



**TERMA RUJUKAN
(TERMS OF REFERENCE)**

KERTAS KAJIAN

**COST-BENEFIT ANALYSIS OF INCENTIVES FOR CKD
xEV PASSENGER VEHICLES IN MALAYSIA**

**TERMA RUJUKAN
(TERMS OF REFERENCE)
KERTAS KAJIAN**

**COST-BENEFIT ANALYSIS OF INCENTIVES FOR CKD xEV PASSENGER VEHICLES
IN MALAYSIA**

1.0 LATAR BELAKANG

Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMK-12) dan Pelan Induk Mobiliti Nasional 2020 (NIMP 2020) telah menyediakan garis panduan dan hala tuju dasar yang strategik bagi pembangunan ekonomi Malaysia. Kedua-dua pelan ini menekankan peningkatan produktiviti, inovasi, dan pertumbuhan mampan merentas pelbagai sektor, termasuk industri automotif. Sebagai sebahagian daripada usaha mengurangkan pelepasan gas rumah hijau (GHG) dan meningkatkan daya saing industri tempatan, kerajaan Malaysia telah memberi keutamaan kepada peralihan daripada kenderaan enjin pembakaran dalaman (ICE) kepada kenderaan elektrik (xEV) yang merangkumi hibrid, hibrid plug-in, dan kenderaan elektrik sepenuhnya.

Selaras dengan tren global ke arah teknologi hijau, insentif bagi pengeluaran xEV tempatan adalah langkah penting untuk memperkukuhkan industri automotif negara, di samping menyokong sasaran kelestarian alam sekitar.

Bagi menyokong langkah ini, satu Analisis Kos-Faedah (CBA) yang komprehensif akan dijalankan bagi menilai impak ekonomi, sosial, dan alam sekitar daripada pemberian insentif kepada pengeluaran kenderaan penumpang CKD xEV di Malaysia. CBA ini akan mengukur faedah dan kos kepada kerajaan, industri, serta masyarakat secara keseluruhan. Hasil analisis ini akan menjadi input penting dalam merangka dasar masa hadapan bagi pembangunan industri automotif yang lebih berdaya saing dan mampan.

2.0 OBJEKTIF

Objektif kajian ini adalah untuk:

1. Menilai kesan insentif pengeluaran CKD xEV terhadap sub-sektor automotif di Malaysia.
2. Menganalisis faedah ekonomi dan alam sekitar, termasuk penciptaan pekerjaan dan pengurangan pelepasan GHG.
3. Mengemukakan cadangan dasar untuk insentif dan subsidi xEV pada masa hadapan

3.0 SKOP

Skop kajian ini termasuk tetapi tidak terhad kepada perkara-perkara utama berikut:

1. Analisis Retrospektif dan Prospektif (2020-2030):
 - a. Menganalisis prestasi sektor automotif dari tahun 2020 hingga 2024, dengan tumpuan kepada jualan xEV dan pengeluaran CKD.
 - b. Menyediakan ramalan tren masa hadapan dari 2024 hingga 2030 di bawah pelbagai senario dasar untuk menilai kesan ekonomi dan alam sekitar daripada insentif kerajaan.
2. Penilaian Ekonomi:
 - a. Menjalankan analisis ekonomi terhadap kos kepada kerajaan (dalam bentuk subsidi dan pengecualian cukai) berbanding faedah (peningkatan pekerjaan, pendapatan cukai yang lebih tinggi daripada pengeluaran tempatan).
3. Kesan Alam Sekitar:
 - a. Menilai pengurangan pelepasan GHG dan penjimatan penggunaan bahan api hasil daripada peningkatan penggunaan xEV berbanding kenderaan ICE tradisional.
4. Imbangan Perdagangan dan Kesan Industri Tempatan:
 - a. Menilai kesan kepadaimbangan perdagangan Malaysia melalui pengurangan

import komponen kenderaan dan peningkatan pengeluaran tempatan.

- b. Menganalisis kesan insentif terhadap penciptaan pekerjaan, peratusan kandungan tempatan, dan daya saing pembekal tempatan.

5. Penanda Aras:

- a. Membuat perbandingan dasar xEV Malaysia dengan pesaing serantau, dengan fokus kepada strategi EV Thailand.

6. Penglibatan Pihak Berkepentingan:

- a. Mengadakan temu bual dan mendapatkan input daripada pihak berkepentingan utama termasuk Pengeluar Peralatan Asal (OEM), pembekal tempatan, pembuat dasar, dan persatuan industri.

7. Pemodelan Senario dan Analisis Sensitiviti:

- a. Membangunkan pelbagai senario dasar (contohnya, perubahan harga bahan api, tahap penerimaan xEV yang berbeza) dan menjalankan analisis sensitiviti untuk menilai ketahanan cadangan dasar.

4.0 TEMPOH PENYELIDIKAN

Perunding perlu menyiapkan kajian dalam tempoh 6 minggu dari tarikh kuat kuasa kontrak. Ini termasuk masa untuk penyelidikan, analisis, penglibatan pihak berkepentingan, dan penyediaan laporan akhir. Perunding dikehendaki mengemukakan laporan kemajuan secara berkala sepanjang tempoh ini untuk memastikan penyediaan hasil mengikut jadual.

5.0 KOS PENYELIDIKAN

Jumlah kos anggaran penyelidikan adalah RM 60,000 yang akan diperincikan seperti berikut:

- Yuran Perunding: RM 55,000 untuk menampung semua aktiviti penyelidikan, analisis, dan pelaporan.

- Kos Perjalanan: RM 5,000 diperuntukkan untuk kos perjalanan yang berkaitan dengan temu bual pihak berkepentingan dan aktiviti pengumpulan data.

Pembayaran terakhir kepada perunding akan bergantung kepada kadar penyiapan semua hasil yang berjaya seperti yang digariskan dalam jadual penghantaran.

6.0 HASIL DAPATAN KAJIAN

Perunding dikehendaki menghasilkan output berikut:

1. Laporan Awal.
 - a. Laporan yang memaparkan hasil analisis kos-faedah dengan bahagian khusus untuk kesan ekonomi, alam sekitar, dan perdagangan daripada insentif xEV.
 - b. Cadangan dasar berdasarkan analisis dan pemodelan senario.
2. Laporan Kemajuan:
 - a. Model yang meramalkan kesan pelbagai senario dasar termasuk analisis sensitiviti untuk pembolehubah berbeza (contohnya harga bahan api, kadar penerimaan pengguna).
3. Bengkel Penglibatan Pihak Berkepentingan:
 - a. Bengkel bersama pihak berkepentingan utama termasuk OEM, pembuat dasar, dan wakil industri untuk membentangkan penemuan dan mendapatkan maklumbalas.
4. Deraf Laporan Akhir:
 - a. Penghantaran Laporan Deraf untuk semakan dan ulasan oleh AutoPN, diikuti dengan Laporan Akhir yang menggabungkan maklumbalas.

7.0 PEMBAYARAN YURAN PROFESIONAL

Bil.	Fasa Pembayaran	Tarikh Penyerahan	Hasil Kerja
1.	30% Laporan Awal	November	• Laporan yang memaparkan hasil analisis kos-faedah dengan bahagian khusus untuk kesan ekonomi, alam sekitar, dan perdagangan daripada insentif xEV. • Cadangan dasar berdasarkan analisis dan pemodelan senario.
2	50% Laporan Kemajuan	November	• Model yang meramalkan kesan pelbagai senario dasar termasuk analisis sensitiviti untuk pembolehubah berbeza (contohnya, harga bahan api, kadar penerimaan pengguna).
3	20% Laporan Akhir	December	• Penghantaran Laporan Akhir untuk semakan dan ulasan oleh AutoPN, diikuti dengan Laporan Akhir yang menggabungkan maklum balas.

8.0 HAK MILIK

Semua penemuan, laporan, dan bahan yang dikumpulkan serta disediakan sepanjang pelaksanaan kajian ini adalah hak milik mutlak MPC dan kekal menjadi hak milik MPC selepas tamat kajian. Laporan dalam bentuk *soft copy* dan *hard copy*, termasuk jadual statistik dan dokumen berkaitan, hendaklah diserahkan tanpa sebarang pindaan.

Disediakan oleh:

Nexus Produktiviti Automotif (AutoPN)

Malaysia Productivity Corporation (MPC)

Lorong Produktiviti, Jalan Sultan 46200 Petaling Jaya

Selangor Darul Ehsan