transaksi atas talian |



RINGKASAN  
PEMILIHAN  
MASALAH MELALUI  
KAEDAH :

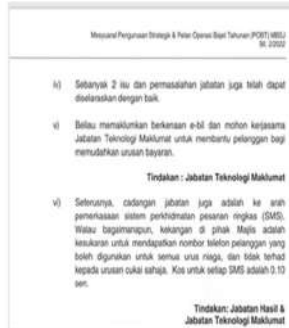
- BRAINSTORMING
- SMART
- FORCE RANKING

| BIL | CADANGAN MELALUI BRAINSTORMING                                                | SMART    | FORCE RANKING |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|
| 1   | Tunggakan Cukai Taksiran yang tinggi                                          | DITERIMA | 1             |
| 2   | Penurunan hasil kutipan majlis                                                | DITOLAK  |               |
| 3   | Masih terdapat pintu tanpa akses kebenaran                                    | DITERIMA | 4             |
| 4   | PC masih tidak cukup di pejabat                                               | DITOLAK  |               |
| 5   | Tiada kerusi menunggu di lobi MBSJ                                            | DITERIMA | 6             |
| 6   | Aduan pelanggan bayaran perbankan internet kemaskini lewat 1 hari             | DITOLAK  |               |
| 7   | Proses carian rasmi Cukai Taksiran secara manual di kaunter                   | DITERIMA | 5             |
| 8   | Pintu keselamatan (shutter) di pejabat cawangan kerap rosak                   | DITOLAK  |               |
| 9   | Proses kerja pindah milik masih secara manual                                 | DITERIMA | 3             |
| 10  | Wayar komputer dimesa tidak disusun dengan baik                               | DITOLAK  |               |
| 11  | Aduan tiada perkhidmatan kaunter manual di Drive-Thru                         | DITOLAK  |               |
| 12  | Stor fail yang tidak teratur dan sempit                                       | DITOLAK  |               |
| 13  | Proses kerja permohonan ansuran Cukai Taksiran masih secara manual di kaunter | DITERIMA | 2             |
| 14  | Sistem MESJ mengambil masa untuk di akses - Server perlahan                   | DITOLAK  |               |
| 15  | Kenderaan Jabatan selalu mengalami kerosakan                                  | DITOLAK  |               |

### 3. TINDAKAN PENYELESAIAN DAN PEMBUKTIAN

#### a. Cadangan Penyelesaian dan Pembuktian

#### Minit Mesyuarat Pelan Operasi Bajet Tahunan 2/2022



#### Temuramah Pengarah Hasil



#### Analisa 5-WHY



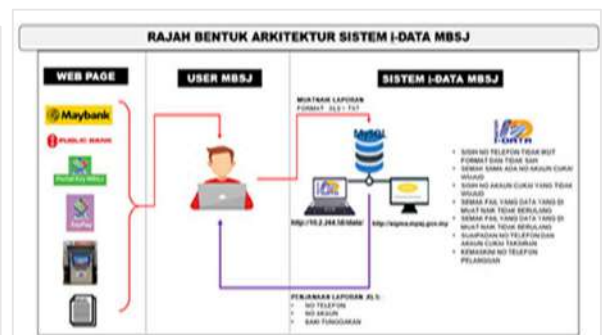
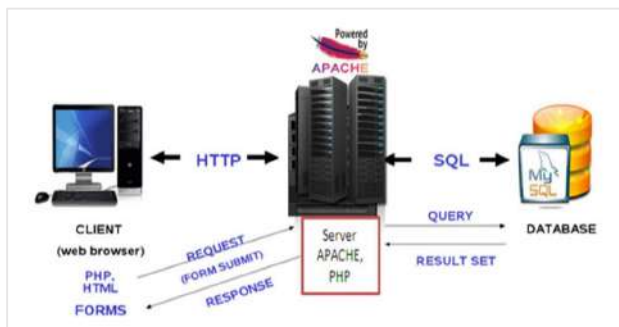
#### Analisa S.W.O.T



#### Analisa SCAMPER

|          |                            |                                                                                    |
|----------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S</b> | <b>Substitute</b>          | Gantikan kaedah simpanan data manual & berasingan dengan sistem digital berpusat.  |
| <b>C</b> | <b>Combine</b>             | Gabungkan semua saluran bayaran (bank, kiosk, portal) ke dalam satu platform.      |
| <b>A</b> | <b>Adapt</b>               | Sesuaikan konsep pengurusan data pelanggan PBT.                                    |
| <b>M</b> | <b>Modify / magnify</b>    | Ubah jadi sistem modular & scalable – mudah ditambah ciri baharu.                  |
| <b>P</b> | <b>Put to other uses</b>   | Guna data untuk pemprofilan pelanggan, kempen, ramalan kutipan & laporan prestasi. |
| <b>E</b> | <b>Eliminate or minify</b> | Hapus borang fizikal & semakan manual – kurangkan redundansi.                      |
| <b>R</b> | <b>Rearrange / reverse</b> | Sistem hantar notifikasi automatik kepada pengguna yang belum kemaskini maklumat.  |

#### Penghasilan Prototaip – Rajah Arkitektur



## User Acceptance Test (UAT)

USER ACCEPTANCE TEST SISTEM KUTIPAN MBSJ

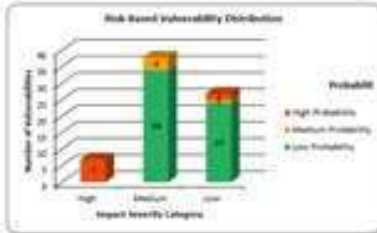
| SISTEM KUTIPAN MBSJ      |                                                                                   |                                      |          |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| <b>Nama Projek</b>       | KERJA PENAMBAH BAIKAN SISTEM I-DATA MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA                  |                                      |          |
| <b>Nama Pengujian</b>    | User Acceptance Test (UAT)                                                        | <b>Versi Test Script</b>             | 1.0      |
| <b>Tujuan Pengujian</b>  | Ulatuk memastu fungsifungsi yang terdapat di dalam Sistem I-DATA                  | <b>Tarikh Test Script Disediakan</b> | 8/3/2023 |
| <b>Nama Pengujian</b>    | Log Masuk Sistem                                                                  |                                      |          |
| <b>Tujuan Pengujian</b>  | Log Masuk Sistem                                                                  |                                      |          |
| <b>Ruang Pengujian</b>   | Server Pembangunan Sistem I-DATA                                                  |                                      |          |
| <b>Langkah Pengujian</b> |  |                                      |          |

## Final Acceptance Test (FAT)

FINAL ACCEPTANCE TEST SISTEM KUTIPAN MBSJ

| SISTEM KUTIPAN MBSJ      |                                                                                     |                                      |           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| <b>Nama Projek</b>       | KERJA PENAMBAH BAIKAN SISTEM I-DATA MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA                    |                                      |           |
| <b>Nama Pengujian</b>    | Final Acceptance Test (FAT)                                                         | <b>Versi Test Script</b>             | 1.0       |
| <b>Tujuan Pengujian</b>  | Ulatuk memastu fungsifungsi yang terdapat di dalam Sistem I-DATA                    | <b>Tarikh Test Script Disediakan</b> | 20/3/2023 |
| <b>Nama Pengujian</b>    | Log Masuk Sistem                                                                    |                                      |           |
| <b>Tujuan Pengujian</b>  | Log Masuk Sistem                                                                    |                                      |           |
| <b>Ruang Pengujian</b>   | Server Pembangunan Sistem I-DATA                                                    |                                      |           |
| <b>Langkah Pengujian</b> |  |                                      |           |

## Laporan Ujian Kerentanan - Penetration Test

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. PROJECT OVERVIEW</b></p> <p><b>1.1. SIGN OF ENGAGEMENT</b></p> <p>The following IP address ranges were defined within the scope for this assessment:</p> <p>192.168.1.1 - 192.168.1.255</p> <p>The following web applications were defined within the scope for this assessment:</p> <p>https://mbsj.mbsj.gov.my</p> | <p><b>1.2. SUMMARY OF VULNERABILITIES</b></p> <p><b>1.2.1. EXECUTIVE SUMMARY</b></p> <p>The key findings have been categorized and quantified according to their relative risk, prioritized based on the impact severity and the probability of exploitation. Vulnerabilities are grouped into three impact levels - High, Medium, and Low. The color coding in the chart represents the probability of exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>High (Red)</li> <li>Medium (Orange)</li> <li>Low (Green)</li> </ul> <p>This summary table prioritizes remediation efforts by highlighting vulnerabilities with the greatest potential security risk.</p> <p><b>Risk Based Vulnerability Distribution</b></p>  <p>Recommendation: Prioritize the 1 high-impact vulnerabilities with high probability of exploit for immediate remediation.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

PERKARA

LAMPIRAN

BAB 4 : KEBERHASILAN (OUTCOME), FAEDAH SAMPINGAN DAN IMPAK PROJEK

OUTCOME PROJEK DAN PEMBUKTIAN

LAPORAN TRANSAKSI DAN KUTIPAN TUNGGAKAN CUKAI TAKSIRAN

Peningkatan Bilangan Transaksi dan Jumlah Kutipan Tunggakan Cukai Taksiran

| Tempoh                                | Bil Transaksi | Peningkatan (%) | Kutipan (RM) | Peningkatan (%) |
|---------------------------------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|
| Sebelum<br>(1 Jan 2020-31 Mac 2022)   | 131,141       | 0%              | 90,009,419   | 0%              |
| Selepas<br>(1 Jan 2023 - 31 Mac 2025) | 165,649       | 26%             | 146,329,609  | 63%             |

LAPORAN BILANGAN PEGANGAN DAN TUNGGAKAN CUKAI TAKSIRAN

Penurunan Bilangan Pegangan dan Jumlah Tunggakan Cukai Taksiran

| Tahun | Bil Pegangan Cukai | Penurunan (%) | Jumlah Tunggakan Cukai (RM) | Penurunan (%) <sup>2</sup> |
|-------|--------------------|---------------|-----------------------------|----------------------------|
| 2022  | 139,330            | 0             | 141,683,382                 | 0                          |
| 2023  | 131,485            | -6%           | 111,023,347                 | -22%                       |
| 2024  | 108,603            | -17%          | 99,478,556                  | -10%                       |

LAPORAN TRANSAKSI DAN KUTIPAN CUKAI TAKSIRAN

Peningkatan Bilangan Transaksi dan Jumlah Kutipan Cukai Taksiran

| Tahun | Bil Transaksi | Peningkatan (%) | Jumlah Kutipan (RM) | Peningkatan (%) |
|-------|---------------|-----------------|---------------------|-----------------|
| 2022  | 380,240       | 0%              | 208,216,616         | 0%              |
| 2023  | 429,825       | 13%             | 211,048,725         | 1%              |
| 2024  | 478,119       | 11%             | 214,874,315         | 2%              |

**PENGURANGAN  
PERBELANJAAN  
KOS OPERASI**

**Pengurangan Tuntutan Elaun Lebih Masa:**

| Tahun         | Harga (RM)        | Penjimatan (%)                                |
|---------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| 2021          | RM3,750.00        | 0.00                                          |
| 2022          | RM2,250.00        | Tiada penjimatan. Peningkatan 20% @ RM1500.00 |
| 2023          | RM0.00            | 100% (Penjimatan RM6,000.00)                  |
| 2024          | RM0.00            | 100% (Penjimatan RM6,000.00)                  |
| <b>Jumlah</b> | <b>RM6,000.00</b> | <b>100% (Penjimatan RM6,000.00)</b>           |

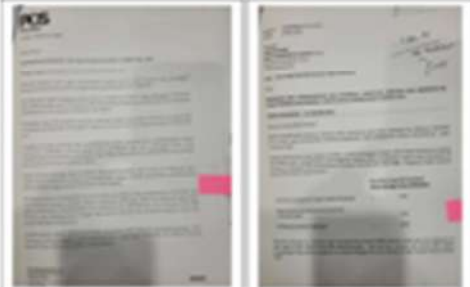
**Pengurangan Kertas Bagi Cetakan Laporan:**

| Tahun         | Unit      | Harga (RM)      | Penjimatan (%)                              |
|---------------|-----------|-----------------|---------------------------------------------|
| 2021          | 30        | RM348.00        | 0.00                                        |
| 2022          | 34        | RM394.40        | Tiada penjimatan. Peningkatan 13% @ RM46.40 |
| 2023          | 0         | RM0.00          | 100% (Penjimatan RM742.40)                  |
| 2024          | 0         | RM0.00          | 100% (Penjimatan RM742.40)                  |
| <b>Jumlah</b> | <b>64</b> | <b>RM742.40</b> | <b>100% (Penjimatan RM742.40)</b>           |

**Pengurangan Dakwat:**

| Tahun             | Unit      | Harga (RM)        | Penjimatan (%)                               |
|-------------------|-----------|-------------------|----------------------------------------------|
| 2021              | 10        | RM2,270.00        | 0.00                                         |
| 2022              | 12        | RM2,724.00        | Tiada penjimatan. Peningkatan 20% @ RM454.00 |
| 2023              | 0         | RM0.00            | 100% (Penjimatan RM4,994.00)                 |
| 2024              | 0         | RM0.00            | 100% (Penjimatan RM4,994.00)                 |
| <del>Jumlah</del> | <b>22</b> | <b>RM4,994.00</b> | <b>100% (Penjimatan RM4,994.00)</b>          |

|                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |                     |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| <p><b>MEMPUNYAI NILAI UNTUK WANG (VALUE FOR MONEY)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cost Benefit Analysis (CBA)</b></li> <li>• <b>Return On Investment (ROI)</b></li> </ul> | <b>a) Nisbah Analisis Kos-Manfaat / Cost Benefit Analysis (CBA)</b>                  |                     |                     |
|                                                                                                                                                                                                | <b>Perkara</b>                                                                       | <b>Sebelum</b>      | <b>Selepas</b>      |
|                                                                                                                                                                                                | <b>Jumlah Kutipan Hasil</b>                                                          | <b>RM</b>           | <b>RM</b>           |
|                                                                                                                                                                                                | Kutipan Cukai (1 Jan 2020-31 Mac 2022)                                               | 455,036,427.77      | 0                   |
|                                                                                                                                                                                                | Kutipan Cukai (1 Jan 2023 - 31 Mac 2025)                                             | 0                   | 562,084,187.34      |
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                      | <b>Sebelum (RM)</b> | <b>Selepas (RM)</b> |
|                                                                                                                                                                                                | (A)<br><b>Jumlah Kutipan cukai taksiran</b>                                          | 455,036,427.77      | 562,084,187.34      |
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |                     |                     |
|                                                                                                                                                                                                | <b>Perbelanjaan:</b>                                                                 |                     |                     |
|                                                                                                                                                                                                | a) Jumlah pembayaran emolumen                                                        | 418,448.64          | 101,077.65          |
|                                                                                                                                                                                                | b) Jumlah tuntutan elaun lebih masa                                                  | 6,000.00            | -                   |
|                                                                                                                                                                                                | c) Jumlah kos cetakan dan pengeposan bil cukai                                       | 437,465.60          | -                   |
|                                                                                                                                                                                                | d) Jumlah perbelanjaan kertas                                                        | 742.40              | -                   |
|                                                                                                                                                                                                | e) Jumlah perbelanjaan dakwat                                                        | 4,994.00            | -                   |
|                                                                                                                                                                                                | f) Kos pembangunan sistem i-Data                                                     | -                   | 25,500.00           |
|                                                                                                                                                                                                | g) Utiliti (SMS & Whatsapp)                                                          | -                   | 160,000.00          |
|                                                                                                                                                                                                | (B)<br><b>Jumlah Perbelanjaan</b>                                                    | 867,650.64          | 286,577.65          |
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |                     |                     |
|                                                                                                                                                                                                | <b>Nisbah Analisis Kos-Manfaat / Cost Benefit Analysis (CBA)<br/>(A) / (B) = (C)</b> | <b>524.45</b>       | <b>1,961.37</b>     |

|                                        | a) <del>Pulangan Ke Atas Pelaburan / Return On Investment (ROI)</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|------|------------|---|------|------------|--------------------------------------------------|------|------------|------------------------------------------------|------|-----------|-----------------------------------------------|-----------|---|------------------------------|--------|----------------|------------------------------|--|
|                                        | <b>Perkara</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>RM</b>                                                                                                                                                                                             |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | <del>Keuntungan:</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | (A)<br><del>Kutipan Cukai Taksiran Selepas Penghantaran SMS / WhatsApp</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 59,120,728.63                                                                                                                                                                                         |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | <del>Kos / Perbelanjaan Sistem i-Data:</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | a) <del>Jumlah pembayaran emolument</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 101,077.65                                                                                                                                                                                            |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | b) Kos pembangunan sistem i-Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 25,500.00                                                                                                                                                                                             |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | c) <del>Utiliti (SMS &amp; Whatsapp)</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 160,000.00                                                                                                                                                                                            |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | (B)<br>Jumlah Kos/Perbelanjaan Sistem i-Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 286,577.65                                                                                                                                                                                            |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | <del>Pulangan Ke Atas Pelaburan / Return On Investment (ROI)</del><br>(A)-(B) / (B) = (C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20,529.92%                                                                                                                                                                                            |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
| PENJIMATAN KOS CETAK DAN POS BIL CUKAI | Kos Cetakan dan Pengeposan Bil Cukai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        | <table> <tr> <th>Tahun</th><th>Jumlah Perbelanjaan (RM)</th><th>Penjimatan (RM)</th></tr> <tr> <td>2017</td><td>112,395.88</td><td>0</td></tr> <tr> <td>2018</td><td>330,588.12</td><td>Tiada penjimatan. Peningkatan 194% @ RM218 ribu)</td></tr> <tr> <td>2019</td><td>416,392.38</td><td>Tiada penjimatan. Peningkatan 26% @ RM85 ribu)</td></tr> <tr> <td>2020</td><td>437,465.6</td><td>Tiada penjimatan. Peningkatan 5% @ RM21 ribu)</td></tr> <tr> <td>2021-2024</td><td>0</td><td>100% (Penjimatan RM1.2 juta)</td></tr> <tr> <td>Jumlah</td><td>RM1,296,839.98</td><td>100% (Penjimatan RM1.2 juta)</td></tr> </table> | Tahun                                                                                                                                                                                                 | Jumlah Perbelanjaan (RM) | Penjimatan (RM) | 2017 | 112,395.88 | 0 | 2018 | 330,588.12 | Tiada penjimatan. Peningkatan 194% @ RM218 ribu) | 2019 | 416,392.38 | Tiada penjimatan. Peningkatan 26% @ RM85 ribu) | 2020 | 437,465.6 | Tiada penjimatan. Peningkatan 5% @ RM21 ribu) | 2021-2024 | 0 | 100% (Penjimatan RM1.2 juta) | Jumlah | RM1,296,839.98 | 100% (Penjimatan RM1.2 juta) |  |
| Tahun                                  | Jumlah Perbelanjaan (RM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Penjimatan (RM)                                                                                                                                                                                       |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
| 2017                                   | 112,395.88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                                                                                                                                     |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
| 2018                                   | 330,588.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tiada penjimatan. Peningkatan 194% @ RM218 ribu)                                                                                                                                                      |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
| 2019                                   | 416,392.38                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tiada penjimatan. Peningkatan 26% @ RM85 ribu)                                                                                                                                                        |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
| 2020                                   | 437,465.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tiada penjimatan. Peningkatan 5% @ RM21 ribu)                                                                                                                                                         |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
| 2021-2024                              | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100% (Penjimatan RM1.2 juta)                                                                                                                                                                          |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
| Jumlah                                 | RM1,296,839.98                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100% (Penjimatan RM1.2 juta)                                                                                                                                                                          |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |
|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Surat makluman daripada Pos Malaysia berkaitan makluman kenaikan kadar setem pengeposan iaitu daripada RM0.60 kepada RM1.30 kenaikan sebanyak 116% bersamaan RM0.70 berkuatkuasa pada 1 Februari 2020 |                          |                 |      |            |   |      |            |                                                  |      |            |                                                |      |           |                                               |           |   |                              |        |                |                              |  |

**MENINGKATKAN KECEKAPAN DAN PRODUKTIVITI KAKITANGAN MBSJ**

- Memendekkan Proses Kerja
- Memendekkan masa

- Sebelum Inovasi: 32 langkah 10 hari bekerja



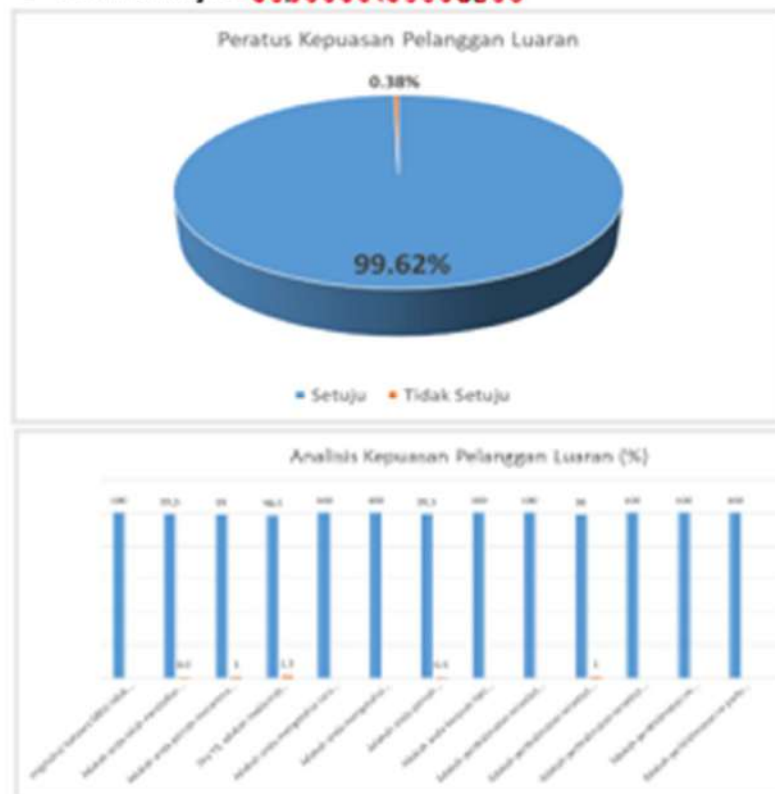
- Selapas Inovasi : 11 langkah 1 hari bekerja



**MEMENUHI  
EKSPEKTASI  
PEMEGANG TARUH**

- Meningkatkan kepuasan pelanggan

• Analisa Kajian Kepuasan Pelanggan



• Analisa Kajian Kepuasan Pekerja



**MEWUJUDKAN  
MEDIUM UNTUK  
MENGUMPUL DAN  
MENGEKSTRAK  
DATA NOMBOR  
TELEFON  
PELANGGAN MBSJ  
SECARA  
BERPUSAT**

- Bilangan data nombor telefon daripada pelbagai sumber bayaran yang dimuat naik ke dalam Sistem i-Data sebelum proses saringan adalah sebanyak 847,522.

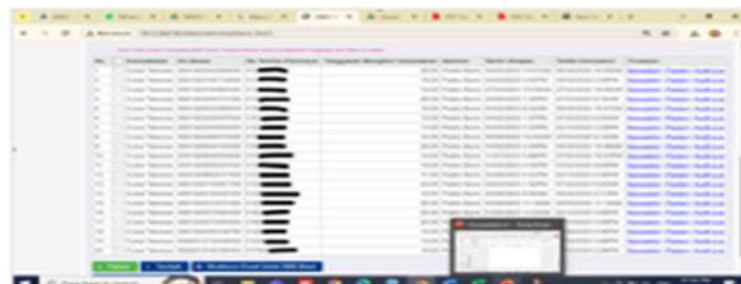
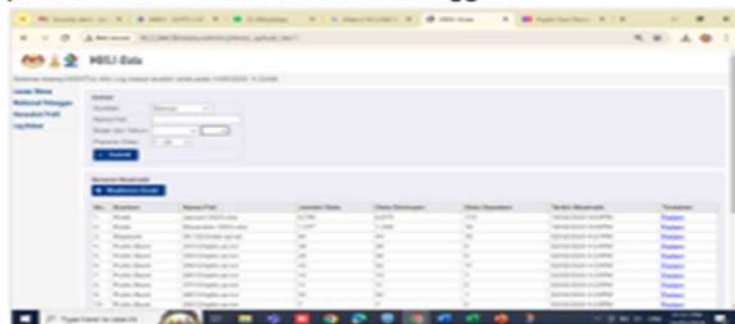
The screenshot shows a data upload interface with a table containing columns for 'No.', 'Nombor', 'Sumber Data', 'Data Penerima', 'Data Pengirim', 'Nombor Menerima', and 'Nombor'. A callout box points to the 'Nombor' column, stating: 'Bilangan semua no. telefon yang dimuat naik ke dalam Sistem i-Data sebelum di saring adalah sebanyak 847,522.'

- Bilangan data nombor telefon daripada pelbagai sumber bayaran yang dimuat naik ke dalam Sistem i-Data selepas proses saringan (seperti tidak menepati format nombor telefon dan data berulang) adalah sebanyak 229,609.



**MENYEDIAKAN  
PLATFORM UNTUK  
MENGEMASKINI  
NOMBOR TELEFON  
PELANGGAN**

Paparan Sistem i-Data Sebagai Platform Untuk Mengumpul, Mengemaskini dan Memproses Data Nombor Telefon Pelanggan



**MENGHASILKAN  
DATA YANG  
BERKUALITI  
KERANA  
DIINTEGRASIKAN  
DENGAN SISTEM-  
SISTEM DI MBSJ**

- Sistem i-Data diintegrasikan dengan Sistem IRMS yang membolehkan maklumat pelanggan dikemaskini dan maklumat bil cukai pelanggan dapat diperolehi secara auto daripada pangkalan data cukai pelanggan



**MEDIUM  
PENYAMPAIAN  
MAKLUMAT YANG  
LEBIH EFEKTIF DAN  
MENEPATI  
KUMPULAN  
SASARAN**

Penghantaran notifikasi tunggakan cukai melalui WhatsApp Biz MBSJ



### c. Anugerah dan Pengiktirafan Sistem i-Data



**Anugerah Inovasi Negeri Selangor (AINS)  
Johan Kategori Trek Ekonomi**

**Inovasi Piala Menteri PKPT 3.0  
Tempat ke 12**

- Pensijilan

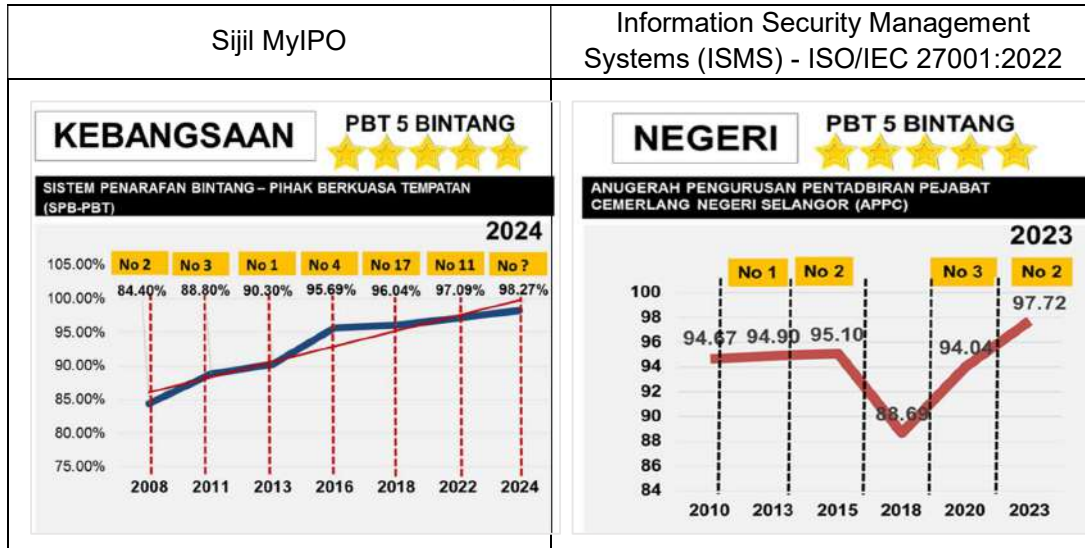
#### Sijil MyIPO



#### Information Security Management Systems (ISMS) - ISO/IEC 27001:2022



- Prestasi Majlis Bandaraya Subang Jaya



#### a. Rujukan Agensi Luar

- Lawatan dari Majlis Bandaraya Diraja Klang ke MBSJ - 18/6/2024



- Lawatan Penandaaraan dari Majlis Bandaraya Kuantan (MBK) ke MBSJ - 1/11/2024





# KOMUNIKASI DIGITAL MASA DEPAN ANDA

Jangan lepaskan peluang! Kumpul nombor telefon dan kembangkan jaringan anda dengan iData – teknologi pintar di hujung jari anda.

## APA ITU SISTEM I-DATA MBSJ

Sistem i-Data MBSJ berfungsi mengumpulkan nombor telefon pelanggan secara berpusat daripada pelbagai sumber bayaran, seperti maklumat perbankan dan portal pembayaran atas talian. Sistem ini dapat diintegrasikan dengan sistem-sistem majlis untuk menghasilkan maklumat penting kepada pelanggan, seperti hebahan berkaitan cukai dan lain-lain maklumat MBSJ, yang disampaikan melalui SMS dan WhatsApp Business.

### SPEKIFIKASI TEKNIKAL

Aplikasi I-DATA menggunakan teknologi seperti berikut:

**Pengoperasian : LINUX CentOS**  
**Bahasa pengaturcaraan: PHP version 7.x**  
**Pangkalan data : MYSQL**

Berkeupayaan (API) integrasi dengan agensi pengakalan data di platform

- MySQL
- Oracle
- Sybase
- MSSQL
- ODBC

Sesuai untuk semua jenis browser dan mobile akses.

## PAKEJ YANG DITAWARKAN

### Pakej A

- Ekstrak nombor telefon pelanggan dan stor di pangkalan data
- Jana laporan untuk kegunaan pelanggan

### Pakej B

- Ekstrak nombor telefon pelanggan dan integrasi dengan sistem pelanggan bagi 1 perkhidmatan untuk mendapatkan jumlah tunggakan
- Jana laporan untuk kegunaan pelanggan

### Pakej C

- Ekstrak nombor telefon pelanggan dan integrasi dengan sistem pelanggan bagi 1 perkhidmatan untuk mendapatkan jumlah tunggakan
- Pakej termasuk pendaftaran dan tetapan akaun WhatsApp Business pelanggan

### Add-Onn

- Cloud-Storage
- Tambahan lain-lain perkhidmatan

**Hubungi Kami**



03-8026 3140/ 7478



hasil@mbsj.gov.my



#### **HAK CIPTA TERPELIHARA**

Sebarang penerbitan semula di dalam apa jua bentuk penerbitan tidak dibenarkan kecuali dengan kebenaran bertulis daripada MBSJ

