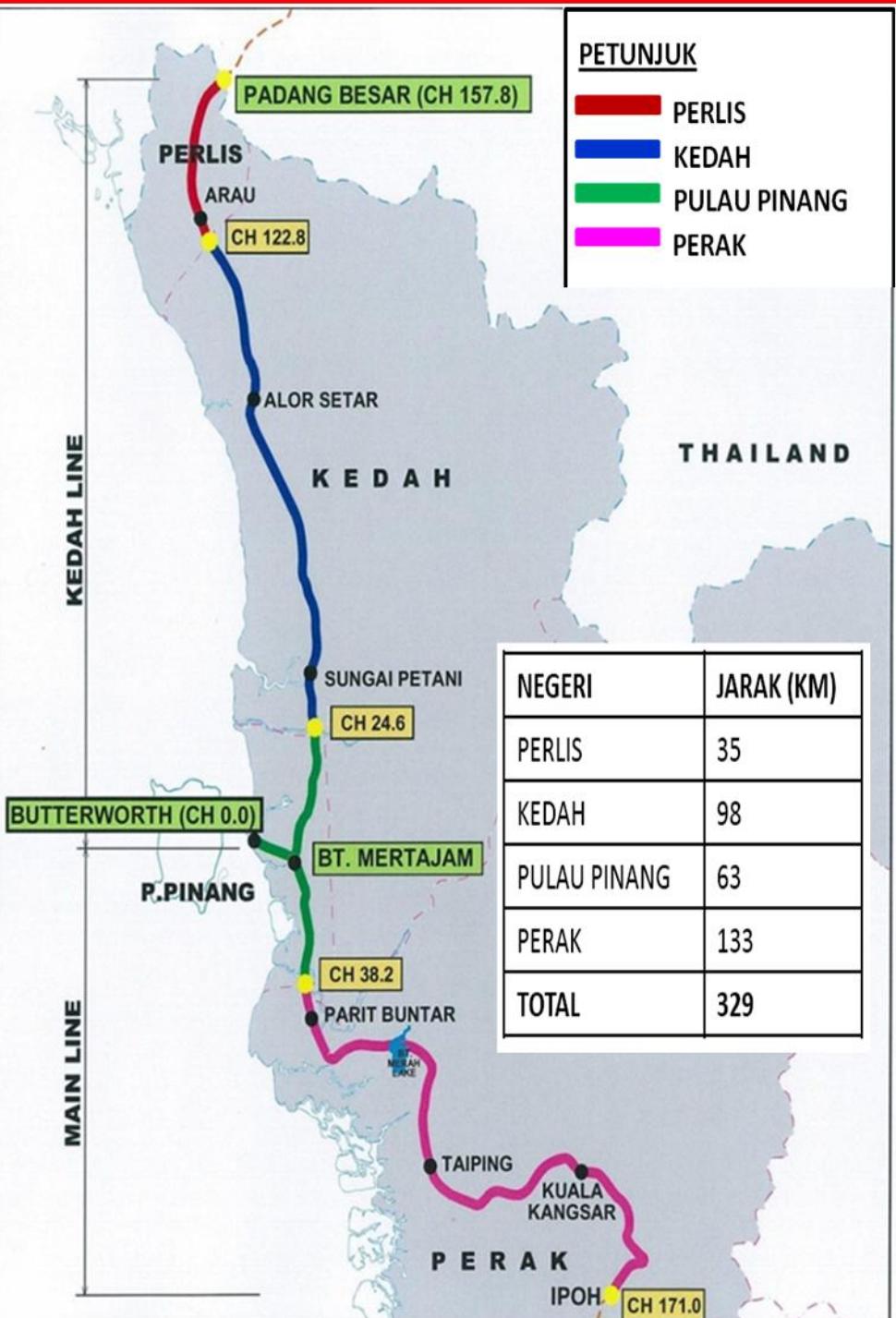


## LANDASAN BERKEMBAR ELEKTRIK IPOH-PADANG BESAR



### Senarai Stesen (Ipoh-Padang Besar)

#### Perlis

Padang Besar\*  
Bukit Keteri  
Arau\*+

#### Kedah

Kodiang  
Anak Bukit +  
Alor Setar  
Kubah  
Gurun  
Sungai Petani\*

#### Pulau Pinang

Tasek Gelugor  
Butterworth\*  
Bukit Tengah  
Bukit Mertajam\*  
Simpang Ampat  
Nibong Tebal

#### Perak

Parit Buntar  
Bagan Serai  
Kamunting  
Taiping\*  
Padang Rengas  
Kuala Kangsar\*+  
Sungai Siput  
Tasek

+ Stesen DiRaja

\* Stesen Utama

# PROJEK LANDASAN BERKEMBAR ELEKTRIK (IPOH-PADANG BESAR)



## Pengenalan

Projek Landasan Berkembar Elektrik (PLBE) Ipoh ke Padang Besar merupakan sebahagian daripada projek kerajaan untuk mempertingkatkan standard pengangutan rel di Malaysia, sekaligus membolehkan rakyat menikmati sistem pengangutan awam yang lebih pantas, lebih selamat dan lebih selesa pada harga yang berpatutan.

## Apakah itu PLBE?

PLBE merupakan inisiatif Kerajaan Persekutuan Malaysia untuk memodenkan rangkaian rel di Malaysia. PLBE dari Ipoh ke Padang Besar adalah sambungan dari projek Rawang ke Ipoh yang telah dibina sebelumnya.

PLBE dari Ipoh ke Padang Besar menggantikan landasan keretapi satu trek sedia ada dengan landasan berkembar elektrik yang baru.

Dengan jarak keseluruhan sepanjang 329km, PLBE merentasi empat negeri utama di utara iaitu Perak, Pulau Pinang, Kedah dan Perlis. PLBE membabitkan rekabentuk dan pembinaan infrastruktur serta kerja-kerja landasan berkembar, elektrifikasi, semboyan dan komunikasi.

## Apakah yang terkandung dalam PLBE?

PLBE merangkumi projek menaik taraf stesen keretapi dan depoh, pembinaan landasan berkembar, terowong, jejambat, jambatan sungai, jejantas pejalan kaki/motorsikal, laluan di bawah landasan, kuarters KTMB serta kerja-kerja sistem. Sebuah jambatan putar baru juga dibina di Perai, Pulau Pinang, sementara "Marine Viaduct" sepanjang 3.5km dibina merentasi Tasik Bukit Merah di Perak. Selain itu, terdapat dua buah terowong keretapi turut dibina iaitu Terowong Larut sepanjang 0.33km dan Terowong Berapit sepanjang 2.97km di Perak.

## Bagaimanakah sistem perhubungan PLBE dilaksanakan ke negeri-negeri lain?

PLBE menghubungkan Padang Besar, Perlis ke Ipoh, Perak dan seterusnya ke landasan keretapi elektrik sedia ada yang menuju ke ibu kota Malaysia di Kuala Lumpur. Dari hab utama keretapi di KL Sentral, para penumpang boleh menggunakanannya untuk berulang alik ke negeri-negeri lain di Semenanjung Malaysia.

## Apakah kelebihan-kelebihan PLBE?

### Am

PLBE akan memendekkan tempoh perjalanan dan mengurangkan kesesakan lalu lintas yang lazim dihadapi oleh pengguna jalan raya. Selain itu, penggunaan lokomotif elektrik di Landasan Berkembar Elektrik juga menguntungkan perniagaan setempat serta perkhidmatan penghantaran dan kargo dengan meningkatkan frekuensi perkhidmatan dan keberkesanan perkhidmatan selain mengurangkan waktu perjalanan dan kos bahan api fosil yang tidak menentu berbanding pengangutan darat atau udara. Ia juga lebih mesra alam sekitar kerana tidak mengeluarkan sisa berbahaya dan menjimatkan bahan api.

### Pengguna

Pengguna akan menikmati sistem pengangutan awam yang lebih pantas, lebih selamat dan lebih selesa pada harga yang berpatutan apabila perkhidmatan komuter dan tren elektrik digunakan di PLBE. Stesen-stesen keretapi baru yang dilengkapi kemudahan mesra pengguna bagi orang kurang upaya (OKU) juga dibina. Selain itu, kemudahan seperti lebih ruang letak kereta, tandas awam, lif, eskalator, surau dan kaunter tiket elektronik serta platform berbumbung juga disediakan. Sistem pengangutan rel yang mampu mencecah kelajuan sehingga 140km/j ini bukan sahaja memudahkan malah turut memberikan pengalaman perjalanan rel yang baru untuk para penumpang.

### Alam Sekitar

Keretapi elektrik yang dijana oleh kuasa elektrik juga merupakan mod pengangutan yang lebih mesra alam kerana ia tidak mengeluarkan sisa berbahaya, malah menjimatkan tenaga dengan pengeluaran karbon yang lebih rendah.

# STRUKTUR-STRUKTUR YANG DI BINA DIBAWAH SKOP PLBE

## CIRI-CIRI UTAMA

Jarak	: 329km
Bil. Stesen	: 23
Bil. Jejambat	: 65
Bil. Laluan di bawah Landasan	: 9
Bil. Jejantas Pejalan Kaki & Motorsikal	: 35
Bil. Laluan Pejalan Kaki & Motorsikal di bawah Landasan	: 13
Sistem	: Elektrifikasi, Semboyan & Komunikasi
Struktur Khas	: Terowong Larut (0.33km) Terowong Berapit (2.97 km) "Marine Viaduct" Bukit Merah (3.45km) Jambatan Putar Perai (90m)



Jejambat



"Marine Viaduct" Bukit Merah



Jejantas Pejalan Kaki & Motorsikal



Terowong Berapit, Taiping



Stesen Keretapi Baru



Jambatan Putar Perai

