

# **PUTRAJAYA** **MODEL BANDAR RENDAH KARBON** **2030** **KE ARAH BANDAR HIJAU** **NEUTRAL KARBON**



# ISI

# KANDUNGAN

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PROFIL PUTRAJAYA</b>  | <b>1</b>  |
| <b>AGENDA DAN DASAR IKLIM:<br/>PERINGKAT GLOBAL, KEBANGSAAN DAN PUTRAJAYA</b>                                  | <b>2</b>  |
| <b>VISI RANCANGAN STRUKTUR PUTRAJAYA 2025</b>  | <b>2</b>  |
| <b>33% SASARAN PENGURANGAN DALAM<br/>PELEPASAN GHG MUTLAK MENJELANG 2030</b>                                   | <b>3</b>  |
| <b>PEMACU UTAMA PELEPASAN GHG PUTRAJAYA</b>  | <b>4</b>  |
| <b>MODEL PELEPASAN GHG PUTRAJAYA</b>   | <b>5</b>  |
| <b>LALUAN KARBON NEUTRALITI PUTRAJAYA 2050</b>   | <b>6</b>  |
| <b>PENJEJAKAN PELEPASAN GHG PUTRAJAYA<br/>2012-2022 BERBANDING UNJURAN 2007-2050</b>                           | <b>7</b>  |
| <b>SASARAN BANDAR RENDAH KARBON</b>  | <b>8</b>  |
| <b>PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN</b>  | <b>10</b> |
| <b>IKRAR PUTRAJAYA:<br/>KOMITMEN KEPADA <i>GLOBAL COVENANT OF MAYORS<br/>FOR CLIMATE AND ENERGY (GCOM)</i></b> | <b>17</b> |

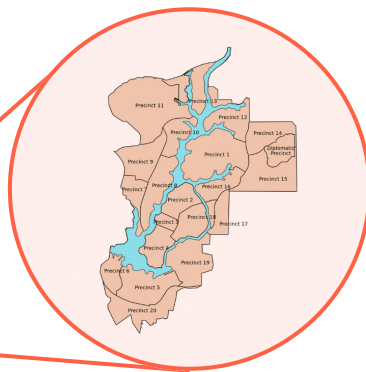


## PROFIL PUTRAJAYA

THAILAND

MALAYSIA

INDONESIA



**Fungsi**  
**Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Malaysia**



**Pentadbiran**  
**Perbadanan Putrajaya (PPj)**



**Lokasi**  
 Terletak strategik dalam  
 Greater Kuala Lumpur / Lembah Klang  
 dan Koridor Raya Multimedia  
**2° 57' 7.2" N, 101° 42' 57.6" E**



**Kawasan**  
**49 km<sup>2</sup>**  
 dengan konsep *Garden City* dengan  
 kira-kira 38% kawasan lapang



**Penduduk**  
**134,391**  
 2021



**Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK)**  
**RM 216, 362 juta**  
 2020

# AGENDA DAN DASAR IKLIM: PERINGKAT GLOBAL, KEBANGSAAN DAN PUTRAJAYA

| AGENDA GLOBAL  | AGENDA NASIONAL   | AGENDA PUTRAJAYA   |
|--|---|--|
| <p><b>Matlamat Pembangunan Mampan</b></p>  <p><b>Perjanjian Paris</b></p>  <p>Malaysia menandatangani dan meratifikasi Perjanjian Paris (COP21) pada 2016 dan menyerahkan <i>Nationally Determined Contribution</i> (NDC) pertama menurut keputusan 1/CP.19 dan 1/CP.20 UNFCCC. Malaysia telah berjanji untuk mengurangkan intensiti pelepasan gas rumah hijau (GHG) KDNK sebanyak <b>45%</b> menjelang 2030 berbanding dengan intensiti pelepasan KDNK pada tahun 2005.</p> | <p><b>Rancangan Malaysia Ke-12</b></p> <p><b>Theme 3: Melonjakkan Kemampanan</b></p> <p><b>Bab 8</b><br/>Mempercepat Pertumbuhan Hijau untuk Kemampanan dan Daya Tahan</p> <p><b>Strategy A1</b><br/>Menuju ke arah <b>Negara Rendah Karbon</b></p> <p><b>Rancangan Fizikal Negara Ke-4</b></p> <p><b>KD 3: Pembangunan Ke Arah Negara Neutral Karbon</b></p> <p><b>Strategy KD 3.1</b><br/>Memperluas Rangka Kerja Bandar Rendah Karbon Ke Peringkat Negara</p> <p><b>Dasar Negara Lain</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Pelan Induk Bandar Rendah Karbon Negara (NLCCM)</li> <li>2 <i>Low Carbon Cities Framework</i></li> <li>3 <i>National Energy Transition Roadmap</i></li> </ol> | <p><b>Rancangan Struktur Putrajaya 2025</b></p> <p><b>Visi:</b><br/><b>Putrajaya Mampan 2025 - Dari Taman Ke Hijau</b></p> <p><b>Policy 5</b><br/>Melangkah Putrajaya Menuju Bandar Hijau</p> <p><b>Towards Putrajaya Green City 2025</b></p> <p><b>3 Sasaran Alam Sekitar:</b><br/><b>Rendah Karbon Putrajaya Cooler Putrajaya 3R Putrajaya</b></p> <p><b>7 Bidang Fokus</b> dalam Pelaksanaan Inisiatif Bandar Hijau Putrajaya</p> <p><b>Putrajaya Climate Action Plan 2030</b></p> <p><b>Matlamat Adaptasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membina Putrajaya yang Lebih Nyaman</li> <li>• Mengurangkan Kes Denggi</li> <li>• Menambah baik Landskap bagi Mengatasi Angin Kencang</li> </ul> |

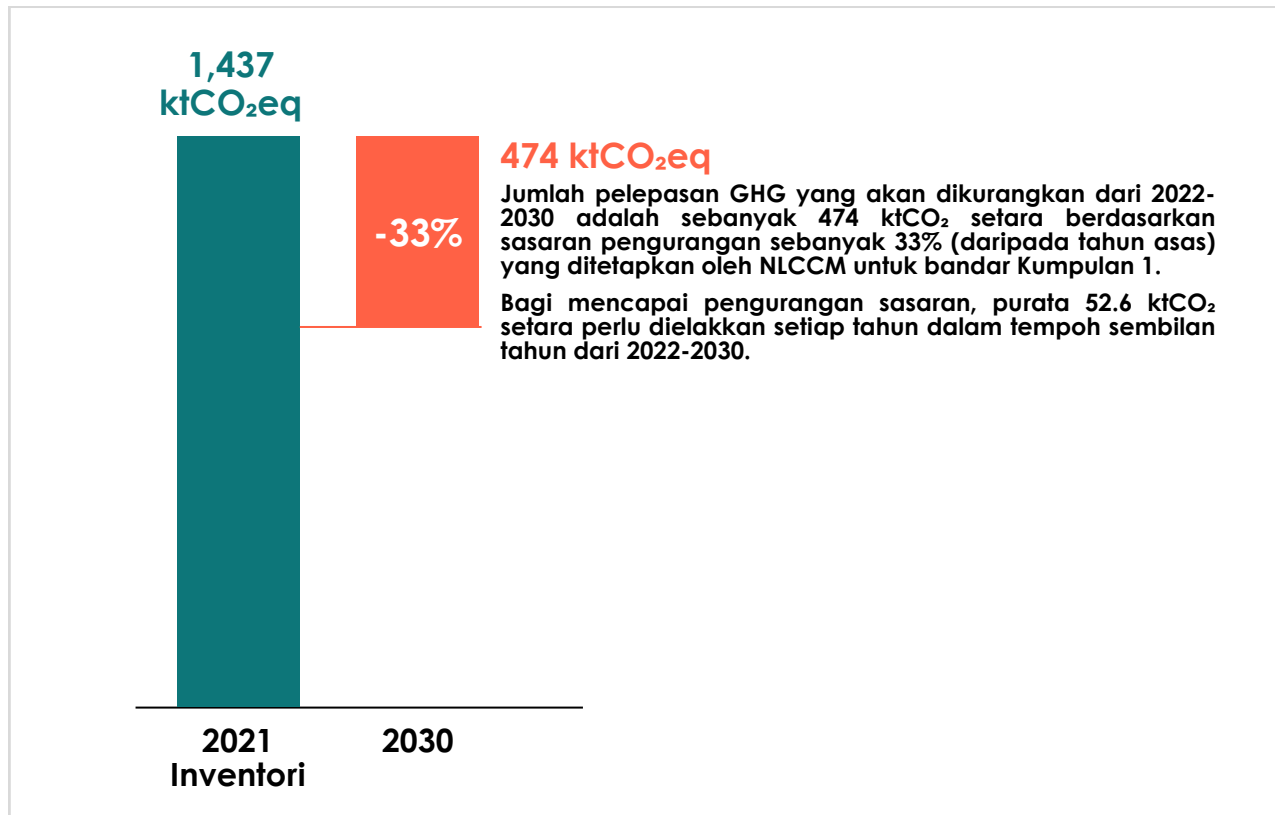
## VISI RANCANGAN STRUKTUR PUTRAJAYA 2025



**Putrajaya Mampan 2025  
Dari Taman ke Hijau**

# 33% SASARAN PENGURANGAN DALAM PELEPASAN GHG MUTLAK MENJELANG 2030

Rajah 1: 33% sasaran pengurangan dalam pelepasan GHG mutlak menjelang 2030



Berdasarkan Pelan Induk Bandar Rendah Karbon Negara (NLCCM), Putrajaya berada di bawah kategori bandar sasaran terpilih Kumpulan 1.

Kumpulan 1 telah membangunkan Inventori GHG yang merangkumi pelepasan asas (2021) dan menetapkan sasaran pengurangan 33% dalam pelepasan GHG mutlak menjelang 2030.

Berdasarkan inventori GHG 2021, jumlah pelepasan ialah 1,437 ktCO<sub>2</sub>setara. Untuk mencapai sasaran yang ditetapkan oleh NLCCM, Putrajaya perlu mengurangkan pelepasan GHG mutlak sebanyak 474 ktCO<sub>2</sub>setara menjelang 2030.

Untuk mengurangkan 474 ktCO<sub>2</sub>setara pelepasan GHG dalam tempoh 9 tahun, secara purata, kira-kira 52.6 ktCO<sub>2</sub>setara pelepasan GHG perlu dikurangkan setiap tahun.

# PEMACU UTAMA PELEPASAN GHG PUTRAJAYA

Meliputi kawasan seluas 49 km<sup>2</sup>, Putrajaya (secara rasmi Wilayah Persekutuan Putrajaya) menempatkan 72,413 orang (2010), diunjurkan meningkat kepada 200,000 (2030) dan 350,000 (2050).

Sebagai Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, Putrajaya terlibat dalam beberapa hubungan dua hala, serantau, dan serantau dengan negara asing dan organisasi dalam pelbagai aspek terutamanya dalam hal ehwal politik dan ekonomi. Ini memberikan pendedahan antarabangsa dan menawarkan peluang kepada Putrajaya untuk mempunyai penjenamaan antarabangsa untuk menarik pelaburan bernilai tinggi, delegasi MICE (Mesyuarat, Insentif, Persidangan & Pameran) dan pelancong antarabangsa yang akan memacu ekonomi Putrajaya.

**Rajah 2: Pemacu utama pelepasan GHG Putrajaya.**

| Pemacu Utama   | 2010                           | 2030                           | 2050                           |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Penduduk (Orang. Juta)   | 72,413                         | 200,000                        | 350,000                        |
| Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) (RM. Juta)                                  | 13,248                         | 66,086                         | 141,387                        |
| KDNK Per Kapita (RM. Ribu)   | 183                            | 330                            | 404                            |
| Struktur Industri (%)  | 0%<br>4.1%<br>95.9%            | 0%<br>3.5%<br>96.5%            | 0%<br>2.8%<br>97.2%            |
| Perkongsian Mod Pengangkutan (%)   | Persendirian : Awam<br>90 : 10 | Persendirian : Awam<br>75 : 25 | Persendirian : Awam<br>40 : 60 |
| Luas Lantai Komersial (km <sup>2</sup> )<br><i>*Termasuk bangunan kerajaan</i> | 3.17                           | 4.50                           | 6.00                           |

Pada tahun 2010, Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) Putrajaya ialah RM 13,248 juta, menyumbang 2.4% daripada KDNK Malaysia (RM 559,554 juta). Ia juga dijangka meningkat kepada RM 66,086 juta pada tahun 2030 dan RM 141,387 pada tahun 2050 (rujuk Rajah 2). Aktiviti ekonomi utama Putrajaya adalah sektor tertier, terutamanya dalam perkhidmatan seperti kewangan dan insurans; borong dan runcit; serta maklumat dan komunikasi. Pada tahun 2010, bahagian sektor tertier daripada KDNK Putrajaya ialah 95.9% manakala sektor sekunder mengambil baki 4.1%. Sektor sekunder disumbangkan oleh industri pembuatan dan pembinaan. Senario yang sama dijangka berlaku pada 2030 dan 2050.

Jangkaan peralihan dalam mod pengangkutan di Putrajaya dari kenderaan persendirian kepada awam pada tahun 2030 dan 2050 dijangka dapat dicapai jika dasar mobiliti Masyarakat Rendah Karbon yang baik dilaksanakan, ia berpotensi menyumbang kepada pengurangan yang ketara dalam pelepasan GHG dari sektor pengangkutan.

Luas lantai komersial dijangka meningkat dari 3.17 km<sup>2</sup> kepada 4.50 km<sup>2</sup> (2030) dan 6.00 km<sup>2</sup> (2050). Ini akan mengakibatkan peningkatan dalam penggunaan tenaga pegun dan pelepasan GHG oleh sektor komersial, yang mana menunjukkan potensi yang bagus untuk memperkenalkan langkah pengurangan pelepasan GHG yang lebih progresif menjelang 2030 dan 2050.

## MODEL PELEPASAN GHG PUTRAJAYA

Hasil pengukuran pelepasan GHG adalah diperolehi dari model AIM, berdasarkan data rasmi yang terkini dan tren unjuran pemacu utama pelepasan GHG termasuklah populasi, keluaran dalam negara kasar (KDNK), pengangkutan dan luas lantai komersial.

Pelepasan GHG Putrajaya diunjurkan akan meningkat daripada 939 ktCO<sub>2</sub>setara pada 2010 kepada 2,515 ktCO<sub>2</sub>setara di bawah senario 2030 BaU dan kepada 3,131 ktCO<sub>2</sub>setara di bawah senario 2050 BaU.

Pelepasan GHG daripada sektor pengangkutan akan meningkat sebanyak 4 kali ganda berbanding tahun 2010 pada senario tahun 2030 BaU dan 2050 BaU, dan agihan masing-masing sebanyak 35% dan 57% daripada jumlah keseluruhan pelepasan GHG (rujuk Jadual 1 dan Rajah 3).

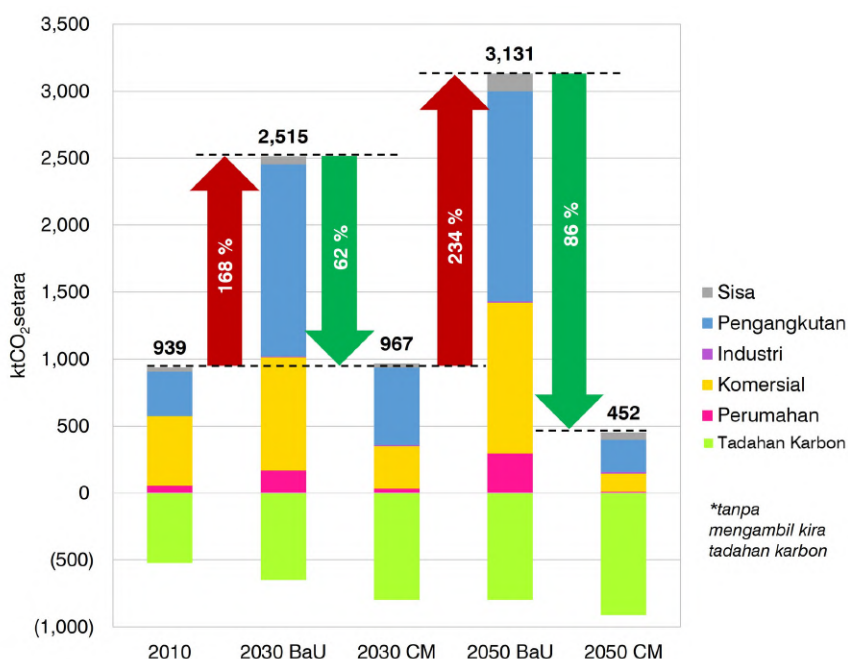
**Jadual 1: Pelepasan GHG Putrajaya mengikut sektor pengguna akhir 2010, 2030 and 2050 (BaU, CM)**

|  | 2010       | 2030 BaU     | 2030 CM    | 2050 BaU     | 2050 CM    |
|--|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| Perumahan                              | 56         | 168          | 31         | 294          | 10         |
| Komersial*                             | 516        | 844          | 319        | 1,125        | 133        |
| Industri**                             | 1          | 6            | 7          | 12           | 14         |
| Pengangkutan                           | 332        | 1,435        | 579        | 1,570        | 241        |
| Sisa                                   | 34         | 62           | 30         | 130          | 52         |
| Tadahan Karbon                         | (523)      | (650)        | (799)      | (799)        | (911)      |
| <b>Jumlah (ktCO<sub>2</sub>setara)</b> | <b>939</b> | <b>2,515</b> | <b>967</b> | <b>3,131</b> | <b>452</b> |

\*Termasuk bangunan kerajaan.

\*\*Merujuk kepada aktiviti pembinaan.

**Rajah 3: Pelepasan GHG mengikut sektor pengguna akhir 2010, 2030 and 2050 (BaU, CM)**

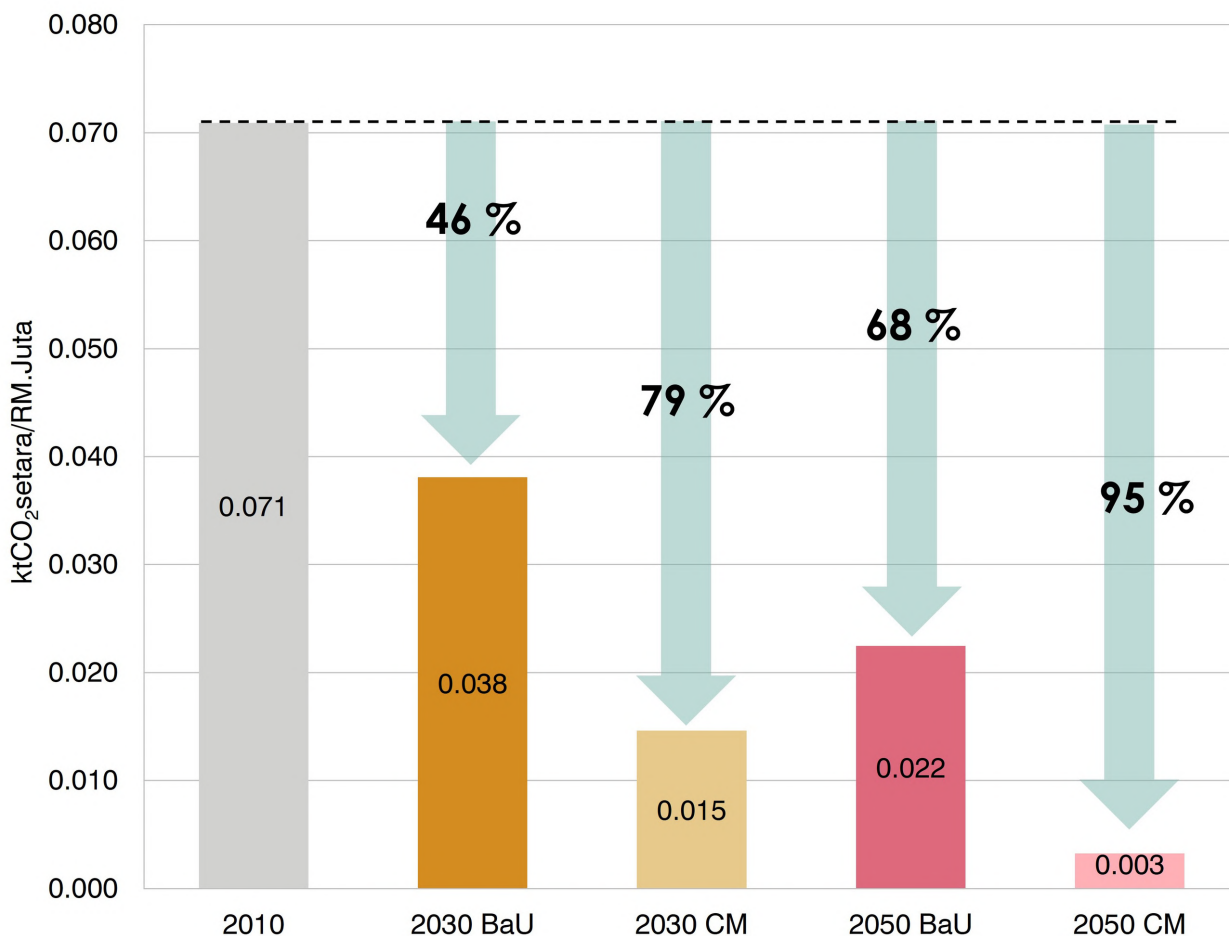


Nota:  
BaU - Business As Usual  
CM - Counter Measure

# LALUAN KARBON NEUTRALITI PUTRAJAYA 2050

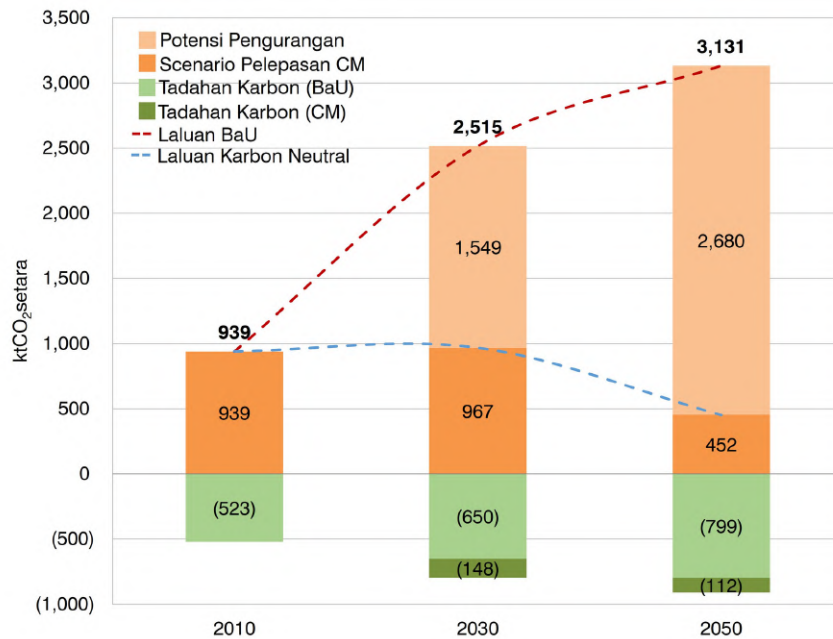
Putrajaya berpotensi mengurangkan intensiti pelepasan GHG (berdasarkan tahap 2010) sebanyak 79% menjelang 2030 (bersamaan pelepasan mutlak sebanyak 1,549 ktCO<sub>2</sub>setara dari senario BaU) dan 95% menjelang 2030 (bersamaan pelepasan mutlak sebanyak 2,680 ktCO<sub>2</sub>setara dari senario BaU) (rujuk Rajah 4). Pengurangan intensiti pelepasan GHG terpenting pada tahun 2050 CM berbanding 2050 BaU adalah melalui sektor komersial.

**Rajah 4: Intensiti Pelepasan GHG berdasarkan KDNK Putrajaya.**





**Rajah 5: Laluan Karbon Neutraliti Putrajaya 2050.**

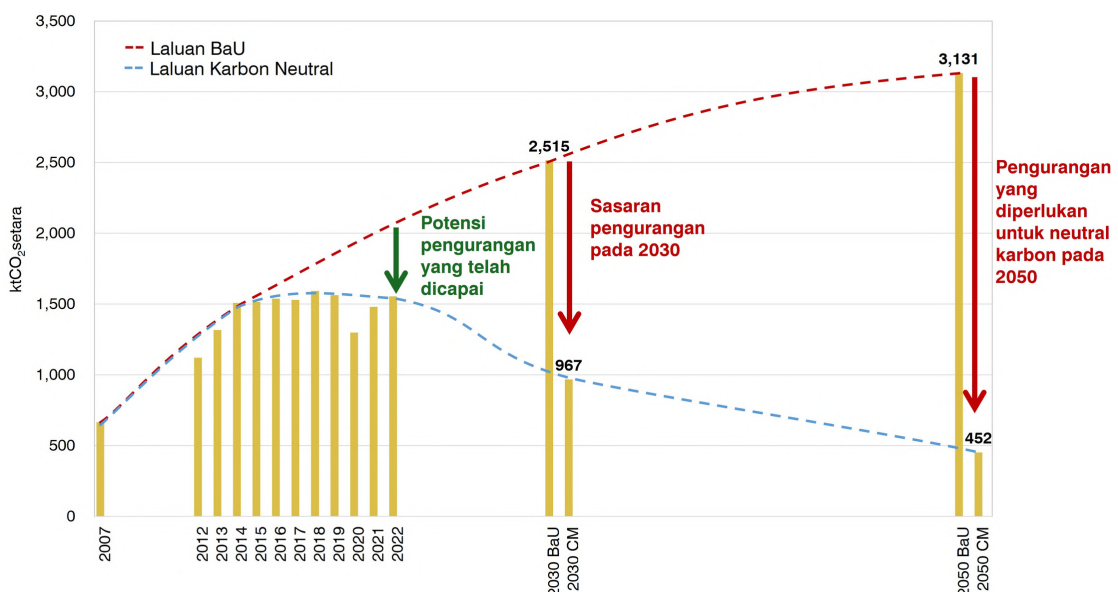


Perbadanan Putrajaya meletakkan Putrajaya pada laluan cita-cita yang lebih tinggi iaitu sasaran untuk menjadi karbon neutraliti menjelang 2050. Oleh itu, adalah penting untuk Putrajaya ke arah yang lebih jauh, bukan sekadar pembangunan rendah karbon melalui masyarakat rendah karbon menjelang 2030, malah menyediakan laluan untuk mencapai karbon neutral menjelang 2050 (rujuk Rajah 5).

Pelaksanaan yang teratur adalah penting untuk memastikan Putrajaya boleh menyumbang kepada komitmen global Malaysia bagi mengurangkan impak perubahan iklim dan mencapai karbon neutral, dan pada dalam masa yang sama dapat mengekalkan ekonomi yang kukuh.

## PENJEJAKAN PELEPASAN GHG PUTRAJAYA 2012-2022 BERBANDING UNJURAN 2007-2050

**Rajah 6: Penjejakan unjuran pelepasan GHG Putrajaya 2012-2022 berbanding 2007-2050.**



Pelepasan GHG 2012-2022 merupakan inventori GHG sebenar menggunakan alat C-ExSS yang dijalankan oleh Perbadanan Putrajaya.

# SASARAN BANDAR RENDAH KARBON

## TEMA TENAGA



**100%**  
Kompleks pejabat kerajaan dengan BEI bawah 150kWh/m<sup>2</sup>/tahun menjelang 2030



**15,000 MWh**  
Tenaga elektrik dijana setahun daripada tenaga solar menjelang 2030



**100%**  
Lampu jalan menggunakan LED menjelang 2030



**100%**  
Menaiktaraf sistem pencahayaan LED di semua pusat kejurangan menjelang 2025

## TEMA PERANCANGAN BANDAR & PERATURAN BANGUNAN



Merangka 'Putrajaya Net Zero Carbon Building Action Plan' menjelang 2025



**5 Bangunan baru**  
dengan reka bentuk rendah tenaga menjelang 2030



**100% Bangunan baru**  
Mengadaptasi Undang-undang Kecil Bangunan Seragam bagi pencahayaan dan pengudaraan semula jadi menjelang 2025



**100% Bangunan baru**  
Mengadaptasi Undang-undang Kecil Bangunan Seragam bagi sistem pengumpulan air hujan menjelang 2030

## TEMA MOBILITI



**5%**  
Penambahan penggunaan bas transit setahun



**Sebulan sekali**  
Program bebas kenderaan Putrajaya di Persiaran Perdana



**Bas elektrik**  
untuk perkhidmatan bas tempatan Nadiputra Putrajaya menjelang 2028



**4 buah**  
Bas pelancongan elektrik satu tingkat menjelang 2025



**100 unit**  
Stesen pengecas EV menjelang 2030

## TEMA BIRU DAN HIJAU



**400,000 batang**  
Pokok ditanam  
menjelang 2025



**1,376.80 ha**  
Kawasan lapang  
yang diwarta  
menjelang 2025



**220,000**  
Tumbuhan akuatik  
ditanam semula di  
Putrajaya Wetland  
menjelang 2025



**3,000 data**  
laporan inventori  
untuk taman  
(MyBIS) menjelang  
2025

## TEMA KOMUNITI



**10**  
Penambahan  
pertanian bandar  
menjelang 2030



**Insentif atau  
ganjaran**  
kepada komuniti yang  
mengamalkan gaya  
hidup rendah karbon



**100%**  
Sifar penggunaan  
plastik sekali guna  
menjelang 2030



**30%**  
Pengurangan sisa pepejal per  
kapita setahun di bawah tahap  
nasional (2019:1.17kg per kapita)



**2%**  
Peningkatan kadar  
kitar semula setahun

## TEMA DAYA TAHAN IKLIM



**5%**  
Pengurangan  
kes denggi  
setahun



**5 Juta liter**  
Penjimatan air  
dengan  
menggunakan air  
tasik setahun



**1 Garis panduan**  
bagi memperkasakan  
penanaman pokok  
menjelang 2025



**1 Sistem**  
Keselamatan  
Empangan  
Putrajaya  
menjelang 2026

# PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN



| TINDAKAN  | JANGKA MASA |           |           | RAKAN KONGSI UTAMA  |
|---|-------------|-----------|-----------|---|
|   | QUICK WIN   | 2022-2025 | 2022-2030 |   |
| <b>B1</b><br>Bekerjasama dengan agensi yang berkaitan untuk mempromosikan sistem tenaga solar (PV)/sistem termal solar di bangunan di Putrajaya | »»          | »»        | »»        | Pemilik bangunan, RSPVI, TNB, SEDA & ST                         |
| <b>I1</b><br>Mewujudkan lebih banyak tenaga boleh diperbaharui  | »»          |           | »»        | RSPVI, TNB & SEDA   |
| <b>B2</b><br>Memasang peralatan kecekapan tenaga dan meter pintar   | »»          | »»        | »»        | TNB, Pemilik bangunan, SEDA, BPH & Pengurus fasiliti            |
| <b>I2</b><br>Melaksanakan sistem pemantauan tenaga dalam talian   |             |           | »»        | Pemilik bangunan, Pengurus kemudahan, JKR, TNB, ST, SEDA & MGTC |
| <b>I3</b><br>Menerima pakai infrastruktur dan kemudahan kecekapan tenaga  |             | »»        | »»        | TNB, JKR, EPU, BPH & Pengurus fasiliti                          |





## TINDAKAN PERANCANGAN BANDAR DAN PERATURAN BANGUNAN

| TINDAKAN  | JANGKA MASA |           |           | RAKAN KONGSI UTAMA   |
|---|-------------|-----------|-----------|--|
|   | QUICK WIN   | 2022-2025 | 2022-2030 |  |
| <b>B3</b><br>Melindungi identiti budaya, karakter kawasan, dan <i>sense of place</i> melalui amalan reka bentuk bandar yang mampan (TOD, pembangunan padat) | »»          | »»        | »»        | Pemaju, Pemilik bangunan, Badan Warisan, PSP, CIDB NRES & MET Malaysia |
| <b>B4</b><br>Mengintegrasikan reka bentuk bangunan hijau terkini dan pensijilan dalam kawalan pembangunan   | »»          | »»        | »»        | Pemaju & Pemilik bangunan  |
| <b>I4</b><br>Menerima pakai dan melaksanakan amalan bandar selamat untuk menggalakkan mobiliti aktif dan penggunaan pengangkutan awam                       |             | »»        | »»        | MIROS, Pemaju, Pemilik bangunan, MOT & PLANMalaysia                    |
| <b>B5</b><br>Mempromosikan penggunaan senibina pasif dalam bangunan baru melalui pengudaraan semula jadi, penyerapan cahaya matahari dan pencahayaan        |             |           | »»        | Pemaju, Pemilik bangunan & PSP   |
| <b>I5</b><br>Memperluaskan penggunaan sistem pengumpulan air hujan dan menggalakkan penyelenggaraan sistem secara berkala                                   |             |           | »»        | Pemaju, Pemilik bangunan & PSP   |





## TINDAKAN MOBILITI

| TINDAKAN  | JANGKA MASA |           |           | RAKAN KONGSI UTAMA  |
|---|-------------|-----------|-----------|---|
|   | QUICK WIN   | 2022-2025 | 2022-2030 |   |
| <b>T1</b><br>Mempromosikan berjalan kaki dan berbasikal sebagai pilihan mod dalam perjalanan dari rumah ke tempat kerja di Putrajaya                      | »»          | »»        | »»        | PLANMalaysia, MIROS, MOF, Agensi Kerajaan dan Swasta, PJH MOT, JKR, JPJ, PETRA & PDRM |
| <b>T2</b><br>Menyelenggara rangkaian laluan pejalan kaki untuk keselesaan dan keselamatan   | »»          | »»        | »»        | MIROS, PLANMalaysia, JKR, BPH/JPM, MOF, MOE, Agensi Kerajaan & PJH                    |
| <b>T3</b><br>Menjenamakan semula acara <i>Car Free Day</i> yang sedia ada menjadi program mobiliti aktif bulanan  | »»          | »»        |           | Agensi Kerajaan dan Swasta, PDRM, JPJ, MIROS, MGTC & PLANMalaysia                     |
| <b>T4</b><br>Menggalakkan peralihan dari pengangkutan persendirian kepada pengangkutan awam   | »»          | »»        | »»        | APAD, MIROS, MGTC & PLANMalaysia  |
| <b>T5</b><br>Menyediakan perkhidmatan bas awam yang lebih mesra alam dengan menggunakan bahan bakar bersih dan hijau                                      | »»          |           | »»        | PETRA, MITI, MGTC, APAD, Pulse Group, MOT, MIROS & Futurise Sdn Bhd.                  |
| <b>T6</b><br>Memasang papan paparan digital untuk maklumat waktu sebenar mengenai pengangkutan awam   |             | »»        | »»        | RAPIDBUS  |
| <b>T7</b><br>Mempromosikan ekonomi hijau berkongsi dan mobiliti peribadi masa depan (contohnya, bekerjasama dengan syarikat berkongsi kenderaan elektrik) |             |           | »»        | MOF, PETRA, MGTC, MITI, PLANMalaysia, Pemain industri & Pulse Parking                 |





## TINDAKAN BIRU DAN HIJAU

| TINDAKAN  | JANGKA MASA |           |           | RAKAN KONGSI UTAMA  |
|---|-------------|-----------|-----------|---|
|   | QUICK WIN   | 2022-2025 | 2022-2030 |   |
| <b>E1</b><br>Mengalakkan taman menegak dan bumbung hijau di bangunan komersial, sekolah and bangunan kerajaan   | »»          | »»        |           | Pemilik Bangunan, Sekolah & JKR                               |
| <b>E4</b><br>Menjalankan penambahbaikan biodiversiti bandar secara berterusan   | »»          | »»        |           | PERHILITAN, Universiti & NGO                                  |
| <b>E7</b><br>Memantau dan melindungi kualiti air tasik  | »»          | »»        | »»        | Kontraktor  |
| <b>E2</b><br>Menganjurkan kempen penanaman pokok di Putrajaya selaras dengan Kempen Penanaman 100 Juta Pokok bagi tahun 2021 - 2025                     |             | »»        |           | JPWP, NRES, Penduduk & NGO                                    |
| <b>E3</b><br>Menjalankan pemantauan dan kemaskini inventori pokok sedia ada secara berterusan   |             | »»        |           | NRES  |
| <b>E5</b><br>Mengalakkan Penyelesaian Berasaskan Alam Semulajadi untuk melindungi, memulihara dan mengurus ekosistem semula jadi dan separa-semula jadi |             | »»        |           | UNESCO, NRES, NGO & Kontraktor                                |
| <b>E6</b><br>Meningkatkan program kesedaran Tasik Putrajaya   |             | »»        |           | UNESCO, Institusi berkaitan, JPS, Wetland International & WWF |





## TINDAKAN KOMUNITI

| TINDAKAN   | JANGKA MASA |           |           | RAKAN KONGSI UTAMA  |
|--|-------------|-----------|-----------|---|
|  | QUICK WIN   | 2022-2025 | 2022-2030 |   |
| <b>S1</b><br>Mentransformasi persatuan kejrangan sedia ada, peniaga dan pemain industri tempatan kepada kejrangan rendah karbon  | »»          | »»        | »»        | Penduduk tempatan, Pekerja, Pemilik komesial, Persatuan peniaga, Pemaju, TNB, Air Selangor, AFSB, SWCorp, ST & FAMA |
| <b>S3</b><br>Memperluas program kompos sisa makanan bagi tujuan pertanian komuniti di setiap presint perumahan                   | »»          |           | »»        | Penduduk tempatan, Pemilik komersial, AFSB/AFES, SWCorp & NGO   |
| <b>I6</b><br>Memperluas program waste-to-wealth (seperti CAREton@Putrajaya) dengan kerjasama syarikat-syarikat persendirian lain | »»          |           | »»        | Penduduk tempatan, NGO, Sektor swasta & AFSB  |
| <b>I7</b><br>Menanam sikap kitar semula dalam kalangan masyarakat melalui FIKS (Fasiliti Inovasi Kitar Semula)                   | »»          |           | »»        | AFSB/AFES, SWCorp, Penduduk tempatan, Pemilik bangunan & JPSPN  |
| <b>S2</b><br>Mengukuhkan Program Pertanian Bandar (PUF) Putrajaya dengan meningkatkan penglibatan penduduk                       |             |           | »»        | Pekebun & Penduduk tempatan   |
| <b>S4</b><br>Meningkatkan kesedaran masyarakat terhadap 3R, pelupusan sampah yang teratur dan pelupusan haram                    |             |           | »»        | Penduduk tempatan, Pemilik bangunan, Persatuan peniaga, Pemilik komesial, AFSB & SWCorp                             |







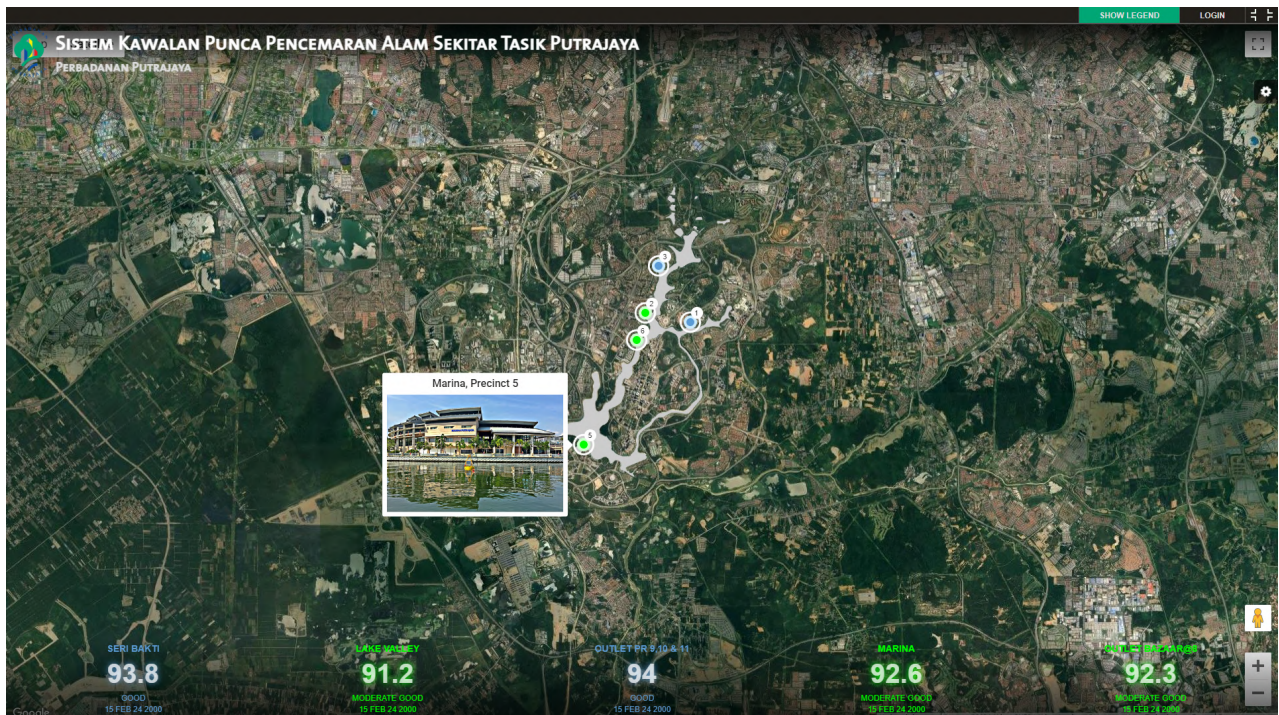
## TINDAKAN DAYA TAHAN IKLIM

| TINDAKAN   | JANGKA MASA |           |           | RAKAN KONGSI UTAMA   |
|--|-------------|-----------|-----------|--|
|  | QUICK WIN   | 2022-2025 | 2022-2030 |  |
| <b>D1</b><br>Meningkatkan kesedaran dan penglibatan penduduk mengenai pencegahan wabak denggi  | »»          | »»        |           | Penduduk tempatan, NGO, Pejabat Kesihatan WP Putrajaya & JPWPP |
| <b>D5</b><br>Memperluas dan meningkatkan sistem kawal selia melalui media sosial atau platform komunikasi yang lain bagi mengurangkan aktiviti di luar rumah semasa gelombang haba | »»          | »»        |           | MKN, JPS & MET Malaysia  |
| <b>D6</b><br>Memperkenalkan program atau inisiatif bagi mengurangkan penggunaan air di kawasan perumahan dan komersial   | »»          |           |           | TNB, Air Selangor, AFSB, Kontraktor & Pemaju                   |
| <b>D7</b><br>Menambahbaik penyelenggaraan sistem perparitan di Putrajaya   | »»          | »»        |           | SWCORP, AFSB & Kontraktor                                      |



bersambung...

| TINDAKAN   | JANGKA MASA |           |           | RAKAN KONGSI UTAMA  |
|--|-------------|-----------|-----------|---|
|  | QUICK WIN   | 2022-2025 | 2022-2030 |   |
| <b>D8</b><br>Meningkatkan sistem amaran awal melalui platform <i>multi-hazard</i> seperti media sosial, surat khabar, pengumuman awam dan lain-lain aplikasi | »»          |           | »»        | MET, JPS & Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah Putrajaya             |
| <b>D2</b><br>Memperbaiki penguatkuasaan dan saringan kawasan berpotensi sebagai tempat pembiakan nyamuk  |             |           | »»        | Penduduk tempatan, NGOs, Pejabat Kesihatan WP Putrajaya, JMB, JKR & BPH |
| <b>D3</b><br>Mengenalpasti kawasan berpotensi dan kekerapan pokok tumbang di kawasan perumahan dan komersial   |             |           | »»        | Jabatan Landskap Negara & BPH   |
| <b>D4</b><br>Meningkatkan pemilihan pokok dan reka bentuk lanskap untuk mengurangkan kesan angin   |             | »»        |           | Jabatan Landskap Negara   |



# IKRAR PUTRAJAYA: KOMITMEN KEPADA GLOBAL COVENANT OF MAYORS FOR CLIMATE AND ENERGY (GCOM)



Global Covenant of Mayors for Climate & Energy

Commitment of  
PERBADANAN PUTRAJAYA  
MALAYSIA



I, **Datuk Dr. Aminuddin bin Hassim**, President of Perbadanan Putrajaya commit to the Global Covenant of Mayors for Climate & Energy, joining thousands of other cities and local governments around the world currently engaged in climate leadership.

The Global Covenant of Mayors for Climate & Energy envisions a world where committed mayors and local governments – in alliance with partners – accelerate ambitious, measurable climate and energy initiatives that lead to an inclusive, just, low-emission and climate resilient future, helping to meet and exceed the Paris Agreement objectives.

Whatever the size or location, the mayors and local leaders committed to the Global Covenant stand ready to take concrete measures with long-term impact to tackle the interconnected challenges of climate change mitigation, adaptation, and access to sustainable energy.

To implement this vision, the **Perbadanan Putrajaya** of Putrajaya, Malaysia pledges to implement policies and undertake measures to (i) reduce / limit greenhouse gas emissions, (ii) prepare for the impacts of climate change, (iii) increase access to sustainable energy, and (iv) track progress toward these objectives. Specifically, within no more than three years of this commitment, we pledge to develop, formally adopt and report on the following:

- A community-scale greenhouse gas (GHG) emission inventory;
- An assessment of climate hazards and vulnerabilities;
- Ambitious, measurable and time-bound target(s) to reduce/limit greenhouse gas emissions;
- Ambitious adaptation vision and goals, based on quantified scientific evidence when possible, to increase local resilience to climate change;
- Ambitious and just goal to improve access to sustainable energy; and
- Plan(s) to address climate change mitigation / low emission development, climate resilience and adaptation, and access to sustainable energy, including provisions for regular (annual or biennial) progress reports.

[www.globalcovenantofmayors.com](http://www.globalcovenantofmayors.com)



The targets and action plans for mitigation / low emission development must be quantified and consistent with or exceed relevant national commitments defined through the relevant UNFCCC (Intended) Nationally Determined Contribution (NDC).

We acknowledge that there may be additional region-or country-specific commitments for us to adhere to, agreed through our local membership networks or through our direct engagement with local Global Covenant of Mayors partners.

The **Perbadanan Putrajaya of Putrajaya, Malaysia** acknowledges that continued membership in the Global Covenant of Mayors and associated local chapters or “Regional Covenants” as established, is contingent on complying with the above requirements within established timeframes.

Perbadanan Putrajaya, 21 March 2019



Datuk Dr. Aminuddin bin Hassim

## PERBADANAN PUTRAJAYA

Address: Kompleks Perbadanan Putrajaya, 24, Persiaran Perdana, Presint 3, 62675 Putrajaya, Malaysia

Website: [www.ppi.gov.my](http://www.ppi.gov.my)

Name of the Mayor: Datuk Dr. Aminuddin bin Hassim

[Name, email and phone number of the main contact person]:

TPr. Wang Tze Wee, email: [wangtw@ppi.gov.my](mailto:wangtw@ppi.gov.my), telephone no: +603-88877180

Number of Inhabitants: 120,000 Inhabitants,

Area: 49.31 sq. kilometres

Country: Malaysia





## **PERBADANAN PUTRAJAYA**

KOMPLEKS PERBADANAN PUTRAJAYA,  
24, PERSIARAN PERDANA, PRESINT 3,  
62675, PUTRAJAYA, MALAYSIA

TELEFON: **+603 8000 8000**  
EMEL: **ppjonline@ppj.gov.my**

 [www.ppj.gov.my](http://www.ppj.gov.my)

 [Putrajaya](#)

 [perbadananputrajaya](#)

 [putrajayacorp](#)