

# **EXECUTIVE SUMMARY JEMBATAN PEDAMARAN I DAN PEDAMARAN II**



**PEMERINTAH  
KABUPATEN ROKAN HILIR**

## KONDISI UMUM KABUPATEN ROKAN HILIR



### PEMERINTAH KABUPATEN ROKAN HILIR



### VISI

Terwujudnya Rokan Hilir yang Maju, Sejahtera, dan Berdaya Saing  
Tahun 2016



Luas Wilayah : 8.881,59 Km<sup>2</sup>  
Ibukota Kabupaten : Bagansiapiapi  
Penduduk : 750.654 Jiwa  
Kecamatan : 15 Kecamatan  
Kelurahan : 25 Kelurahan  
Kepenghuluan : 158 Kepenghuluan

## LATAR BELAKANG PEMBANGUNAN JEMBATAN PEDAMARAN I DAN PEDAMARAN II

Secara geografis Kabupaten Rokan Hilir terletak di bagian paling utara dari Propinsi Riau atau pesisir timur Pulau Sumatera. Kabupaten Rokan Hilir merupakan pemekaran dari Kabupaten Bengkalis. sesuai dengan Undang-undang Nomor 53 tahun 1999 Batas-batas administrasi Kabupaten Rokan Hilir sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Propinsi Sumatera Utara dan Selat Malaka.
- Sebelah Selatan : Kabupaten Bengkalis dan Kabupaten Rokan Hulu.
- Sebelah Timur : Kota Dumai
- Sebelah Barat : Propinsi Sumatera Utara.

Secara geografis, Kabupaten Rokan Hilir berada pada posisi yang strategis, yaitu pada jalur pelayaran internasional Selat Malaka. Hal ini menjadikan Kabupaten Rokan Hilir merupakan salah satu gerbang lintas regional bagi Provinsi Riau dari/ke Selangor-Malaysia maupun ke Sumatera Utara. Wilayah administrasi Kabupaten Rokan Hilir berdasarkan UU No. 53 Tahun 1999 seluas 888. 159 Ha, yang terdiri dari 5 (lima) Kecamatan dengan ibukota Kabupaten di Ujung Tanjung dan sampai saat ini telah berkembang menjadi 15 Kecamatan yang terdiri dari 25 Kelurahan dan 158 Kepenghuluan dengan Bagansiapiapi sebagai Ibukota.

Kondisi geografis Kabupaten Rokan Hilir dipengaruhi oleh keberadaan 17 (tujuh belas) aliran sungai yang ada di wilayah ini yang sekaligus memiliki potensi guna pengembangan kegiatan transportasi. Sungai Rokan merupakan sungai utama di Kabupaten Rokan Hilir, dengan panjang 350 Km dan kedalaman 6-8 meter, melintasi Kecamatan Bangko, Rimba Melintang dan Tanah Putih bermuara ke laut lepas.

Dilihat dari letak strategis dan kondisi geografis Kabupaten Rokan Hilir serta Kawasan pantai timur Propinsi Riau mulai dari Selat Panjang (Kabupaten Meranti)—Sei. Pakning (Kabupaten Bengkalis)-Dumai\_Sinaboi-Bagansiapiapi-Kubu-Panipahan (Kabupaten Rokan Hilir),berpotensi untuk berkembang dengan cepat. Dalam rangka mengantisipasi tuntutan perkembangan pembangunan dan kebutuhan transportasi dimasa mendatang dan pengembangan wilayah Propinsi Riau khususnya Kabupaten Rokan Hilir serta upaya percepatan visi Riau 2020, maka perlu direncanakan pembangunan jembatan yang melintasi hilir Sungai Rokan di daerah Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir yang nantinya menghubungkan Sungai Pakning (Kabupaten Bengkalis) - Dumai - Sinaboi - Bagansiapiapi - Jembatan Pedamaran I - Pulau Pedamaran - Jembatan Pedamaran II - Pekaitan - Kubu - Pasir Limau Kapas hingga Tanjung Balai Asahan (Propinsi Sumatera Utara) . Selanjutnya pembangunan jembatan di hilir Sungai Rokan ini diharapkan dapat menjadi bagian dari jaringan prasarana transportasi di wilayah pesisir timur Propinsi Riau, menghambat jalur penyelundupan di Selat Malaka sehingga dapat memberikan daya guna maksimal bagi upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat pada umumnya.

## KRONOLOGIS PEMBANGUNAN JEMBATAN PEDAMARAN I DAN PEDAMARAN II

PENYUSUNAN STUDY KELAYAKAN PEMBANGUNAN JEMBATAN HILIR SUNGAI ROKAN	2006
PERENCANAAN TEKNIS DED PEMBANGUNAN JEMBATAN HILIR SUNGAI ROKAN	2007
PENETAPAN PERDA NO. 02 TAHUN 2008 TENTANG PENGIKATAN DANA ANGGARAN DENGAN TAHUN JAMAK PEMBANGUNAN JEMBATAN PEDAMARAN I DAN PEDAMARAN II	5 MARET 2008
PROSES TENDER KONTRAKTOR PELAKSANA	23 MEI—25 NOV 2008
KONTRAK PELAKSANAAN FISIK JEMBATAN PEDAMARAN I DAN PEDAMARAN II	5 DESEMBER 2008
KONSTRUKSI PEMBANGUNAN JEMBATAN PEDAMARAN I	SELESAI PADA TANGGAL 24 DESEMBER 2012 ATAU SELAMA 1.114 HARI KALENDER
KONSTRUKSI PEMBANGUNAN JEMBATAN PEDAMARAN II	PENYELESAIAN DESEMBER 2013



**Jembatan Pedamaran I**



**DATA TEKNIS JEMBATAN**

**Jembatan Pedamaran II**



## JEMBATAN PEDAMARAN I



PANJANG	1.020,80 M'
LEBAR	12 M'
JUMLAH JALUR	2 X 4 M'
PEDESTRIAN	2 X 1,5 M'
SLOPE ALINYEMEN VERTIKAL	MAX. 4%
SLOPE ALINYEMEN HORIZONTAL	2 %
CLEARANCE	12 M' DARI HWL
NILAI KONTRAK	Rp. 301.122.208.000,-

Struktur jembatan dapat dibagi menjadi 3 bagian berdasarkan strukturnya yaitu:

1. Cable Stay sebagai Jembatan Utama (Main Bridge) terdiri atas 5 bentang dengan panjang masing-masing 63.4 m - 111m - 111m - 111m - 63,4m sehingga panjang totalnya adalah 459,8 m. lebar lantai jembatan adalah 14.95m
2. Concrete Box Girder sebagai Jembatan Pendekat (Approach Bridge) terdiri atas 9 bentang yang terbagi atas 3 bentang disisi darat dan 6 bentang disisi pulau. Panjang masing-masing bentang adalah 20m - 25 m - 20m sehingga panjang totalnya adalah 3 65 m atau 195m. Lebar lantai jembatan adalah 12m
3. Slab On Pile pada Oprit yang terdapat di sisi darat dan sisi pulau. Panjang struktur pada masing-masing sisi adalah 140,5m dan 75,5m sehingga panjang total Slab On Pile adalah 216m. Lebar Lantai jembatan adalah 17,5m

## JEMBATAN PEDAMARAN II

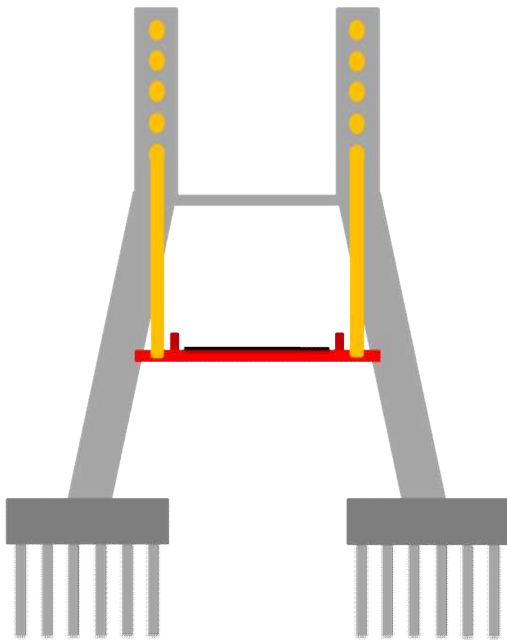


PANJANG	1.410 M'
LEBAR	12 M'
JUMLAH JALUR	2 X 3,5 M'
PEDESTRIAN	2 X 1,0 M'
SLOPE ALINYEMEN VERTIKAL	MAX. 3,74 %
SLOPE ALINYEMEN HORIZONTAL	2 %
CLEARANCE	12 M' DARI HWL
NILAI KONTRAK	Rp. 415.002.249.000,-

Struktur jembatan dapat dibagi menjadi 3 bagian berdasarkan strukturnya yaitu:

1. Cable Stay sebagai Jembatan Utama (Main Bridge) terdiri atas 5 bentang dengan panjang masing-masing 63.4 m - 111m - 111m - 111m - 63,4m sehingga panjang totalnya adalah 459,8 m. lebar lantai jembatan adalah 12.95m
2. Concrete Box Girder sebagai Jembatan Pendekat (Approach Bridge) terdiri atas 12 bentang yang terbagi atas 7 bentang diarah utara dan 5 bentang diarah selatan. Panjang masing-masing bentang adalah 21m - 25 m - 21m - 52,6m - 92,4m - 92,4m - 52,6m sehingga panjang totalnya adalah 2 x 357,2m atau 714,4m. Lebar lantai jembatan adalah 10m
3. Slab On Pile pada Oprit yang terdapat di sisi Utara dan sisi Selatan Jembatan. Panjang struktur pada masing-masing sisi adalah 19,05m sehingga panjang total Slab On Pile adalah 38,1m. Lebar Lantai jembatan adalah 10m

## STRUKTUR PONDASI KEDUA JEMBATAN



Struktur pondasi pada kedua jembatan ini menggunakan tiang pancang beton pracetak pratekan. Pada lokasi slab on pile termasuk struktur abutmen belakang menggunakan tiang pancang berdiameter 300, 400, 500 dan 600mm, sementara pada tiang-tiang pier menggunakan tiang pancang berdiameter 600mm dan 1000mm, tiang pylon menggunakan tiang pancang berdiameter 1000mm. Tiang pancang berdiameter 300, 400, 500 dan 600mm memiliki mutu beton K-600 sementara untuk tiang pancang berdiameter 1000mm memiliki mutu beton K-800. tiang-tiang pondasi pancang diikat oleh pile cap ataupun oleh capping beam yang bertujuan agar tiang-tiang pancang dapat memikul beban secara bersamaan.

## STRUKTUR ATAS KEDUA JEMBATAN

Pada bagian slab on pile struktur tiang jembatan lengkung menggunakan tiang pancang yang diperpanjang sampai dengan ketinggian tertentu sesuai dengan ketinggian lantai jembatan yang diperlukan. Beban dari lantai jembatan disalurkan melalui capping beam menuju tiang pancang yang berfungsi juga sebagai tiang jembatan. Pada kedua ujung bentang slab on pile ini juga digunakan struktur abutmen sebagai tumpuan di kedua ujung struktur. Mutu beton yang digunakan adalah K-300 sementara untuk struktur lantai menggunakan mutu K-500

Pada bagian Approach Span struktur tiang jembatan menggunakan struktur pier berupa tiang kembar berbentuk portal dan khusus pada pertemuan dengan bentang side span terdapat pier ganda yaitu pier dengan tiang kembar dan pier dengan tiang tunggal. Pier jembatan ini berupa struktur beton bertulang dengan mutu beton K-300. struktur lantai yang digunakan pada bentang ini berupa struktur beton pratekan berbentuk Box Girder setinggi 1,20 dan Box Girder Balance Cantilever setinggi maksimum 5 m dengan menggunakan material beton dengan mutu K-500.

Pada bagian main span dan side span terdapat sepasang struktur pylon berupa tiang kembar setinggi maksimum 33,9m sebagai penggantung cable stay. Kedua struktur tiang ini dihubungkan oleh balok melintang tengah (Middle Cross Beam). Struktur lantai jembatan pada bentang ini terdiri dari struktur balok utama (edge beam), struktur balok melintang (Transversal Beam) dan struktur lantai yang bertumpu pada balok-balok tersebut. Balok utama (Edge Beam) berfungsi mentransfer beban lantai jembatan kepada struktur pylon melalui cable yang diikatkan pada balok tersebut dan digantungkan pada struktur pylon. Pada bentang tengah ini terdapat lima pasang cable penggantung.



## DOKUMENTASI PEMBANGUNAN JEMBATAN



## DOKUMENTASI EKSTING JEMBATAN

