

## EFISIENSI *TIME SAVING* DALAM PENERAPAN PEMBAYARAN TRANSAKSI MENGGUNAKAN *E-MONEY*

Nurina Ghassani<sup>1</sup>, Anik Hilyah<sup>2</sup>

Departemen Teknik Geofisika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya  
Telp (031) 5953475  
E-mail: nurina@its.ac.id

### ABSTRAK

Salah satu penarik faktor kunjungan wisatawan adalah sarana transportasi, dengan kemudahan sarana transportasi maka wisatawan dapat menggunakan waktunya secara efisien. Salah satu terobosan yang dianggap efektif dan membantu adalah penerapan e-money dalam pembayaran transportasi umum. Dengan menggunakan sistem e-money maka waktu yang dapat dihemat adalah 2 menit dari rata-rata penggunaan 3 menit dalam kegiatan pembayaran tiket. Kota Surabaya saat ini menyediakan sarana bus “Surabaya Shopping and Culinary Track (SSCT)” sebagai pengembangan bidang pariwisatanya, bus tersebut membantu wisatawan mengunjungi beberapa tempat wisata, dengan beberapa rute. Peningkatan pelayanan dapat dikembangkan dengan merubah cara pembayaran dari loket manual menjadi pembayaran melalui e-money. Dari pengguna e-money yang berada di Surabaya efisiensi time savingnya sebesar 5.709.891 menit/ orang/ hari. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pembayaran transportasi umum yang menggunakan e-money menghasilkan 1.447.299 jam/ tahun saving time. Dimana waktu tersebut ekuivalen dengan 1.880 jam kerja/ orang/ tahun. Sehingga kota Surabaya dapat meningkatkan produktivitas kerja 769 orang/ tahun.

Kata Kunci: *time saving, e-money, efisiensi waktu, time ekuivalen*

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Wonderful Indonesia adalah slogan yang diberikan oleh Kementerian Pariwisata untuk menarik wisatawan agar mengunjungi tempat wisata di Indonesia. Selain keindahan tempat wisata, faktor pendukung lain seperti sarana transportasi, waktu dan biaya akan menjadi faktor yang mempengaruhi seorang wisatawan dalam menentukan tujuan tempat wisatanya.

Fasilitas sarana prasarana harus diperhitungkan dalam masa berwisata, karena tidak semua wisatawan menggunakan waktu libur untuk mengunjungi/ menikmati tempat wisata. Apabila sarana prasarana tidak mendukung maka waktu akan terbuang. Kebutuhan transportasi yang memadai menjadi salah satu pendukung untuk efisiensi dan efektivitas waktu pengunjung.

Indonesia saat ini banyak mengembangkan sistem e-money/ e-ticket dalam melaksanakan kegiatan transaksi sehari-hari, baik untuk pembayaran transportasi, berbelanja dll. E-money dianggap menjadi salah satu alat yang solutif untuk membantu/ meringankan masalah umum seperti antrian, lambatnya sistem manual dll. Pada dasarnya fungsi e-money adalah untuk membantu efisiensi waktu dan biaya dalam melaksanakan kegiatan dengan nilai transaksi yang tidak terlalu besar, bersifat mikro dan rutin.

Dalam catatan Bank Indonesia selalu ada peningkatan transaksi e-money dari tahun ke tahun, hingga bulan April 2017 telah beredar sebanyak 55.631.892 e-money dengan nilai transaksi sebesar Rp 633.561.000.000.



Gambar 1. Grafik transaksi e-money

(sumber: <http://www.bi.go.id/id/statistik/sistem-pembayaran/uang-elektronik/contents/transaksi.aspx>)

Kota Surabaya saat ini menyediakan sarana “Surabaya Shopping and Culinary Track (SSCT)”, yaitu penyediaan bus yang akan membawa wisatawan untuk mengunjungi beberapa tempat wisata di Surabaya, dengan tarif Rp 7.500,- per orang. Pengembangan pelayanan terus dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya, salah satu solusi pelayanan yang dapat dikembangkan adalah dengan mengubah sistem pembayaran dari loket manual menjadi pembayaran e-money.

Pembayaran melalui e-money memberikan banyak keuntungan baik kepada Pemerintah Kota Surabaya (Pekot Surabaya), Penyedia jasa e-money, penyedia sarana transportasi dan pengguna sendiri. Manfaat yang diterima dari penerapan pembayaran sistem e-money adalah adanya dana deposit dari pengguna yang dapat dimanfaatkan oleh pihak Pekot Surabaya, maupun penyedia jasa e-money. Manfaat lainnya adalah efisiensi waktu yang diberikan oleh sistem e-money.

## 1.2 Tujuan dan Kajian Pustaka

Efisiensi waktu yang diberikan oleh sistem e-money menghasilkan time saving bagi masing-masing penggunaannya, untuk itu melalui paper ini dilakukan kajian/ penelitian efisiensi time saving dapat meningkatkan produktivitas jam kerja.

Efektifitas dan efisiensi sebuah produktivitas diukur dengan banyaknya waktu yang digunakan dan dengan pengeluaran biaya, apakah sebanding atau tidak. Sehingga apabila ada terjadi efisiensi waktu maka produktivitas dapat ditingkatkan.

Kajian yang menjadi dasar penelitian ini adalah Working Paper Bank Indonesia “Upaya Meningkatkan Penggunaan Alat Pembayaran Non Tunai Melalui E-Money”.

## 2. DATA DAN PEMBAHASAN

### 2.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan melakukan studi dari berbagai sumber. Diantaranya yaitu studi literatur, dan pengumpulan data. Data dan informasi dari diperoleh dengan mengumpulkan berbagai literatur, kemudian dilakukan analisi data dan informasi untuk menyusun suatu gagasan.

Analisa data yang dilakukan terkait dengan efisiensi waktu yang diberikan oleh sistem pembayaran dengan e-money, sehingga adanya time saving dari tiap pengguna. Time saving yang dimiliki tiap pengguna dapat memberikan pengaruh/ dampak terhadap peningkatan produktivitas kerja. Dengan adanya efektifitas dan efisiensi waktu, maka waktu pengerjaan sebuah tugas akan menjadi lebih singkat, dengan adanya penghematan waktu/time saving maka produktivitas suatu pekerjaan dapat ditingkatkan.

Pengukuran produktivitas dilakukan dengan perhitungan full time equivalent (FTE) jam kerja rata-rata pegawai di Surabaya. Surabaya menjadi objek yang dipilih dalam penelitian ini dikarenakan sedang dalam masa pengembangan e-money sehingga dapat diamati prosesnya.

### 2.2 Hasil dan Pembahasan

Peralihan dari pembayaran manual menjadi e-money akan memberikan efisiensi *time saving* kepada pengguna. Pembayaran secara manual yang menggunakan loket rata – rata membutuhkan pelayanan waktu 3 menit per orang, sedangkan pembayaran dengan sistem e-money yang sederhana (menempelkan smart card pada reader) membutuhkan waktu maksimum 1 menit. Dari data tersebut time saving yang dapat dikumpulkan oleh tiap orang adalah 2 menit.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data statistik bersumber dari data Badan Pusat Statistik Surabaya, Dinas Pariwisata Surabaya, dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Dari sumber tersebut didapatkan Tabel 1

Tabel 1. Data jumlah penduduk dan pengunjung

No	Komponen	Jumlah			Rata - Rata
		2013	2014	2015	
1	Jumlah penduduk kota Surabaya	2.767.648	2.853.661	2.943.528	2.854.946

Dengan adanya time saving 2 menit/ orang, maka dapat diekuivalenkan dengan 5.709.891 menit/ orang/ hari time saving untuk kota Surabaya, sesuai dengan perhitungan pada tabel 2.

Tabel 2. Perhitungan time ekuivalen

No	Tahun	Jumlah				
		Time Saving	Penggunaan Transportasi Umum	Penduduk	Time saving per orang (dalam menit)	Time Saving per tahun (dalam menit)
1	2013	2	2	2.767.648	5.535.296	2.020.383.040
2	2014	2	2	2.853.661	5.707.322	2.083.172.530
3	2015	2	2	2.943.528	5.881.056	2.148.775.440
Rata – rata					5.709.891	2.084.110.337

$$\begin{aligned}
 \text{Time saving kota Surabaya} &= \text{time saving/ orang} \times \text{rata – rata jumlah penduduk} & (1) \\
 &= 2 \text{ menit} \times 2.854.946 \\
 &= 5.709.891 \text{ menit/ orang/ hari}
 \end{aligned}$$

Dalam pemanfaatan waktu kerja, analisis perhitungan produktivitas jam kerja menggunakan full time ekuivalen (FTE). FTE sering digunakan dan dianggap tepat untuk menghitung jam kerja pegawai dengan standar kerja 8 jam per 5 hari kerja, untuk 1 tahun masa kerja adalah 1.880 jam/ orang/ tahun, termasuk didalamnya perhitungan hari libur nasional dan hak cuti pegawai.

Dari rata-rata time saving kota Surabaya sebesar 5.709.891 menit/orang/ hari atau setara dengan 1.447.299 jam per tahun. Penggunaan waktu tersebut dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas jam kerja setara dengan 769 orang sesuai dengan persamaan 1 dibawah ini.

$$\begin{aligned}
 \text{Peningkatan Produktivitas Kerja} &= \frac{\text{Time Saving}}{\text{Full Time Ekuivalen}} & (1) \\
 &= \frac{1.447.299}{1.880} \\
 &= 769 \text{ orang}
 \end{aligned}$$

### 3. SIMPULAN

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa efisiensi waktu yang diberikan oleh penerapan pembayaran transportasi umum menggunakan sistem e- money menghasilkan time saving bagi tiap penggunanya. Time saving tiap pengguna/ hari apabila dikonversikan dalam satu tahun setara dengan penindkatan produktivitas jam kerja 769 orang pegawai di Surabaya.

Penerapan e-money memberikan dampak positif bagi banyak pihak baik untuk pemerintah kota, penyedia jasa maupun pengguna.

### PUSTAKA

Peraturan Walikota Surabaya Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Rencana Kerja Pembangunan Daerah (RKPD) Kota Surabaya Tahun 2017

Tim Inisiatif Grand Desain Upaya Peningkatan Pembayaran Non Tunai. (2006). Working Paper “Upaya Meningkatkan Penggunaan Alat Pembayaran Non Tunai Melalui E-Money”. Bank Indonesia,

<http://pariwisatasurabaya.com/statistik>

<https://surabayakota.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/329>