

## PELUANG INVESTASI PEMBANGUNAN LRT DAN BRT



Ilustrasi LRT

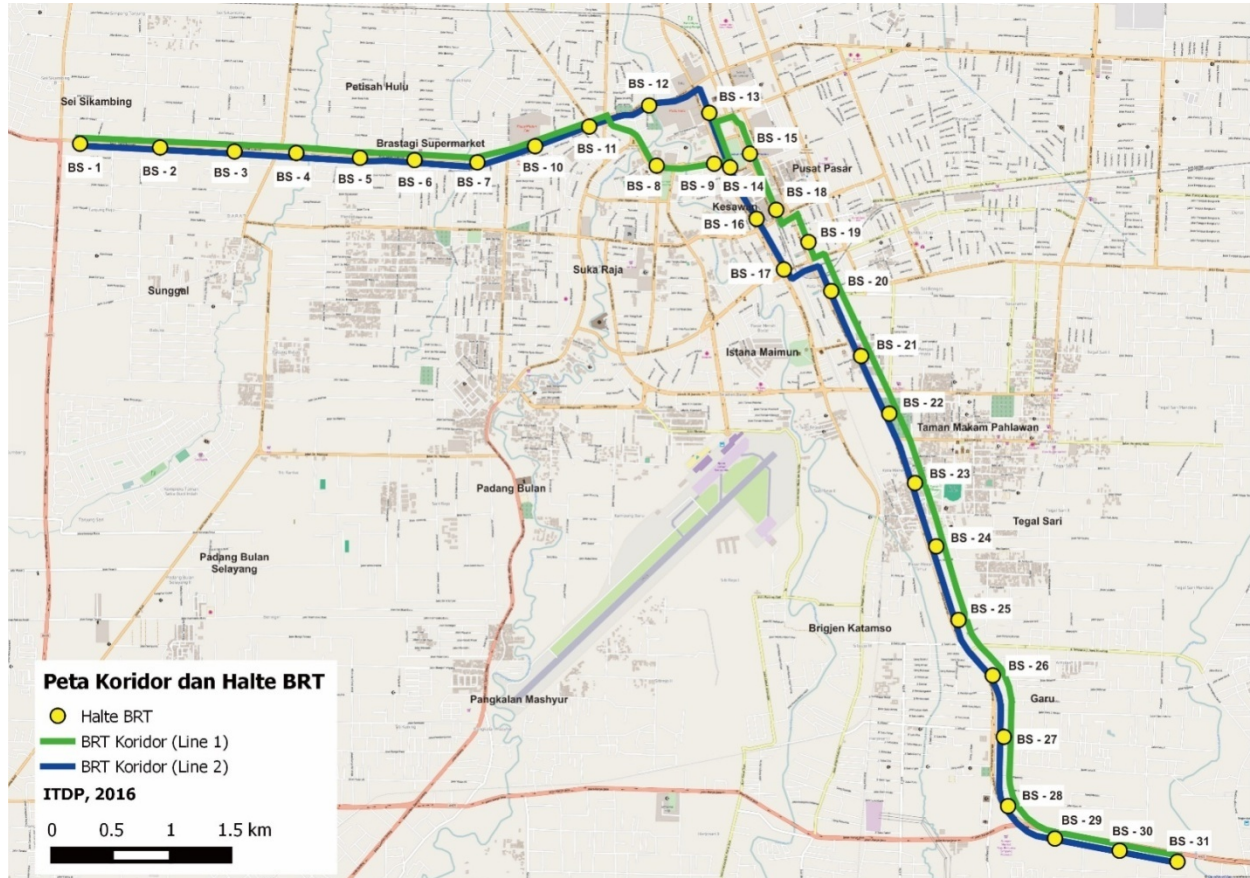
Kota Medan merupakan salah satu dari 5 kota di Indonesia dengan jumlah penduduk diatas 2 juta jiwa (BPS, 2015). Dengan luas 26.510 Hektar (265,10 km<sup>2</sup>) atau 3,6% dari keseluruhan wilayah Sumatera Utara, kepadatan penduduk Kota Medan adalah 8,008 jiwa/km<sup>2</sup>. Dibandingkan dengan Jakarta sebagai kota terpadat di Indonesia dengan ± 19,000 jiwa/km<sup>2</sup>, Kota Medan menempati peringkat kepadatan ke-15 dari ± 90 kota besar lainnya.

Mobilitas keseharian masyarakat di kota Medan saat ini ditopang oleh sektor jalan raya. Data Medan dalam Angka (2016) menyatakan bahwa sekitar 3000 km dalam kondisi baik dan 191 km butuh perbaikan signifikan. Data sebaran kendaraan menunjukkan bahwa dari total jumlah kendaraan penumpang sebesar 408,877 unit, hanya 1% teralokasi untuk angkutan umum dan sisanya merupakan kendaraan pribadi. Jumlah ini diluar jumlah sepeda motor yang mencapai 4.523,956 unit dan becak bermotor berkontribusi sebanyak 26.960 unit.

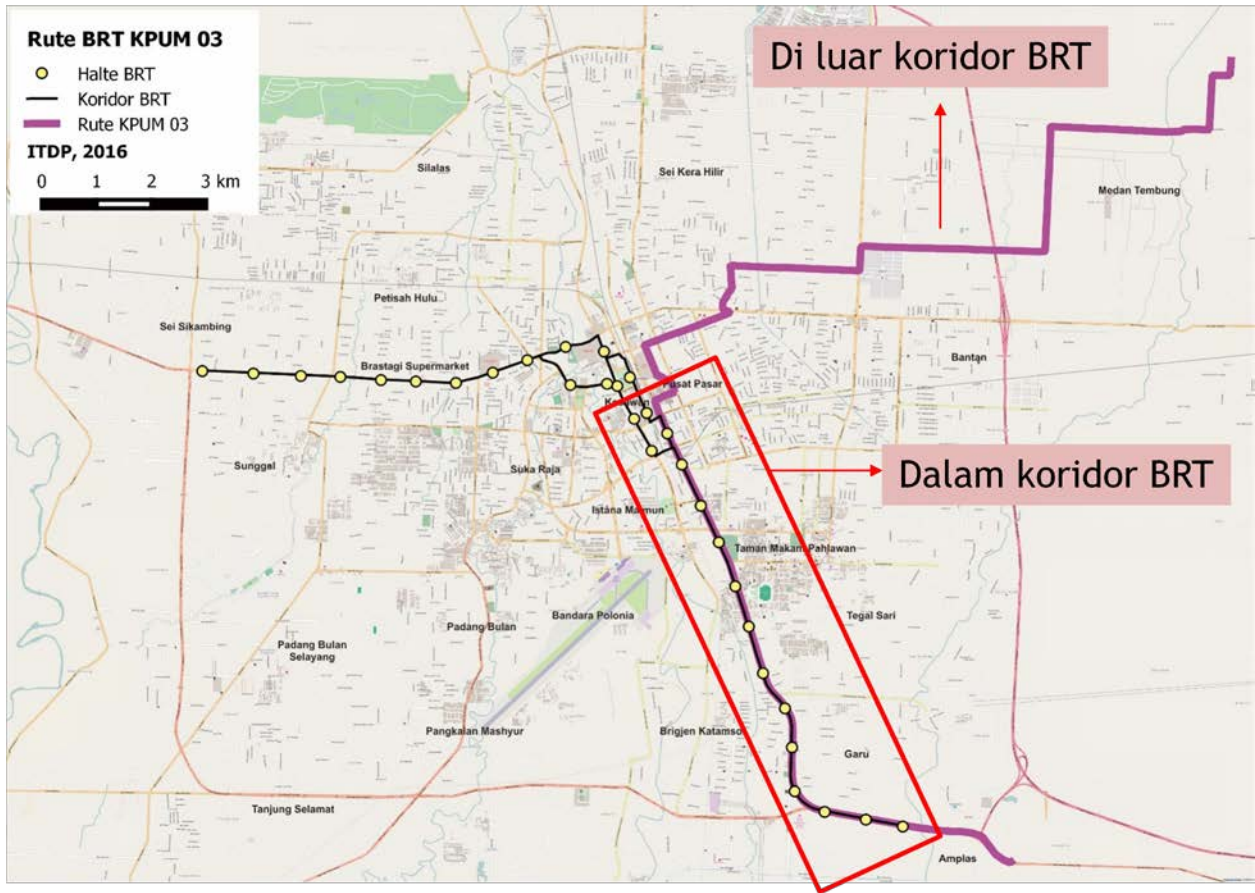
### BRT

Dengan besarnya jumlah sebaran kendaraan pribadi di kota Medan, maka Kota Medan diperkirakan akan mencapai *gridlock* (kemacetan yang terjadi karena panjang jalan tidak sesuai dengan jumlah kendaraan) di beberapa ruas jalan pada tahun 2022. Sesuai dengan RPJPD Kota Medan tahun 2006-2025 dan RPJMD Kota Medan 2011-2015, telah direncanakan pengembangan sistem transportasi berbasis angkutan umum massal. Bentuk angkutan umum massal yang telah direncanakan itu adalah *Bus Rapid Transit* (BRT) yang mencakup 9 koridor

di Kota Medan. Diharapkan dengan pembangunan Sistem Angkutan Massal jenis BRT ini, sistem transportasi Kota Medan dapat berjalan dengan baik.



Sistem yang akan digunakan untuk BRT di Medan adalah '*Direct-service*' yaitu generasi terbaru dari sistem BRT, dimana bus dapat beroperasi di dalam maupun di luar koridor BRT. Sistem ini juga mengurangi jumlah penumpang yang transit/transfer, meminimalkan waktu tunggu penumpang dan tidak memerlukan terminal akhir atau stasiun transfer. Sistem seperti ini sudah digunakan di Guangzhou, RRT. Sementara jenis bus yang diminati adalah tipe bus 12 meter untuk beroperasi di dalam koridor dan 9 meter untuk di luar koridor dengan desain *low deck* (pintu rendah) untuk kemudahan naik turun penumpang.



9.000

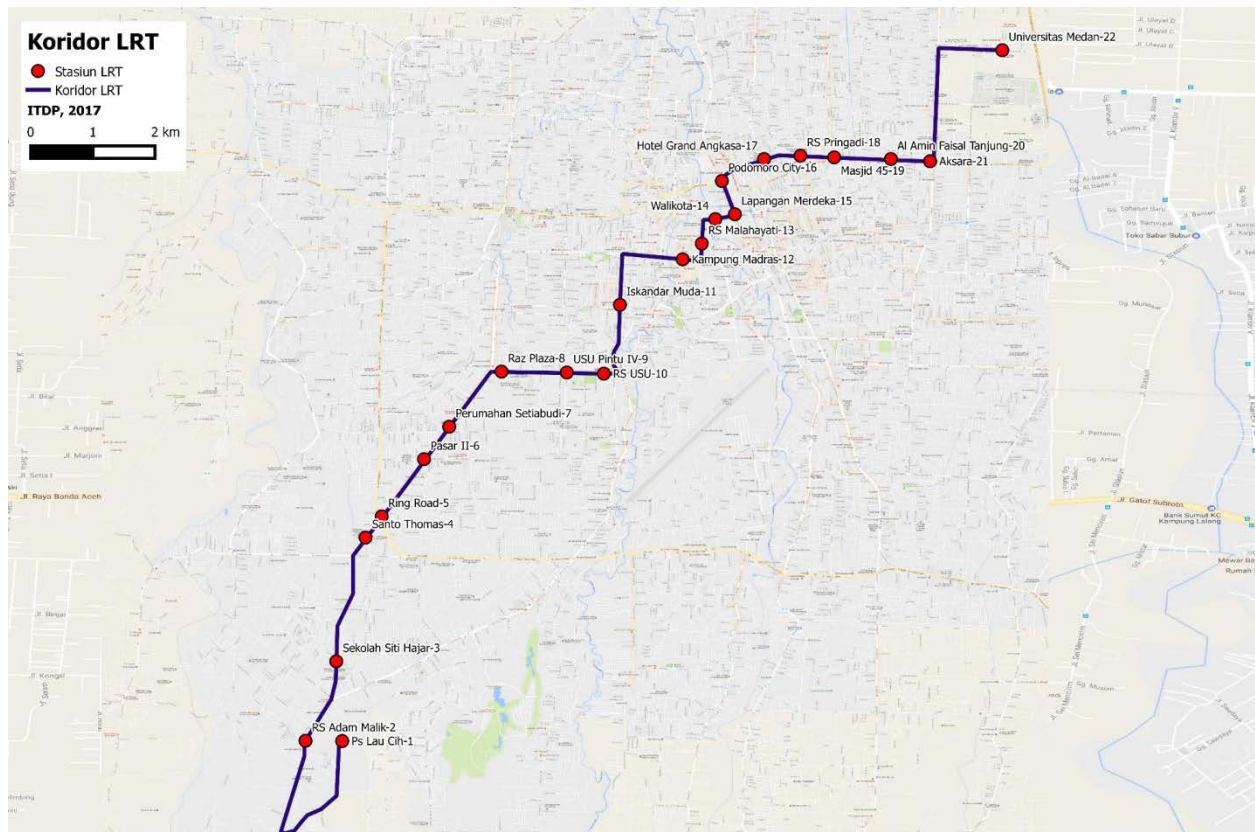
Jenis bus yang direncanakan

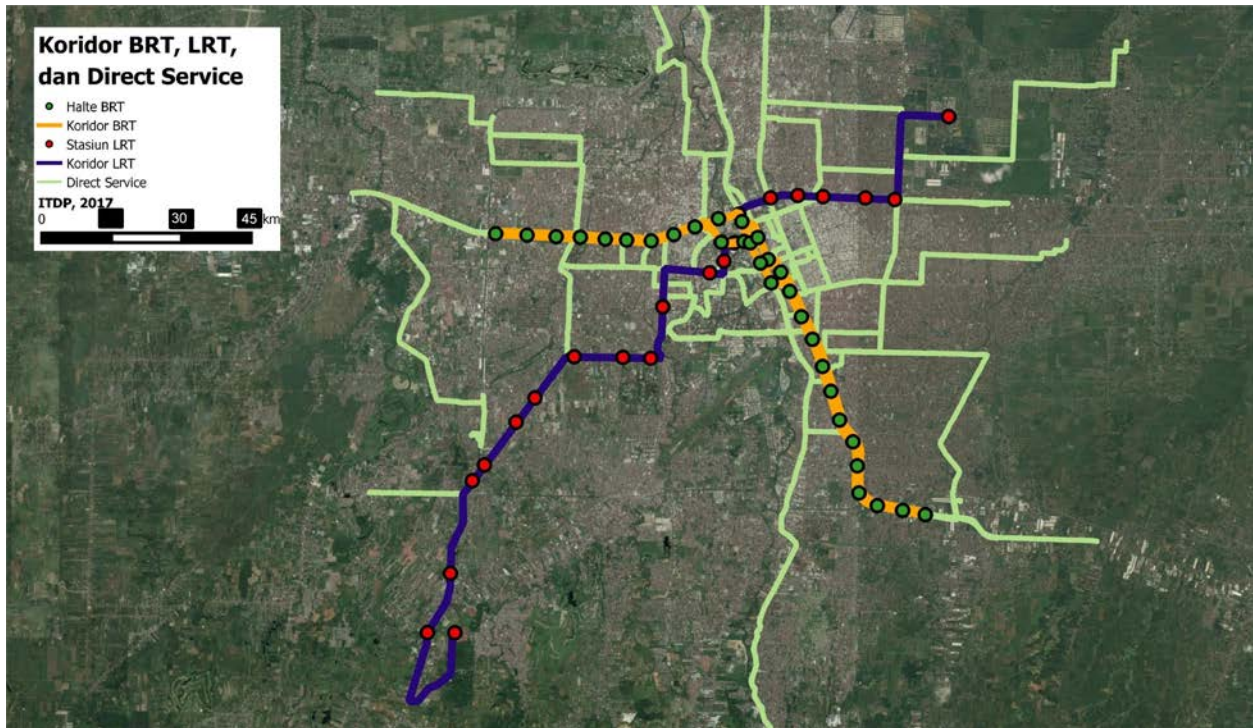
## LRT

Namun demikian, mengingat besarnya kota Medan, maka selain implementasi sistem BRT, maka penggunaan transportasi massal berbasis rel juga diperlukan sebagai tulang punggung aksesibilitas dan mobilitas masyarakat di Medan, seperti di kota-kota besar Indonesia lainnya. Transportasi berbasis rel dipercaya sebagai solusi dalam memindahkan pengguna dari satu tempat ke tempat lainnya dengan ketepatan waktu yang lebih presisi.

Berbagai negara di dunia telah memperoleh manfaat penggunaan transportasi berbasis rel di kota-kota mereka. Negara tetangga terdekat seperti Malaysia bahkan sudah memiliki berbagai infrastruktur berbasis rel mulai dari *Mass Rapid Transit*, *Light Rail Transit*, *Monorail* ataupun kereta api konvensional. Saat ini jaringan kereta api eksisting telah menghubungkan pusat kota Medan dengan daerah-daerah lain di Sumatera Utara. Namun, belum terdapat jaringan kereta api dalam kota untuk membantu mengatasi permasalahan aksesibilitas dalam kota Medan.

Pertumbuhan kota dan perluasan pusat-pusat kegiatan wilayah perkotaan menjadikan wilayah disekitar Kota Medan ikut bertumbuh dan berkembang. Aktivitas di Kota Medan pun nyaris tak dapat dipisahkan dengan jaringan wilayah sekitar yang disebut Mebidangro (Medan-Binjai-Deli Serdang-Karo). Sehingga pembangunan Light Rail Transit (LRT) Medan ini adalah tahap awal pembangunan sistem LRT Mebidangro yang terintegrasi dengan moda BRT.





Proyek transportasi massal ini ditawarkan dengan skema KPBU (Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha) yang diproyeksikan selama 35 tahun. Badan Usaha Pelaksana akan didirikan oleh Badan Usaha pemenang lelang atau yang ditunjuk langsung melalui kegiatan pengadaan Badan Usaha Pelaksana dalam bentuk Perseroan Terbatas dan terbuka untuk penanaman modal asing.

Pemilihan rute LRT dilakukan dengan memetakan rencana jalur BRT yang telah diidentifikasi dalam studi terkait. Hal ini didasarkan pada harapan bahwa LRT dan BRT akan saling melengkapi sistem transportasi di Kota Medan, dimana BRT akan menjadi *feeder* bagi LRT dan begitu juga sebaliknya. Berdasarkan pemetaan tersebut, maka pemilihan rute LRT difokuskan pada area yang belum terlayani oleh BRT namun memiliki *demand* tinggi dan melintasi pusat-pusat kegiatan di wilayah Kota Medan serta rencana pengembangannya di masa datang.

Hasil kajian studi kelayakan yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Medan tahun 2017, biaya untuk investasi pembangunan LRT selama 4 tahun berkisar di angka Rp 6 triliun rupiah, sementara untuk BRT yang pembangunannya diperkirakan selama 2 tahun adalah sekitar Rp 413 miliar rupiah.

*Sumber: Kajian Awal Pra Studi Kelayakan Bappeda Kota Medan 2016*

*Catatan: Artikel ini merupakan informasi awal. Data-data yang tertera masih dapat berubah sesuai hasil kajian studi kelayakan yang sedang dikerjakan*