



BAB

5

INISIATIF PELAKSANAAN BANDAR PINTAR

5.1 DASAR, STRATEGI DAN PROJEK BANDAR PINTAR



SMART GOVERNMENT

3 Dasar

1. Pemerkasaan Terengganu Sebagai Kerajaan Digital Pintar
2. Pengurusan Perbandaran Melalui Data Masa Sebenar Dan Keputusan Berasaskan Data
3. Penggunaan Analitik Data Raya Dalam Penyampaian Perkhidmatan

5 Strategi

1. Meningkatkan Penyampaian Kerajaan Digital Pintar Berasaskan Teknologi ICT, Advanced Digital Technology dan IR4.0
2. Pemerkasaan daya mampu dan daya integriti menerusi reformasi institusi.
3. Meningkatkan Penjanaan Data Masa Sebenar (Real Time)
4. Manfaat Teknologi Data Raya Dan AI Bagi Menyokong Big Data Analitik (BDA) Dan Data Driven Decision Making (DDDM)
5. Meningkatkan Keupayaan Dan Infrastruktur ICT Serta Rangkaian Dan Keselamatan Siber

7 Projek / Program

1. E-tanah, Sistem GIS, UAV, Inventori pelancongan
2. E-geran
3. PROLINE
4. E-selamat
5. Penggunaan iMBKT secara menyeluruh
6. Pintar Terengganu
7. Menaiktaraf sistem *cloud server*



SMART ECONOMY

4 Dasar

1. Meningkatkan Produktiviti Dan Daya Saing Sektor Utama Ekonomi Negeri Terengganu Bagi Mencapai Pertumbuhan Ekonomi Lestari
2. *Penggunaan Analitik Data Raya Dalam Penyampaian Perkhidmatan*
3. Meningkatkan Kemasukan Pelaburan Tempatan dan Asing ke Negeri Terengganu
4. Melahirkan Modal Insan Yang Berbakat Dan Kemahiran Tinggi Dalam Pemacu Pembangunan Negeri

4 Strategi

1. Digitalisasi Aktiviti Ekonomi Melalui Penggunaan Teknologi ICT Dan 4IR
2. Memperkukuh Pengurusan Perbandaran Dan Operasi Di Peringkat Tempatan Melalui Teknologi ICT Dan Advanced Digital Technology Bagi Menyokong BDA Dan DDDM
3. Menyediakan Insentif Bagi Menarik Minat Pelaburan
4. Menyediakan Latihan Kemahiran (Upskilling) Dan Kemahiran Semula (Reskilling) Dalam Pelbagai Bidang Dan Kategori Pekerjaan

6 Projek / Program

1. Cashless Terengganu
2. Pemerkasaan penggunaan kaedah pembayaran *cashless*
3. Membangunkan District Intelligent Operation Centre (DIOC) di MBKT
4. E-lesen
5. Mempelbagaikan insentif bagi menggalakkan pelaburan
6. Pangkalan Data Pekerja (PDP) di Bandaraya Kuala Terengganu



SMART PEOPLE

3 Dasar

1. Memperkasa Penggunaan Teknologi Digital Dalam Ekosistem Pendidikan Bagi Melahirkan Generasi Fasih Digital
2. Melahirkan Modal Insan Yang Berbakat Dan Kemahiran Tinggi Dalam Pemacu Pembangunan Negeri
3. Pengurusan Sumber Manusia Yang Berprestasi Tinggi dan Cekap

4 Strategi

1. Memastikan Kemudahan Pendidikan Dan Peralatan Kerja Yang Digunakan Lebih Moden Dan Selaras Dengan Teknologi Terkini
2. Menyediakan Latihan Kemahiran (Upskilling) Dan Kemahiran Semula (Reskilling) Dalam Pelbagai Bidang Dan Kategori Pekerjaan
3. Menyediakan Pendidikan Digital Dan Latihan Kemahiran Berkaitan Teknologi
4. Memupuk kesedaran di kalangan komuniti dalam usaha memelihara dan menjaga kebersihan pantai

6 Projek / Program

1. TerengganuKelah, Program NADi, Program agihan peranti pintar
2. Tambah fungsi dalam DELIMA
3. E-learning, Ted talks, KT Duolingo, BBC learning English
4. Program U-Gates, Pembimbing Rakan Usahawan (PRU), Program Grow Big
5. Menjalankan kerjasama dengan KPT dan KPM bagi meningkatkan penyertaan pelajar dalam bidang STEM, TVET dan Module Softskill
6. Dron pemantauan pantai dan kempen kitar semula



SMART LIVING

11 Dasar

1. Pemerkasaan Terengganu sebagai Kerajaan Digital Pintar
2. Meningkatkan Tindakbalas Awal Kecemasan dan Pencegahan Jenayah Melalui Penggunaan Teknologi Pintar
3. Meningkatkan infrastruktur dan kecekapan pengurusan tenaga pintar
4. Meningkatkan infrastruktur Sokongan Warga Emas sebagai Persiapan Tahun Penuaan Terengganu dan Infrastruktur Sokongan OKU
5. Pengurusan Trafik dan Pengangkutan Pintar yang Efisien
6. Mengurangkan risiko kebakaran bagi bangunan dan premis berisiko
7. Memperkasakan penjagaan kesihatan melalui kecerdasan buatan (AI)
8. Penetapan Dasar Satu (1) Masjid bagi Setiap Daerah
9. Ekonomi Daerah yang Dinamik
10. Memperkasa Penggunaan Teknologi Digital Dalam Ekosistem Pendidikan Bagi Melahirkan Generasi Fasih Digital
11. Meningkatkan Produktiviti Dan Daya Saing Sektor Utama Ekonomi Negeri Terengganu Bagi Mencapai Pertumbuhan Ekonomi Lestari

12 Strategi

1. Meningkatkan penyampaian Kerajaan Digital Pintar berasaskan teknologi ICT, *advanced digital technology* dan IR4.0
2. Melaksanakan pemantauan kecemasan dan keselamatan masa sebenar bagi mewujudkan persekitaran yang selamat
3. Menyediakan grid elektrik moden melalui teknologi digital bagi meningkatkan kecekapan, kebolehpercayaan dan kemampunan serta penyepaduan sumber tenaga mampan
4. Menyedia & Menambahbaik Infrastruktur Bandar Bagi Keperluan Warga Emas dan OKU Melalui Penerapan IoT
5. Menyediakan Sistem Pengangkutan Pintar yang Berintegrasi dan Responsif Terhadap Keperluan Pengguna
6. Memastikan sebuah bangunan atau premis mematuhi peraturan keselamatan kebakaran
7. Rekod kesihatan dalam talian bagi mewujudkan rekod sepanjang hayat (Telekesihatan)
8. Memperluaskan pelaksanaan teleperubatan bagi perundingan dan bantuan kesihatan bagi penyakit bukan kritikal
9. Penggunaan Teknologi bagi pengurusan Masjid dan Surau
10. Cadangan Kluster Perkampungan Warisan sebagai Tarikan Pelancongan Baharu di Pusat Bandaraya Kuala Terengganu
11. Memastikan Kemudahan Pendidikan Dan Peralatan Kerja Yang Digunakan Lebih Moden Dan Selaras Dengan Teknologi Terkini
12. Digitalisasi Aktiviti Ekonomi Melalui Penggunaan Teknologi ICT Dan 4IR

13 Projek / Program

1. Menaik taraf sistem tempahan secara dalam talian
2. Menaiktaraf CCTV sediaada (Teknologi HD) kepada AI dan Pemasangan CCTV AI baharu
3. Smart Meter
4. Penyediaan dan tambah baik infrastruktur bandar bagi keperluan warga emas dan OKU melalui penerapan IoT
5. Menyediakan / menaiktaraf lintasan pejalan kaki
6. Portal Sijil Kebakaran Digital
7. Electronic Medical Record (EMR) dan Teleprimary Care and Oral Health Clinical Information System (TPCOHCIS)
8. Meningkatkan penggunaan Aplikasi Teleperubatan
9. Membangunkan masjid pintar bagi setiap Daerah
10. Pengurusan Masjid pintar, Pengimaran pintar, Prasarana pintar dan Persekitaran pintar
11. Rancangan Kawasan Khas (RKK) atau Pelan Tindakan Pembangunan (low carbon)
12. Memperluaskan kemudahan perkhidmatan *Digital Library* bagi meningkatkan akses pelajar kepada pembelajaran digital.
13. Aplikasi T-Tourism



SMART MOBILITY

4 Dasar

1. Penyediaan Infrastruktur dan Kemudahan Sokongan Pengangkutan Pintar
2. Mobiliti sebagai Perkhidmatan (Maas) Pengangkutan Awam Yang Bersepadu
3. Ke Arah Pengangkutan Hijau Melalui Mobiliti Rendah Karbon
4. Meningkatkan Produktiviti Dan Daya Saing Sektor Utama Ekonomi Negeri Terengganu Bagi Mencapai Pertumbuhan Ekonomi Lestari

7 Strategi

1. Meningkatkan Kecekapan Pengurusan Tempat Letak Kenderaan
2. Menyediakan Sistem Pengangkutan Pintar Yang Berintegrasi dan Responsif Terhadap Keperluan Pengguna
3. Meningkatkan Kebolehcapaian Pengangkutan Awam dan Liputan Yang Menyeluruh Melalui Perkhidmatan Single Sign On
4. Menggalakkan Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon Bagi Menyokong Inisiatif Bandar Rendah Karbon
5. Meningkatkan Kemudahan Sokongan Laluan Pejalan Kaki dan Basikal Yang Menyeluruh
6. Menyediakan Sistem Pengangkutan Pintar Yang Berintegrasi dan Responsif Terhadap Keperluan Pengguna
7. Digitalisasi aktiviti ekonomi melalui penggunaan teknologi ICT dan 4IR

11 Projek / Program

1. Flexi parking, CityCarPark, E-Wallet
2. Cadangan menambah persimpangan *traffic lights* kepada *smart traffic lights*
3. Naiktaraf pengangkutan awam kepada Sistem Pintar
4. Menambah bilangan E-Beca di dalam daerah Kuala Terengganu dan Kuala Nerus
5. Petak Pengecasan Kenderaan Elektrik
6. Menambah lokasi mobiliti hijau di Daerah Kuala Terengganu dan Kuala Nerus
7. Menyediakan kemudahan laluan mikro mobiliti dan mobiliti aktif bagi pembangunan sedia ada dan baharu
8. Pelan Laluan Basikal RTD Kuala Terengganu dan Kuala Nerus 2035
9. Aplikasi *Smart Parking Management System*
10. Menaiktaraf Command Centre MBKT
11. Promosi E-beca dipergiat



SMART ENVIRONMENT

8 Dasar

1. Pemerkasaan Teknologi Hijau Dalam Pembangunan Bagi Mengurangkan Pelepasan Karbon Dalam Bandar
2. Meningkatkan Pengurusan dan Kawalan ke Atas Kualiti Alam Sekitar Berasaskan Data
3. Meningkatkan Pengawasan Masa Sebenar dan Tindakbalas Awal Bersepadu Bagi Mengurangkan Risiko Bencana Banjir
4. Penyediaan Infrastruktur Lestari & Mengaplikasikan Teknologi Hijau Yang Dapat Menyokong Bandar Rendah Karbon
5. Mengurangkan pembuangan sisa pepejal ke tapak pelupusan dan penghasilan dari punca
6. Meningkatkan keberkesanan dan kemampunan pengurusan sisa pepejal
7. Meningkatkan Produktiviti dan Daya Saing Sektor Utama Ekonomi Negeri Terengganu bagi Mencapai Pertumbuhan Ekonomi Lestari
8. Ke Arah Pengangkutan Hijau Melalui Mobiliti Rendah Karbon

8 Strategi

1. Mempromosi Kelestarian Reka Bentuk, Infrastruktur dan Prestasi Bangunan Melalui Penggunaan Tenaga, Air dan Bahan Digunakan Dengan Cekap
2. Pengawasan Kualiti Alam Persekitaran Secara Bersepadu bagi Mengawal Potensi Pencemaran dan Meningkatkan Daya Tahan Terhadap Perubahan Iklim
3. Memastikan Pengurusan Bencana Banjir Negeri Melalui Sistem Ramalan dan Amaran Banjir yang Tepat dan Efektif
4. Penjanaan tenaga boleh diperbaharui (RE) seperti dari skim solar, bio-gas, bio-mass (waste to energy), mini dan mikro hidro, dan bersumberkan angin
5. Menggalakkan dan meningkatkan kadar kitar semula sisa pepejal
6. Melaksanakan Pengurusan Sisa Pepejal Pintar melalui pendekatan teknologi ICT dan data
7. Digitalisasi Aktiviti Ekonomi Melalui Penggunaan Teknologi ICT dan 4IR
8. Menggalakkan Penggunaan Mobiliti Rendah Karbon Bagi Menyokong Inisiatif Bandar Rendah Karbon

11 Projek / Program

1. Integrated command center smart street lighting dan cctv
2. Menambah bilangan 'Smart Street Lighting'
3. Menambahkan stesen pengawasan kualiti alam persekitaran masa sebenar (Kualiti Udara)
4. Membangunkan sistem inventori pokok pintar
5. Melaksanakan sistem amaran awal bencana dan mewujudkan platform pangkalan data bencana
6. Membangunkan tapak pelupusan bersepadu yang dilengkapi dengan teknologi seperti sistem rawatan moden, kompos, kitar semula dan WTE
7. Pusat Kitar Semula Bandaraya Kuala Terengganu
8. Menaiktaraf system *smart bins* dan menambah bilangan unit *smart bins*
9. Membangunkan *Smart Waste Management System* bagi pengurusan sisa pepejal termasuk proses pengkomposan
10. Smart Farming
11. Tambahan stesen kenderaan mikro mobiliti di Daerah Kuala Terengganu dan Kuala Nerus



SMART DIGITAL INFRASTRUCTURE

2 Dasar

1. Memastikan penduduk mendapat akses kepada perkhidmatan jalur lebar yang berkualiti
2. Prasarana Pembangunan Mampan dan Efisien

7 Strategi

1. Memperluaskan Tahap Liputan & Kelajuan Jalur Lebar Menjelang Tahun 2025 (JENDELA)
2. Penggunaan Infrastruktur Digital Generasi Baharu dan Teknologi Tinggi
3. Pematuhan Terhadap Garis Panduan IBK dan IBC SKMM
4. Mengurangkan Jurang Digital Bandar dan Luar Bandar
5. Cadangan
Mempertingkatkan Sistem Pengangkutan Awam
6. Mempertingkatkan Perkhidmatan Internet Berkelajuan Tinggi
7. Menyediakan Public Information Display System

17 Projek / Program

1. Meningkatkan liputan rangkaian
2. Meningkatkan penambahan perkhidmatan talian tetap gentian optik
3. Menaiktaraf rangkaian xDSL (copper) kepada FTTH (fiber optik)
4. Menaiktaraf menara pemancar sedia ada kepada 4G
5. Menambah menara baharu bagi kawasan-kawasan blind spot atau liputan lemah
6. Meningkatkan pencapaian integrasi telco dalam 1 menara
7. Mensyaratkan pembangunan baharu menyediakan rizab menara pemancar
8. Mensyaratkan setiap pembangunan baharu menyediakan rangkaian fiber optik
9. Memudahkan proses permohonan menara pemancar (OSC 3.0+)
10. Meningkatkan pelaksanaan perkhidmatan 5G
11. Memperluaskan penggunaan jalur lebar satelit di kawasan luar bandar
12. Mensyaratkan pembangunan baharu menyediakan Infrastruktur Komunikasi Berskala Kecil (IBK)
13. Mensyaratkan pembangunan baharu menyediakan In Building Coverage (IBC)
14. Memastikan semua kawasan bandar dan luar bandar mempunyai akses internet / wifi terutama di Kawasan Point of Interest
15. Menaiktaraf Hentian Bas MBKT, melaksanakan Terminal Operating System (TOS) dan Centre Ticketing Services (CTS)
16. Peningkatan tahap penembusan jalur lebar
17. Led Skrin Digital