



Menganalisis Penerapan Pembayaran Pintu Tol Menggunakan Kartu Elektronik Sebagai Pengganti Uang Kertas

Muhammad Deary

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Muhammad Irwan Padli Nasution

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Alamat: Jl.IAIN Medan

Korespondensi penulis: mhddeary@gmail.com

Abstract. *The aim of this research is to see how effective it is to replace the implementation of toll entry which previously used paper money, replaced by using electronic cards. The aim is to replace the toll payment system using electronic cards so that traffic becomes prosperous, effective and efficient. The electronic card system that has been launched is an example. . The toll system includes various tasks related to toll transactions, such as road user service, controlling transaction implementation, toll revenue management, and other supporting processes. In principle, the toll system must provide fast, accurate, safe and comfortable services to road users and guarantee to road users and toll road companies that transactions are carried out in accordance with the established toll schedule. has been determined. ensuring compatibility between the existing system and the system that will create developments in the future, as well as paying attention to technological developments and human resource management. With the existence of a toll system or payment transactions on toll roads, it must be accelerated to improve toll road services in Indonesia. Implementing an electronic payment system is one way to speed it up. Reduced payment times and service capacity, reduced amount of money circulating in society, increased peace of mind, increased payment accuracy, elimination of individual errors, and increased employee engagement are all benefits of implementing this electronic trading system. number of employees. toll gates.*

Keywords: *Tol Street, Electronic Money, Electronic Collecting System*

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah melihat seberapa efektifnya penggantian penerapan masuknya toll yang dulunya menggunakan uang kertas diganti dengan menggunakan kartu elektronik. Tujuannya diganti system pembayaran toll menggunakan kartu elektronik agar lalu lintas menjadi makmur, efektif, dan efisien. Sistem kartu elektronik yang telah diluncurkan merupakan contohnya. Sistem tol mencakup berbagai tugas yang berkaitan dengan transaksi tol, seperti pelayanan pengguna jalan, pengendalian pelaksanaan transaksi, pengelolaan pendapatan tol, dan proses pendukung lainnya. Dalam prinsipnya, sistem tol harus memberikan pelayanan yang cepat, akurat, aman, dan nyaman kepada pengguna jalan serta menjamin kepada pengguna jalan dan perusahaan jalan tol bahwa transaksi dilakukan sesuai dengan jadwal tol yang ditetapkan. telah ditetapkan. memastikan kesesuaian antara sistem yang ada dengan sistem yang akan

Received November 3, 2023; Revised November 20, 2023; Desember 4, 2023

**Corresponding author, e-mail address*

membuat perkembangan di masa depan, serta memperhatikan perkembangan teknologi dan pengelolaan SDM. Dengan adanya sistem tol atau transaksi pembayaran di jalan tol harus dipercepat untuk meningkatkan pelayanan jalan tol di Indonesia. Penerapan sistem pembayaran elektronik adalah salah satu cara untuk mempercepatnya. Berkurangnya waktu pembayaran dan kapasitas layanan, berkurangnya jumlah uang yang beredar di masyarakat, peningkatan ketentraman, peningkatan akurasi pembayaran, penghapusan kesalahan setiap individu, dan peningkatan keterlibatan karyawan adalah semua keuntungan dari penerapan sistem perdagangan elektronik ini. jumlah karyawan. gerbang tol.

Kata kunci: Jalan Tol, Uang Elektronik, Sistem Pengumpulan Elektronik

LATAR BELAKANG

Uang sebagai alat tukar merupakan bagian terpenting sebagai alat tukar pada saat ini. Ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang, begitu pula kebutuhan manusia, metode pembayaran pun berkembang sangat pesat. pentingnya media pertukaran elektronik agar mempermudah daripada media pertukaran fisik seperti kertas atau logam yang terkadang sulit di gunakan karena harus dibawah dengan nominal jumlah tertentu yang terkadang membuat kita sulit untuk membawanya, dan untuk menanggapi perkembangan teknologi, kami telah memulai berbagai kegiatan bisnis dan berupaya untuk membawa perubahan dalam masyarakat. Bank saat ini menerapkan berbagai inovasi dengan menggunakan teknologi terkini untuk memberikan layanan terbaik kepada seluruh nasabah.

Uang elektronik, juga dikenal sebagai uang digital, adalah alternatif pembayaran non tunai yang ideal untuk pembayaran mikro ke toko ritel. munculnya uang elektronik sebagai salah satu yang membantu kegiatan Bank Indonesia agar membangun masyarakat tanpa uang. Uang elektronik dibuat untuk membuat orang lebih mudah melakukan berbagai macam transaksi ekonomi, terutama transaksi kecil.

Kartu Tol Elektronik, juga dikenal sebagai E-Toll Card, dibuat oleh Bank Mandiri bekerjasama dengan PT Jasa Marga (Persero) Tbk, PT Citra Marga Nusafara Persada Tbk, dan PT Marga Mandalasakti untuk memudahkan pembayaran tol tanpa kontak. Beberapa cabang besar Bank Mandiri dan Operator Toll Plaza terpilih menyediakan Kartu Perdana Tol Elektronik untuk masyarakat umum. Semua fitur kartu tol elektronik termasuk: Saldo Anda disimpan di chip kartu Anda, jadi tidak diperlukan PIN atau tanda tangan saat melakukan transaksi. Bisa diisi kembali dan saldo minimum pada kartu adalah Rp. 10.000, saldo maksimal Rp 1.000.000 (sesuai ketentuan Bank Indonesia), tidak dikenakan bunga atas saldo yang disimpan di kartu.

Sebagai solusinya, diperkenalkanlah e-Toll Card yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan sebagai metode pembayaran bagi pengguna jalan tol. Selain, dari sudut pandang pengguna jalan tol, harga akan berupa tol elektronik dan pendapatan.

KAJIAN TEORITIS

Bagian ini menguraikan teori-teori relevan yang mendasari topik penelitian dan memberikan ulasan tentang beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan

memberikan acuan serta landasan bagi penelitian ini dilakukan. Jika ada hipotesis, bisa dinyatakan tidak tersurat dan tidak harus dalam kalimat tanya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian Pustaka, terutama dari artikel yang dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah, kemudian di telaah dari yang bersangkutan dan di ambil kesimpulan dan temuan penelitian yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jalan tol adalah bagian dari sistem jalan raya nasional, dan kami harus terus menjalankan rute untuk memastikan bahwa jalan tol tetap berfungsi dengan baik dan memungkinkan arus lintas yang aman, nyaman, dan efisien. Sistem penetapan harga yang telah diperkenalkan merupakan bagian dari proses tersebut. Memproses kepada pengguna jalan, pengendalian pelaksanaan transaksi, pengelolaan pendapatan tol, dan proses lain yang mendukungnya adalah bagian dari sistem tol. Pada dasarnya, prosedur sistem tarif harus bergantung pada hal-hal berikut:

1. Memberikan pelayanan yang cepat, akurat, aman dan nyaman kepada pengguna yang membayar.
2. Meyakinkan pengguna jalan dan perusahaan jalan tol bahwa transaksi dilakukan sesuai dengan jadwal tol yang telah ditetapkan.
3. Kompatibel dan dapat diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada dan akan terus berkembang.
4. mengikuti kemajuan dalam pengelolaan sumber daya manusia dan teknologi untuk memberikan layanan terbaik kepada pengguna jalan tol dan meningkatkan efisiensi di seluruh bidang badan usaha jalan tol.

Aspek sistem tol atau transaksi pembayaran di plaza tol harus dipercepat untuk meningkatkan pelayanan jalan tol di Indonesia. Menerapkan sistem pembayaran elektronik adalah salah satu cara untuk mempercepatnya. Kelebihan menggunakan sistem perdagangan elektronik ini adalah:

- Melakukan transaksi lebih cepat dan peningkatan kemampuan layanan
- Membuat keamanan transaksi lebih baik dan mengurangi jumlah uang yang beredar
- Membuat peningkatan tingkat transaksi lebih Akurasi dan menghindari kesalahan manusia
- Peningkatan layanan di gerbang Meningkatkan efisiensi jumlah karyawan

Efektivitas, menurut Mahmudi (2015), adalah hubungan antara hasil dan tujuan. Suatu organisasi, program, atau kegiatan akan lebih efektif jika memiliki lebih banyak kontribusi output untuk mencapai tujuan. Akibatnya, kami berkonsultasi dengan Sutrisno (2013) untuk menentukan apakah penggunaan kartu tol elektronik (Etoll) sebagai metode pembayaran yang efektif bagi penduduk Medan yang menggunakan jalan tol. Efektivitas, apakah obyektif atau tidak, bergantung pada:

1. Dengan pemahaman system pengetahuan masyarakat terhadap program, kemampuannya dalam melaksanakan aktivitas atau system, dan penggunaan penghubung yang ada dalam organisasi.
2. Pencapaian Tujuan Mengukur seberapa sukses suatu institusi dalam mencapai tujuannya. Susunan tujuan ini bersifat komprehensif pada sistem informasi dan menyediakan informasi yang relevan sehingga keberhasilan dapat diukur.
3. Tepat Waktu merupakan Faktor tergantung pada apakah pelayanan dapat dilakukan lebih cepat dan efisien. Dalam hal ini perlu dilakukan optimalisasi kinerja sistem

program baik dari sisi internal maupun eksternal agar layanan menjadi lebih cepat dan efektif sesuai dengan layanan yang diharapkan sebelumnya.

4. Pencapaian usaha total untuk mencapai proses yang telah selesai. Yang terpenting, layanan berjalan tanpa masalah apa pun. Layanan yang lebih sederhana membuat tujuan lebih terorganisir dan tercapai lebih baik. Begitu seseorang menemukan fasilitas layanan yang lebih sederhana, mereka pada akhirnya akan memiliki apa yang mereka butuhkan untuk menjalankan program secara efektif dan mencapai tujuan, visi, dan misinya.

5. Perubahan Aktual Perubahan aktual adalah ketika suatu program atau kegiatan dianggap efektif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil riset tentang analisis keefektifan kartu elektronik tol, dapat disimpulkan bahwa mereka memahami program kartu elektronik toll dengan baik, bagaimana mereka dijalankan, dan dengan ada sarana dan peralatan yang tersedia untuk membantu menjalankan program tersebut. Dibandingkan dengan transaksi dengan sistem tunai manual yang membutuhkan waktu antara 1-5 detik, transaksi dengan kartu elektronik toll membutuhkan waktu antara 8-14 detik. Dengan demikian, dimensi "tepat sasaran" dalam melaksanakan program kartu elektronik toll telah mencapai target, untuk pengurangan uang yang beredar.

Dengan ada program kartu elektronik toll, tidak perlu lagi membayar dengan uang tunai, karena memerlukan banyak waktu pembayaran dan mendapatkan kembali uang tunai dan sering membuat kepadatan karena membutuhkan banyak waktu pembayaran dengan dana tunai, tetapi setelah implementasi dan pelaksanaannya program kartu tol elektronik telah memberikan perubahan nyata, seperti mengurangi antrian di gerbang keluar, mengurangi beban pekerja dan meningkatkan efisiensi operasi, membuat masyarakat lebih terbiasa menggunakan uang tunai, membuat lebih mudah untuk mengidentifikasi detail transaksi masyarakat, dan meningkatkan efisiensi waktu. Perluasan dan pelaksanaan program kartu elektronik toll telah menghasilkan perubahan nyata, seperti mengurangi antrian di gerbang keluar.

DAFTAR REFERENSI

- Akhyadi, A. S. (2015). Pengembangan Sumber Daya Manusia Dari Konsepsi, Paradigma, dan Fungsi Sampai Aplikasi. Bandung: Alfabeta.
- Departemen Pekerjaan Umum (2007), Standar Sistem Transaksi Elektronik Jalan Tol di Indonesia (Draft)
- Indonesia, B. (2018). Bank Indonesia Government Website. Retrieved 2021, from Jumlah Infrastruktur E-Money Beredar Tahun 2018: https://www.bi.go.id/id/statistik/sistem_pembayaran/uangelektronik/contents/infrastrukturuelektronik
- Mahmudi. (2015). Manajemen Kinerja Sektor Publik Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Pratama, A. (2023). Efektivitas program E-Toll di gerbang Toll Pasteur (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).