

**Pengembangan Transportasi Publik Berbasis Smart Mobility Di Kota  
Makassar**

Amaliah Widyastuti Rachmat<sup>1</sup>, Andi Luhur Prianto<sup>2</sup>, Hamrun<sup>3</sup>, St. Nurmaeta<sup>4</sup>  
<sup>1234</sup>Program Studi Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,  
Universitas Muhammadiyah Makassar

**Email:** [amaliahwr@live.com](mailto:amaliahwr@live.com), [luhur@unismuh.ac.id](mailto:luhur@unismuh.ac.id), [hamrun@unismuh.ac.id](mailto:hamrun@unismuh.ac.id),  
[nurmaeta@unismuh.ac.id](mailto:nurmaeta@unismuh.ac.id)

***Abstrak***

Artikel ini membahas tentang pengembangan transportasi publik berbasis smart mobility di kota Makassar dan untuk mengetahui hambatan dalam pengembangan transportasi publik berbasis smart mobility di Kota Makassar. Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif. Data diproses dari hasil wawancara, dan observasi kemudian dianalisa dengan melihat ditinjau dari sejumlah aspek manajemen transportasi perkotaan yang dikemukakan yaitu Sistem Transportasi, Alternatif Akses, Acceptability, dan Berbasis Data (Aplikasi). Kemudian penelitian ini juga melihat hambatan yang ditemukan dalam penelitian ini. Adapun aktifitas dalam analisis data dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem transportasi di Kota Makassar terintegrasi dengan sistem transportasi yang dirancang oleh pemerintah provinsi selain itu sistem didukung dengan adanya kolaborasi dengan berbagai pihak dalam implementasi BRT (Bus Rapid Transit). Proses pengintegrasian sistem transportasi melalui proyek BRT telah menyiapkan sejumlah sarana prasana seperti pembukaan koridor halte yang telah memiliki jalur Bus Line namun belum optimal karena tidak memiliki jalur Busway sendiri masih melewati jalur umum bersama dengan kendaraan lainnya padahal BRT ini dapat maksimal dan efektif bila menggunakan jalur Busway tersendiri. Kemudahan masyarakat dalam memanfaatkan BRT belum terwujud secara optimal ini terlihat dari waktu menunggu dan jadwal kedatangan BRT yang sulit diprediksi, oleh karena itu akses BRT ini masih belum dapat dikategorikan sebagai alternatif akses. Aplikasi yang diakses masyarakat melalui smart phone berbasis android masih membutuhkan pengembangan dan penyesuaian fitur-fitur dalam aplikasinya. Selain itu, penggunaan aplikasi transportasi seperti Grab dan Gojek yang diaplikasikan secara online lebih diminati masyarakat karena lebih cepat dan sangat fleksibel sementara BRT mesti menunggu pada halte yang disediakan dengan perkiraan waktu yang tidak menentu.

***Kata Kunci : Transportasi Publik, Smart Mobility, BRT.***

## **Development of Public Transportation Smart Mobility Based in the City of Makassar**

### ***Abstract***

*This article discusses the development of public transportation based on smart mobility in the city of Makassar and to find out the obstacles in the development of smart mobility-based public transportation in Makassar City. The research approach used is descriptive qualitative. Data is processed from the results of interviews, and observations are then analyzed by looking at a number of aspects of urban transportation management that are put forward, namely Transportation Systems, Alternative Access, Acceptability, and Data Based (Application). Then this study also looked at the obstacles found in this study. The activities in data analysis in this study are data reduction, data presentation, and conclusion. The results of the study show that the transportation system in Makassar City is integrated with a transportation system designed by the provincial government besides that the system is supported by collaboration with various parties in the implementation of BRT (Bus Rapid Transit). The process of integrating the transportation system through the BRT project has prepared a number of infrastructure facilities such as the opening of bus stop corridors that already have the Bus Line line but are not optimal because they do not have the Busway lane still passing public lanes along with other vehicles even though the BRT can be maximum and effective when using the Busway alone. The ease of the community in utilizing BRT has not yet been realized optimally, as can be seen from the time of waiting and the arrival schedule of BRT which is difficult to predict, therefore access to this BRT cannot yet be categorized as an alternative access. Applications that are accessed by the public through an Android-based smart phone still require development and adjustment of features in the application. In addition, the use of transportation applications such as Grab and Gojek that are applied online is more in demand by the community because it is faster and very flexible while the BRT must wait at stops provided with uncertain time estimates.*

***Keywords: Public Transportation, Smart Mobility, BRT.***

## **Pendahuluan**

Kebijakan perkotaan telah menjadi suatu elemen agenda politik baik nasional maupun internasional. Pembagian kerja baru diantara kota besar dan kecil dan munculnya hirarki perkotaan yang baru dalam ekonomi global meningkatkan kompetisi kota-kota dan menyebabkan munculnya upaya menjadikan kota sebagai lokomotif pembangunan untuk mencapai kesejahteraan masyarakat. Kota tanpa batas dan polycentrisme sebagai konsep digunakan untuk menggambarkan perkembangan kota dan konsep glocalisation, menekankan potensi kebijakan perkotaan lokal mempengaruhi konsekuensi globalisasi termasuk tantangan kota yang nyaman dan sehat dimasa yang akan datang (Ratodi, 2016).

Kesempatan kota untuk bertahan tergantung pada cara aktor lokal dalam mengeksplotasi ruang manuver politik lokal dalam peluang ekonomi-geografis yang tersedia. Politik perkotaan menjadi suatu alat strategi untuk mempromosikan pembangunan ke arah masyarakat pengetahuan dan pelayanan yang baru (Harsasto, 2015).

Untuk mempertahankan pencapaian perbaikan standar kehidupan, pergerakan tidak bisa dicegah. Transportasi perkotaan menjadi satu tantangan utama bagi sebagian besar kota-kota yang sedang berkembang. Pergerakan pada kenyataannya merupakan suatu elemen kunci untuk mendorong perkembangan ekonomi dan sosial (Haryadi & Riyanto, 2007).

Strategi dan solusi untuk memperbaiki transportasi perkotaan bermacam-macam, dan harus disesuaikan dengan situasi kota tersebut. Pada kenyataannya, transportasi perkotaan mempunyai dampak ekonomi yang penting. Aktivitas ekonomi terancam apabila satu kota menghadapi masalah kemacetan yang parah. Dibutuhkan penataan Ruang Perkotaan Yang Berkelanjutan (Suweda, 2011).

Oleh karena itu, pemerintah Indonesia telah memutuskan untuk mendukung pembangunan dan reorganisasi sektor transportasi perkotaan agar dapat mempertahankan pembangunan ekonomi negara. Dukungan ini harus dilaksanakan pada level pengambil keputusan yang berbeda, dari tingkat kota

sampai tingkat nasional. Namun, kesulitannya tetap terdapat pada cara untuk meningkatkan dan mengkoordinasikan sistem transportasi dalam skala yang berbeda. Pada tingkat nasional, strategi BAPPENAS adalah memperbanyak penggunaan transportasi umum, dengan cara meningkatkan persentase saat ini yang berada di 23% menjadi 32% menjelang akhir 2019.

Adapun penelitian terdahulu terkait dengan inovasi dalam pengembangan transportasi publik yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2017), terkait Efektivitas Pelayanan Transportasi Studi Kasus BRT Mamminasata dimana pelayanan transportasi pada studi kasus BRT Mamminasata belum berjalan secara efektif. Hal ini diukur berdasarkan Pendekatan Multidimensi (Optimasi Tujuan, Perspektif Sistem dan Penekanan Perilaku) ialah indikator pengukuran efektifitas yang dikemukakan oleh Richard M. Steers, selain itu Nuzir (2015), meneliti terkait Konsep Kota Pintar yang Bertumpu pada Masyarakat dan Pergerakannya di Kota Metro dimana pembangunan infrastruktur perkotaan tersebut tentunya harus memperhatikan faktor lingkungan alam untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dengan pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana. Dukungan terhadap mobilitas warga juga perlu ditingkatkan dengan memberikan alternatif transportasi umum yang lebih efisien, nyaman, dan prima dalam pelayanannya. Berdasarkan gambaran tersebut maka peneliti sangat tertarik dalam meneliti Pengembangan Transportasi Publik di Kota Makassar dilihat dari konsep smart mobility. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan membahas pengembangan Transportasi Publik Berbasis Smart Mobility di Kota Makassar”

### **Metodologi**

Menurut Sugiyono (2012), Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. penelitian ini, menggunakan pendekatan kualitatif, Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll.,

secara *holistik* (utuh) dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. (Moleong, 2007). Tipe penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif, pengumpulan data dilakukan menggunakan wawancara dengan cara memilih informan secara *probability sampling*. Data dikumpulkan dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi.

## **Pembahasan**

Untuk mengetahui pengembangan transportasi publik berbasis smart mobility di kota Makassar, maka penelitian ini ditinjau dari sejumlah aspek manajemen transportasi perkotaan yang dikemukakan (Arena, 2013) yaitu Sistem Transportasi terintegrasi, Alternatif Akses, Acceptability, dan Berbasis Data (Aplikasi). Untuk lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut.

### **1. Sistem Transportasi Terintegrasi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat rencana terintegrasinya sistem transportasi perkotaan di Kota Makassar, hal itu ditandai dengan pembangunan koridor sebagai sarana dan penyiapan armada bus untuk membangun BRT (Bus Rapid Transit) yang diprogram untuk mengatasi kemacetan kota dengan moda transportasi massal yang terintegrasi dengan jalur provinsi. Sistem transportasi di Kota Makassar terintegrasi dengan sistem transportasi yang dirancang oleh pemerintah provinsi selain itu sistem didukung dengan adanya kolaborasi dengan berbagai pihak dalam implementasi BRT (Bus Rapid Transit) ini seperti Pengadaan Bus dilakukan oleh Kementrian Perhubungan, Sarana dan Prasarana itu disiapkan oleh pemerintah provinsi seperti Halte dan juga dokumen perencanaan, sementara Perum DAMRI berperan dalam mempersiapkan operasionalisasi Bus.

Proses pengintegrasian sistem transportasi melalui proyek BRT telah menyiapkan sejumlah sarana prasana seperti pembukaan koridor halte yang telah memiliki jalur Bus Line namun belum optimal karena tidak memiliki

jalur Busway sendiri masih melewati jalur umum bersama dengan kendaraan lainnya padahal BRT ini dapat maksimal dan efektif bila menggunakan jalur Busway.

## **2. Alternatif Akses**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa BRT menjadi alternatif pilihan moda transportasi dengan biaya yang terjangkau namun belum dapat dioptimalkan sebagai alternatif akses yang dapat menjadi solusi masyarakat untuk menghindari kemacetan hal ini terjadi karena fasilitas yang disediakan pemerintah baik itu lewat halte tidak maksimal karena tidak didukung dengan jalur khusus BRT. Akses BRT ini masih belum dapat dikategorikan sebagai alternatif akses yang bekerja secara efektif bagi masyarakat karena keterbatasan akses persinggahan meskipun layanan ini murah namun ketepatan waktu dan informasi masih menjadi kendala bagi pelajar dan mahasiswa.

## **3. Acceptability**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemudahan masyarakat dalam memanfaatkan BRT belum terwujud secara optimal ini terlihat dari waktu menunggu dan jadwal kedatangan BRT yang sulit diprediksi. Masyarakat menilai bahwa BRT masih memerlukan kesiapan dalam hal penyediaan jasa transportasi karena jika tidak dimaksimalkan maka fasilitas yang ada sekarang dapat menjadi rusak dan tidak dimanfaatkan dengan baik.

Penggunaan waktu masyarakat yang menunggu bus perlu ditaktisi oleh pemerintah dengan memberikan jadwal kedatangan BRT hal yang bersifat Acceptability adalah kapasitas yang besar sehingga sangat cocok untuk yang bepergian bersama rombongan seperti rombongan studi tour disamping itu harga yang terjangkau dari BRT cocok untuk kalangan siswa dan mahasiswa.

#### **4. Berbasis Data (Aplikasi)**

Aplikasi Bus BRT dapat ditemukan dalam penggunaan aplikasi android pada smart phone. Untuk menggunakan aplikasi tersebut terlebih dahulu mesti mengunduh aplikasi Tiket Bus BRT Mamminasata pada smart phone setelah itu daftar dan login dengan menggunakan e-mail dan pada saat login maka akan muncul peta lokasi dan publik dapat memilih item pesan tiket. terdapat pilihan koridor yang saat ini masih terdiri dari 6 koridor yang muncul dalam aplikasi padahal terdapat 8 koridor di Kota Makassar setelah memilih koridor maka selanjutnya terdapat pilihan halte asal dan pilihan halte tujuan selain itu ditampilkan juga biaya yang dibayarkan oleh penumpang dan pada aplikasi tertera pilihan jam pemberangkatan.

Hasil pengamatan penulis aplikasi belum berfungsi optimal hanya menampilkan item sesuai yang ditampilkan di atas konfirmasi dari aplikasi belum ada sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini masih memerlukan perbaikan. Perhatian penyediaan sarana prasarana dan operasionalisasi lebih diprioritaskan saat jika dibandingkan dengan aplikasi yang membutuhkan pengembangan fitur dan penyesuaian maka optimalisasi dapat terjadi jika sarana dan prasarana, operasionalnya kemudian aplikasi dapat dimaksimalkan fungsinya.

Dari hasil penelitian mengenai hambatan dalam pengembangan BRT di Kota Makassar berbasis Smart Mobility yang khususnya menemukan berbagai hambatan antara lain tingginya biaya operasional DAMRI yang ditujukan untuk mengoperasikan setiap unit BRT oleh karena itu pemerintah berusaha untuk mencari jalan keluar dengan mencarikan subsidi untuk menutupi biaya operasional yang tinggi sehingga terdapat pengurangan unit yang beroperasi di dalam kota ditarik keluar provinsi hal ini memang sesuatu yang sulit dihindari karena biaya operasional yang tinggi yaitu 500.000 untuk satu unit dapat memberikan kerugian pada pengelola jika tidak beroperasi optimal sementara minat masyarakat kecil.

Tingkat penggunaan transportasi massal bagi masyarakat masih sangat rendah karena karakteristik masyarakat kota makassar yang ingin sesuatu selalu cepat sementara BRT ini tidak tepat waktu hal ini dapat menghambat perkembangan moda transportasi massal ini.

Penggunaan aplikasi pada sistem transportasi akan membuat cara kerja menjadi efektif untuk transportasi publik (Susetyo dkk, 2012). Di Kota makassar penggunaan aplikasi transportasi seperti Grab dan Gojek yang diaplikasikan secara online lebih diminati masyarakat karena lebih cepat dan sangat fleksibel sementara BRT mesti menunggu pada halte yang disediakan dengan perkiraan waktu yang tidak menentu satu-satunya yang dapat membedakan BRT dengan moda transportasi lain adalah jalur khusus jika ini dimaksimal oleh pemerintah bisa saja BRT dapat menjadi alternatif transportasi yang dapat menhidarkan masyarakat dari kemacetan yang ada di Kota Makassar.

### **Kesimpulan**

Sistem transportasi di Kota Makassar terintegrasi dengan sistem transportasi yang dirancang oleh pemerintah provinsi selain itu sistem didukung dengan adanya kolaborasi dengan berbagai pihak dalam implementasi BRT (Bus Rapid Transit). Proses pengintegrasian sistem transportasi melalui proyek BRT telah menyiapkan sejumlah sarana prasarana seperti pembukaan koridor halte yang telah memiliki jalur Bus Line namun belum optimal karena tidak memiliki jalur Busway sendiri masih melewati jalur umum bersama dengan kendaraan lainnya padahal BRT ini dapat maksimal dan efektif bila menggunakan jalur Busway tersendiri. Kemudahan masyarakat dalam memanfaatkan BRT belum terwujud secara optimal ini terlihat dari waktu menunggu dan jadwal kedatangan BRT yang sulit diprediksi, oleh karena itu akses BRT ini masih belum dapat dikategorikan sebagai alternatif akses. Aplikasi yang diakses masyarakat melalui smart phone masih membutuhkan pengembangan dan penyesuaian fitur-fitur aplikasi berbasis android dapat benar-benar dimaksimalkan jika sarana prasarana dan operasionalisasi BRT berfungsi secara optimal.



**Daftar Pustaka**

- Arena, M., Cheli, F., Zaninelli, D., Capasso, A., Lamedica, R., & Piccolo, A. (2013). Smart mobility for sustainability. In AEIT Annual Conference, 2013 (pp. 1-6). IEEE.
- Dewi, N.U. (2017). Efektivitas Pelayanan Transportasi Publik (Studi Kasus: BRT Mamminasata). Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Harsasto, P. (2016). Partisipasi Publik Dalam Penyelenggaraan Transportasi Massal Kota Surakarta 2014-2015. *Politika: Jurnal Ilmu Politik*, 6(2), 81-92.
- Haryadi, B., & Riyanto, B. (2007). Kepadatan Kota Dalam Perspektif Pembangunan (Transportasi) Berkelanjutan. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 9(2), 87-96.
- Moleong, L. J. (2007). *Qualitative research methodology*. Bandung, PT Remaja Rosdakarya, Year.
- Ratodi, M. (2016). Pendekatan Perencanaan Perkotaan Dalam Konteks Kesehatan Perkotaan. *EMARA Indonesian Journal of Architecture*, 2(1), 35-41.
- Saifuddin, R., & Nuzir, F. A. (2017). Smart People, Smart Mobility. Retrieved from: [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net).
- Sugiyono, (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Susetyo, D. B., Suprayogi, A., & Awaluddin, M. (2012). Pembuatan Aplikasi Peta Rute Bus Trans Jogja Berbasis Mobile GIS Menggunakan Smartphone Android. *Jurnal Geodesi Undip*, 1(1).
- Suweda, I. W. (2011). Penataan Ruang Perkotaan Yang Berkelanjutan, Berdaya Saing dan Bero-tonomi. *Jurnal ilmiah teknik sipil*, 15(2).