



Robotics and SMART CITY unit

Vol. 1 (2025), Issue 2 (Feb) : Journal



PENGENALAN

Blueprint Bandar Pintar Negeri Johor 2030

merupakan satu inisiatif yang melambangkan manifestasi Kerajaan Negeri Johor ke arah Negeri Pintar . Rangka Tindakan ini menggariskan hala tuju perancangan dan pembangunan bandar pintar melalui dasar , strategik dan inisiatif yang berpaksikan kepada *People Centric Smart City* iaitu membina bandar pintar yang mengutamakan dan memenuhi keperluan rakyat Naegeri Johor dari aspek menangani isu dan cabaran perbandaran .

Pelaksanaan ini akan didayakan dan disepadukan melalui sokongan penggunaan teknologi (*technology oriented approach*) dan penyelesaian pintar (*smart solution*) bagi meningkatkan kualiti hidup, ekonomi dan kemampunan alam sekitar.

Rangka Kerja Peringkat Nasional yang berperanan sebagai panduan dan rujukan khususnya kepada PBT, PBN, Kementerian & Jabatan, Pemain Industri, Ahli Akademik serta pihak berkepentingan untuk merancang dan membangunkan bandar pintar yang holistik di Malaysia.

(Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia 2019-2025)



APAKAH ITU BANDAR PINTAR ?

“ Bandar pintar merujuk kepada **bandar yang menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT)** serta teknologi termaju untuk menangani isu dan cabaran perbandaran bagi meningkatkan **kualiti hidup, ekonomi, kemampunan alam sekitar** dan **memastikan pengurusan bandar yang efektif dan efisien** ”

(Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia (RKBPM) 2019-2025)

Blueprint Bandar Pintar Negeri Johor menyediakan

- ✧ Panduan utama dan hala tuju kepada agensi agensi Negeri Johor dan pihak berkepentingan terutama Pihak Berkuasa Tempatan (selaku municipal managers dalam menyelaras pelaksanaan inisiatif bandar pintar
- ✧ Strategi inisiatif dan tindakan bagi membina asas dalam memacu pembangunan bandar pintar agar setanding dengan bandar bandar di peringkat nasional dan antarabangsa
- ✧ Mewujudkan ruang dan peluang kerjasama antara PBT, agensi pihak berkepentingan pemain industri dan penyedia penyelesaian teknologi (technology solution) di dalam pelaksanaan inisiatif bandar pintar bagi menangani isu dan cabaran perbandaran

Bandar Pintar Global

Secara global, Bandar Pintar adalah bandar-bandar yang menggunakan **Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK)** dan **Teknologi Canggih** dalam menangani isu-isu perbandaran termasuklah untuk:



Meningkatkan Kualiti Hidup;



Menggalakkan Pertumbuhan Ekonomi;



Membangunkan Persekitaran yang Selamat dan Mampun ; dan



Menggalakkan Amalan Pengurusan Bandar yang Cepak.

Singapura, Helsinki dan Zurich telah mendahului senarai sebagai bandar paling pintar di dunia dalam Indeks Bandar Pintar 2020. Laporan tahunan, yang dikendalikan oleh Institut Pembangunan Pengurusan dengan Universiti Teknologi dan Reka Bentuk Singapura (SUTD), menyenaraikan bandar berdasarkan **data ekonomi dan teknologi**, serta persepsi rakyat sebagai pengguna.

Penyediaan *Blueprint* Bandar Pintar Johor akan mengambil kira pelaksanaan dan kejayaan bandar pintar antarabangsa sebagai penanda aras dalam menentukan corak pembangunan.



Japan's \$10 Billion Smart City Of The Future
<https://www.youtube.com/watch?v=rpUhsBNZHuQ>



WOVEN CITY: Toyota's Smart City In Japan
<https://www.youtube.com/watch?v=qDAsmnSF1dI>



Singapore Smart Nation

Memulakan inisiatif bandar pintar pada tahun 2014, Singapura telah memperkenalkan rangkaian luas teknologi pintar seperti teknologi pembayaran tanpa sentuh bermula dari pengangkutan awam. Sistem kesihatan digital telah diperkenalkan melalui temu janji *virtual* dan pemantauan pesakit. Turut membangunkan bandar eko-pintar dengan penggunaan elemen pintar sepenuhnya.

Amsterdam Smart City

Projek bandar pintar Amsterdam bermula pada tahun 2009 dengan fokus kepada penggunaan tenaga boleh diperbaharui untuk trak sampah elektrik, memasang perhentian bas berkuasa solar, papan iklan dan sistem cekap tenaga dengan suis lampu yang memalapkan secara automatik, meter pintar dan lampu LED tenaga ultra rendah.



Dubai Smart City

Bandar Pintar Dubai 2021 telah melancarkan lebih 100 projek untuk mengubah metropolis menjadi bandar pintar. Fokus kepada penggunaan AI bagi perkhidmatan pengangkutan dan perkhidmatan untuk penduduk dengan projek awal kepada penyediaan balai polis pintar automatik sepenuhnya yang pertama.



Korea Smart City

Songdo, Korea adalah bandar pintar pertama di dunia. Korea memfokuskan kepada penghasilan data melalui projek bandar pintar. Melalui pengumpulan dan analisis corak bandar seperti aliran trafik, kelajuan dan kualiti udara yang diukur oleh penderia masa sebenar dan CCTV ia membentuk asas yang kukuh bagi infrastruktur dan perkhidmatan pintar.



Smart Cities of Japan

Japan memulakan inisiatif bandar pintar sebagai usaha mengatasi masalah sosial melalui penurunan kadar penduduk. Fokus pembangunan adalah untuk meningkatkan imej bandar dan keselamatan melalui penggunaan teknologi dalam menarik pelaburan dan pertumbuhan penduduk. Turut memperkenalkan undang-undang *Super City* bertujuan untuk meningkatkan kerjasama antara sektor awam dan swasta bagi transformasi digital bandar.



Pembangunan bandar pintar di Negeri Johor mengambilkira penekanan kepada pelaksanaan agenda nasional dan antarabangsa sedia ada iaitu:

RFN 4	Rancangan Fizikal Negara ke-4
DPN2	Dasar Perbandaran Negara ke-2
RKBPM	Rangka Kerja Bandar Pintar Malaysia
RKBRK	Rangka Kerja Bandar Rendah Karbon
IOT	Pelan Hala Tuju Strategik IoT Kebangsaan
I-4WRD	Dasar Industri 4.0 Kebangsaan
SDGs	<i>Sustainable Development Goals</i>
NUA	<i>New Urban Agenda</i>

Bagaimana Mencapai Bandar Pintar Negeri Johor?

Kejayaan Negeri Johor sebagai negeri pintar perlu berlandaskan kepada **People Centric Smart City** iaitu masyarakat sebagai pengguna di dalam memenuhi keperluan dan membantu sesebuah bandar berfungsi dengan baik la menggabungkan pendekatan infrastruktur perkongsian data data terbuka pengoperasian sistem bandar dan perkhidmatan digital.

Blueprint Bandar Pintar Negeri Johor sebagai satu *state-wide blueprint* bagi membangunkan agenda bandar pintar Negeri Johor dan mempersiapkan bandar-bandar ke arah Negeri Pintar menjelang 2030

Peringkat 1 - Masyarakat (Pengguna)

Masyarakat menentukan perkhidmatan digital yang diperlukan berasaskan keperluan dan gaya hidup dimana ianya merupakan asas kepada perkhidmatan berasaskan pengguna (*People Centric Smart City*) bagi mencapai keseimbangan sosial, ekonomi dan alam sekitar.



Peringkat 2 - Perkhidmatan

Perkhidmatan dan penyampaian dipacu oleh digitalisasi seperti sistem maklumat dan aplikasi digital yang berkait rapat dengan aktiviti ekonomi di dalam memenuhi keperluan masyarakat. Ini secara tidak langsung dapat meningkatkan produktiviti dan membentuk inovasi bagi mencipta peluang baharu.



Peringkat 3 - Data

Integrasi data dan data terbuka yang merangkumi pelbagai platform data bandar dapat dikongsi, diproses dan dianalisa melalui sistem analitik di dalam menghasilkan *data driven decision making* berasaskan data saintifik dan data masa sebenar bagi memenuhi keperluan dan jangkaan masyarakat.



Peringkat 4 - Infrastruktur Digital

Merangkumi rangkaian dan sistem telekomunikasi, pusat penyimpanan dan pemrosesan data.



Sumber : Diubahsuai daripada sumber asal *Moscow Smart City - 2030*

CABARAN PERBANDARAN



Meningkatkan Perkhidmatan E2E



Mengurangkan Kenderaan Persendirian



Menyediakan Modal Insan Berbakat



Menyediakan Sumber Tenaga Mampu



Menyediakan Penjagaan Kesihatan yang Baik



Meningkatkan Tahap Penggunaan Perkhidmatan Digital



Peningkatan Warga Emas



Meningkatkan Pendigitalan Perniagaan



Meningkatkan Penggunaan Air yang Mampu



Meningkatkan Pendapatan B40



Mengurangkan Kadar Jenayah



Penyediaan Rumah Mampu Milik



Menyediakan Pengurusan Sisa Pepejal yang Mampu



Mengurangkan Risiko Bencana Banjir



Meningkatkan Penggunaan Teknologi Digital



Meningkatkan Penggunaan Pengangkutan Awam



Meningkatkan Tenaga Kerja Mahir



Meningkatkan Kualiti Alam Sekitar



Meningkatkan Kelajuan dan Liputan Jalur Lebar



Meningkatkan Kerjasama Industri dan IPT



Sumber: Kaji selidik Awam Kajian *Blueprint* Bandar Pintar Negeri Johor



Kefahaman Rakyat Terhadap Bandar Pintar

Pemahaman rakyat terhadap bandar pintar menunjukkan tahap pengetahuan terhadap istilah konsep bandar pintar dan bagaimana ianya memberi kesan dalam kehidupan seharian mereka.

Hasil daripada kaji selidik Kajian *Blueprint* Bandar Pintar Negeri Johor 2030 terhadap orang awam menunjukkan bahawa bandar pintar berkait rapat dengan empat 4 perkara utama iaitu

- i. Rakyat sebagai pengguna;
- ii. Pengguna teknologi & ICT terkini;
- iii. Perkhidmatan digital (aplikasi dan sistem) dan data; dan
- iv. Sokongan capaian dan kelajuan jalurlebar.

Kesemuanya ini secara tidak langsung dapat meningkatkan perkhidmatan dan pengurusan perbandaran yang lebih cekap dalam memenuhi keperluan rakyat dari segi mengatasi cabaran perbandaran, meningkatkan tahap keselamatan dan kesihatan, kemampuan alam sekitar, pengurusan trafik dan lalu lintas, pengurusan sumber yang mampan dan sebagainya.

Matlamat	Fokus	Teknologi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bandar Pintar dan Bandar Digital ▪ Negeri Maju setanding bandar luar negara seperti Tokyo, Osaka, Singapura, Korea, Dubai ▪ Pembangunan mampan dan seimbang ▪ Kualiti hidup rakyat lebih terjamin ▪ Pembangunan yang inklusif ▪ Bandar Rendah Karbon , Hijau dan Bersih ▪ Penglibatan penduduk ▪ Masyarakat pintar ▪ Melahirkan golongan profesional ▪ Komuniti berkemahiran ▪ Masyarakat celik IT ▪ Perubahan dalam sikap dan pemikiran penduduk ▪ Masyarakat sihat dan harmoni ▪ Kesejahteraan sosial masyarakat ▪ Bandar mesra belia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mewujudkan kerajaan pintar ▪ Menaik taraf kemudahan pengangkutan ▪ Menyediakan peluang pekerjaan dan pendidikan ▪ Keselamatan ▪ Pengurangan birokrasi dalam perkhidmatan awam ▪ Tambah baik tadbir urus ▪ Meningkatkan ekonomi ▪ Pengangkutan awam lebih efisien ▪ Kerajaan dan PBT lebih mesra rakyat ▪ Pemeliharaan alam sekitar ▪ Rumah mampu milik ▪ Kerjasama PBT dan agensi-agensi dalam perkongsian data ▪ Pengurusan sisa pepejal yang efisien ▪ Sifar pengangguran ▪ Kenaikan gaji minima ▪ Mengurangkan jurang kemiskinan antara bandar dan kampung ▪ Internet berkelajuan tinggi dan tahap liputan menyeluruh ▪ Penjagaan alam sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobiliti pintar pengangkutan awam ▪ Jalur lebar 4G / 5G ▪ Infrastruktur sokongan bandar pintar ▪ Aplikasi sistem mesra pengguna ▪ Pertanian pintar ▪ <i>Smart Lighting</i> ▪ <i>Smart Traffic Light & Management</i> ▪ <i>Smart Air & Water Pollution Surveillance</i> ▪ <i>Smart Street CCTV</i> ▪ <i>Smart Home</i> ▪ <i>Smart School @ Educational</i> ▪ <i>Smart Public Road System</i> ▪ <i>Smart Parking</i> ▪ <i>Smart Environment Facilities</i> ▪ <i>Smart Waste Management</i> ▪ <i>Application on Lot and Sensor</i> ▪ <i>Digital ID</i> ▪ <i>Smart Health Data</i> ▪ <i>Smart Information Center</i> ▪ <i>Smart Disaster Control</i> ▪ <i>Smart Security System</i> ▪ <i>Smart Government Service</i> ▪ <i>E-Vehicles & Public Transportation</i> ▪ <i>Smart Participatory Budgeting and Voting</i> ▪ <i>Cashless and Smart Payment</i> ▪ <i>Smart Village</i> ▪ <i>Renewable energy</i> ▪ <i>Intelligent bike systems</i>

Harapan dan Aspirasi Rakyat Johor Terhadap Pembangunan Bandar Pintar

Harapan dan aspirasi rakyat Johor terhadap pembangunan bandar pintar di Negeri Johor dapat dirumuskan kepada **tiga (3)** tumpuan utama iaitu **fokus, matlamat, dan teknologi** . Dari aspek fokus, ianya merangkumi isu-isu berkaitan bandar, agensi dan urus tadbir sebagai panduan kepada strategi dan inisiatif pelaksanaan yang akan dicadangkan berdasarkan kepada komponen bandar pintar .Manakala matlamat merupakan sesuatu arah tuju yang diharapkan dapat dicapai untuk kebaikan rakyat dan menjadi pengukuran kepada fokus pelaksanaan.










VISI

Blueprint Bandar Pintar Negeri Johor merupakan komitmen Kerajaan Negeri di dalam merancang dan melaksanakan pembangunan bandar pintar yang bersestematik dan memfokuskan kepada kepentingan rakyat.

Bagi memastikan bandar-bandar Negeri Johor bersedia dengan elemen-elemen pintar dalam pengurusan perbandaran di masa hadapan dalam mengatasi cabaran perbandaran, *blueprint* ini mencadangkan pernyataan visi negeri sebagai rujukan dan panduan kepada Kerajaan Negeri, Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), agensi-agensi negeri dan pihak-pihak berkepentingan.

Negeri Berdaya Huni Menjelang 2030 Melalui Inisiatif Bandar Pintar Ke Arah Kesejahteraan Rakyat

Fokus Utama Bandar Pintar Negeri Johor

Komponen dan Fokus Bandar Pintar		Penjelasan
 Smart Government	<ul style="list-style-type: none"> Pendigitalan Perkhidmatan Kerajaan Ketersediaan Data Masa Nyata Perkongsian, Integrasi Data dan Data Terbuka Platform Data Raya Bandar Pintar 	<ul style="list-style-type: none"> Menggalakkan penerimgunaan teknologi bagi membolehkan rakyat mengakses perkhidmatan kerajaan dalam talian. Selain itu, ia membantu meningkatkan penyampaian melalui <i>data driven decision making</i> dan sebagai integriti, akauntabiliti dan ketelusan agensi.
 Smart People	<ul style="list-style-type: none"> Bakat Digital Berkemahiran Tinggi Pemeriksaan Komuniti Pintar Sukan dalam Persekitaran Digital 	<ul style="list-style-type: none"> Melahirkan bakat digital berkemahiran tinggi bagi menggalakkan inovasi dan memenuhi keperluan industri selaras perkembangan teknologi yang mewujudkan permintaan kepada kemahiran dan kepakaran baharu. Pemeriksaan komuniti pintar melalui teknologi akan meningkatkan penglibatan dalam membuat keputusan.
 Smart Economy	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan Teknologi Digital dan Termaju Persekitaran Tanpa Tunai Hab Inovasi Digital Insentif Pelaburan 	<ul style="list-style-type: none"> Penerimgunaan digital dan teknologi termaju seperti 4IR, IoT, <i>Big Data</i>, automasi dan AI bagi meningkatkan kecekapan, produktiviti, mencipta peluang baharu dan memastikan kelangsungan aktiviti ekonomi.
 Smart Living	<ul style="list-style-type: none"> Pengurusan Rumah Bersepadu Akses kepada Perumahan Pintar Pendigitalan Perkhidmatan Kesihatan Bandar Mesra Warga Emas dan OKU Kesiapsiagaan Tindak Balas Kecemasan dan Pencegahan Jenayah 	<ul style="list-style-type: none"> Pendigitalan penjagaan kesihatan bagi meningkatkan penyampaian perkhidmatan. Penggunaan teknologi dan reka bentuk pembangunan pintar di dalam meningkatkan tindak balas kecemasan dan pencegahan jenayah. Persekitaran kejiranan pintar dan keperluan rumah mampu milik.
 Smart Mobility	<ul style="list-style-type: none"> Pengurusan Trafik dan Pengangkutan Pintar Mobiliti Sebagai Perkhidmatan (MaaS) Mobiliti Hijau dan Mobiliti Aktif Kemudahan Sokongan Pengangkutan Pintar 	<ul style="list-style-type: none"> Memantapkan perkongsian maklumat perjalanan untuk pengguna dan membantu mengurus permintaan pengangkutan awam bagi meningkatkan tahap kebolehsampaian dan ketersambungan, mengurangkan kesesakan trafik dan pelepasan karbon.
 Smart Environment	<ul style="list-style-type: none"> Pembangunan Rendah Karbon, Bersih dan Berdaya Tanah Pengurusan Alam Sekitar dan Risiko Bencana Pengurusan Tenaga Pintar Pengurusan Sisa Pepejal, Air dan Air Buangan Pintar dan Mampan 	<ul style="list-style-type: none"> Penekanan pengurusan sisa pepejal, kualiti air, kualiti udara, perubahan iklim dan risiko bencana bagi memastikan kemampanan dan daya tahan bandar. Pengurusan grid pintar dan kecekapan penggunaan tenaga bagi mengurangkan pelepasan GHG.
 Smart Digital Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> Kualiti dan Tahap Liputan Jalur Lebar Berkelajuan Tinggi Perkhidmatan Infrastruktur Digital Sokongan 	<ul style="list-style-type: none"> Perkhidmatan telekomunikasi sebagai utiliti awam akan meningkatkan ketersambungan dan akses jalur lebar berkualiti serta mewujudkan persekitaran yang menyokong aktiviti perbandaran dan mobiliti penduduk.

Sumber : Kajian *Blueprint* Bandar Pintar Negeri Johor 2030

ROADMAP BLUEPRINT BANDAR PINTAR 2022-2030

FASA 1

2021-2022



MOBILISASI DAN PENYEDIAAN BLUEPRINT

4 April 2021- Arahkan penyediaan kerangka Bandar Pintar oleh YAB Menteri Besar Johor di Mesyuarat Jawatankuasa Perancang Negeri (JPN) Bil 1/2021.

6 Julai 2021- Kelulusan Terma Rujukan Blueprint Bandar Pintar Negeri Johor di Mesyuarat JPN Bil 2/2021.

16 Ogos 2021- Mesyuarat KickOff Blueprint diadakan secara atas talian melibatkan pelbagai pemegang taruh.

1 – 21 September 2021- Menjalankan soal selidik bagi mendapatkan pandangan awam dan agensi di Negeri Johor.

11 – 12 Oktober 2021 - Sesi Libat Urus Siri 1 yang melibatkan 16 PBT, 113 Agensi dan 14 Pakar Bandar Pintar.

November – Disember 2021- Penyediaan Laporan Interim. 25 Januari 2022 - Sesi Libat Urus Siri 2.

15 - 17 Februari 2022- Mesyuarat Pemurnian Draf Awal Blueprint Bandar Pintar.

15 Mac 2022 - Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal Draf Awal Blueprint Bandar Pintar.

18 April 2022 - Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal Draf Akhir Blueprint Bandar Pintar.

9 Mei 2022 - Mesyuarat Jawatankuasa Perancang Negeri Bil.1/2022

FASA 2

2022-2023



PERANCANGAN BANDAR PINTAR

1. Pengukuhan tadbir urus pelaksanaan Bandar Pintar melalui penubuhan Jawatankuasa Kerja di bawah Majlis Digital Johor.
2. Penubuhan *Smart City Project Management Office* (SCPMO) di bawah PLANMalaysia@Johor.
3. Pengenalpastian kaedah pelaksanaan, sumber pembiayaan dan peluang kolaborasi serta kerjasama strategik.
4. Mengenal pasti bandar-bandar yang menjadi *test-bed* kepada pelaksanaan inisiatif Bandar Pintar yang bersesuaian.
5. Menggalakkan penyediaan Pelan Tindakan Khas Bandar Pintar.
6. Penetapan cadangan inisiatif projek bandar pintar dan jangka masa pelaksanaan mengikut keutamaan (*quick win, short, medium dan long term*) dan peranan agensi/pihak berkepentingan berasaskan kepada MS ISO 37122:2021.
7. Menjalankan program-program kesedaran/ latihan berkaitan Bandar Pintar.

FASA 3

2023-2026



PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN

1. FASA 2 2022 – 2023 1. Pemantauan pelaksanaan inisiatif di bawah *Blueprint* Bandar Pintar Negeri Johor.
2. Mempercepatkan pelaksanaan Bandar Pintar melalui inisiatif yang boleh diterapkan di peringkat pemajuan.
3. Menambah baik ketersediaan infrastruktur digital bagi mencapai tahap liputan yang menyeluruh dan jalur lebar berkelajuan tinggi selaras dengan perancangan JENDELA.
4. Meningkatkan kerjasama antara agensi dan pihak berkepentingan dalam pelaksanaan inisiatif Bandar Pintar.

FASA 4

2026-2030



KAJIAN SEMULA

1. Pemantauan pelaksanaan inisiatif dan penambahbaikan berterusan.
2. Penilaian *outcome* dan keberkesanan inisiatif untuk diselaras dengan RMLT serta pelaporan kepada Majlis Digital Johor.
3. Penilaian penarafan bandar pintar berdasarkan kepada standard MS ISO 37122:2021.

SASARAN 2030 TAHAP BANDAR PINTAR Di Negeri Johor

	Tahap 1 Bandar Pintar	Tahap 2 Bandar Pintar	Tahap 3 Bandar Pintar	Tahap 4 Bandar Pintar	Tahap 5 Bandar Pintar
	Pra Pembangunan Bandar Pintar	Bandar Pintar Membangun	Bandar Pintar Berkolaboratif	Peneraju Bandar Pintar	Bandar Pintar Berwawasan
Ciri-Ciri Umum	<ul style="list-style-type: none"> Tiada Pelan Tindakan 5 Tahun. Tiada polisi data terbuka. Fokus kepada projek perintis secara individu. Ketidaksaling hubungan data. 	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan Pelan Tindakan 5 Tahun. Selaraskan polisi data terbuka. Mengintegrasikan projek perintis secara individu. Keupayaan pelaporan. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaporan Pelan Tindakan 5 Tahun secara berkala. Melaksanakan dasar data terbuka. Integrasi data perbandaran yang lebih meluas. Mengoptimalkan perkhidmatan perbandaran. Keupayaan analitik. 	<ul style="list-style-type: none"> Semakan semula separuh penggal Pelan Tindakan 5 Tahun. Pelantikan Ketua Pegawai Data Perbandaran. Integration between city verticals. Penjimatan dalam pengoperasian. Mencadangkan sumber pendapatan baharu kepada PBT. Keupayaan meramal. 	<ul style="list-style-type: none"> Penghasilan yang ketara dalam Pelan Tindakan 5 Tahun. Memperkuhkan pasukan data bandar. Pengintegrasian di antara bandar ke bandar. Meningkatkan penjimatan dalam pengoperasian kepada PBT. Meningkatkan sumber pendapatan baharu kepada PBT. Keupayaan preskriptif.
Data	<ul style="list-style-type: none"> Data Silo. Akses data secara manual. 	<ul style="list-style-type: none"> Papan pemuka asas. Limited insights. 	<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan prosedur operasi standard pengurusan data. 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat mengintegrasikan pelbagai data. Mengintegrasikan permohonan pihak ketiga kepada satu platform. 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan automasi data pipelines memudahkan kerja pemrosesan data. Penggunaan Machine Learning Models dalam kehidupan seharian.
Indikator	<ul style="list-style-type: none"> Tidak melaksanakan MS ISO 37122:2021 	<ul style="list-style-type: none"> Mula melaksanakan MS ISO 37122:2021 Status <i>early adopter</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan sebahagian MS ISO 37122:2021 	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan sebahagian besar MS ISO 37122:2021. 	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan sepenuhnya MS ISO 37122:2021
	BASELINE	HINDSIGHT	INSIGHTS	INSIGHTS	FORESIGHT

VISI DAN ASPIRASI

Bersama Untuk Mencapai Bandar Pintar

Penyediaan *Blueprint* Bandar Pintar Negeri Johor merupakan satu usaha *collaborative* yang melibatkan pelbagai pemegang taruh serta proses libat urus yang menyeluruh. Proses ini telah mewujudkan satu (1) *common goal* dan *sense of belonging* kepada pelaksanaan bandar pintar yang menyeluruh di Negeri Johor.

Aspirasi Negeri Johor untuk menjadi sebuah negeri pintar menjelang 2030 dan bandar-bandar bersedia dengan pendekatan dan penyelesaian pintar berasaskan teknologi yang akan memanfaatkan rakyat Johor ke arah meningkatkan kualiti hidup dan dalam masa yang sama mengatasi cabaran perbandaran.

MENGUKUR PENCAPAIAN Pelaksanaan Bandar Pintar

Sasaran yang ditetapkan di dalam *blueprint* ini boleh diukur bagi menilai status kematangan pelaksanaan bandar pintar (*Smart City Maturity Index*). Indeks ini boleh digunakan bagi mengkaji semula kelemahan pelaksanaan *blueprint* dan ditambah baik diperingkat kajian semula.

Bandar-bandar di Negeri Johor secara tidak langsung dapat menetapkan hala tuju dan merangka tindakan ke arah mencapai status bandar pintar melalui penarafan standard indikator bandar pintar MS ISO 37122 serta merealisasikan Johor sebagai Negeri Pintar menjelang 2030.

PLATFORM KERJASAMA Pihak Berkepentingan Dan Rakan Strategik

Menyediakan satu (1) platform kerjasama yang menyeluruh khususnya melibatkan aspek G2G (kerajaan dengan kerajaan), G2B (kerajaan dengan perniagaan) dan G2C (kerajaan dengan pengguna). Melalui pendekatan ini, pelaksanaan bandar pintar adalah lebih komprehensif dan inklusif.

Kerjasama yang erat diperlukan dikalangan agensi terutama pengurus bandar (*municipal managers*) dan pemain bandar pintar (*industry players*) untuk memastikan keberkesanan pelaksanaan projek / program dapat dirasai oleh rakyat.

ROADMAP PROJEK DAN INISIATIF Secara Bersistematik Dan Berperingkat

Blueprint ini dirangka berdasarkan tujuh (7) komponen bandar pintar dengan memfokuskan kepada dasar, strategik, projek / program bertujuan untuk memacu pembangunan bandar pintar Negeri Johor.

Sebagai panduan hala tuju pembangunan bandar pintar secara sistematik dan mengikut keutamaan seperti *Short Term*, *Medium Term* dan *Long Term*. Pelaksanaan secara bersasar ini dapat menyatukan sumber mengikut kepentingan dan keutamaan khususnya yang memberi impak secara terus kepada rakyat.

Setiap agensi sama ada diperingkat persekutuan, negeri, tempatan dan pihak berkepentingan telah dikenalpasti sebagai agensi pelaksana dan sokongan di dalam pelaksanaan projek / program.

Sumber:



PLANMalaysia@Johor
(Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Negeri Johor)
Aras 1 & 2,
Bangunan Dato' Mohamad Salleh Perang,
79646, Kota Iskandar, Iskandar Puteri, Johor

Rujukan:

1. www.malaysia.gov.my/
2. <https://www.kpkt.gov.my/>
3. <https://www.planmalaysia.gov.my/>
4. <https://mytownnet.planmalaysia.gov.my/>
5. <https://servicedev.planmalaysia.gov.my/>
6. <https://smartcity.johor.gov.my/>
7. <https://bpen.johor.gov.my/>

Pengarang/Olahan Semula:
Ikhwan