

## **ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN SISTEM *E-PARKING* DALAM PEMBAYARAN RETRIBUSI PARKIR DI KABUPATEN TABANAN**

Desak Putu Mery Astuti<sup>1</sup>, Gusti Ayu Ketut Rencana Sari Dewi<sup>1</sup>, I Putu Julianto<sup>2</sup>

Program Studi S1 Akuntansi  
Jurusan Ekonomi Dan Akuntansi  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: { dskmery@gmail.com<sup>1</sup>, ayurencana@undiksha.ac.id<sup>1</sup>,  
putujulianto@undiksha.ac.id<sup>2</sup> } @undiksha.ac.id.

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem informasi akuntansi, efektivitas, dan kelebihan serta kekurangan dari penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kualitatif. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dokumentasi, dan kepustakaan. Teknik analisis data yang digunakan adalah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, verifikasi dan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Sistem informasi akuntansi pada penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir yang telah dirancang sudah berjalan dengan baik sehingga pendapatan retribusi parkir bisa langsung disetorkan ke tempat penyetoran kas daerah yaitu Bank BPD dan dapat menghasilkan laporan keuangan sesuai dengan pendapatan retribusi parkir yang terjadi. (2) Penggunaan sistem *e-Parking* dapat dikatakan sangat efektif karena berada dalam koefisien efektivitas bernilai diatas 79,99% untuk setiap bulannya. (3) Kelebihan sistem *e-Parking* yaitu biaya tarif progresif; sebagai dukungan dari pemerintah Kabupaten Tabanan terhadap Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT), dan memastikan retribusi parkir masuk ke kas daerah. Sedangkan kelemahan sistem *e-Parking* yaitu terbatasnya jumlah parkir yang tidak sebanding dengan pertumbuhan jumlah kendaraan, rendahnya disiplin dan kesadaran masyarakat untuk menggunakan sistem *e-Parking*, belum optimalnya penerimaan daerah yang bersumber dari retribusi pelayanan parkir, kemampuan teknologi masyarakat yang rendah, dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk memiliki *e-money*.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Akuntansi, Efektivitas, Sistem *E-Parking*, Retribusi Parkir

### **Abstract**

*This study aimed at determining the accounting information system, effectiveness, and the advantages and disadvantages of using e-parking system on parking retribution payment in Tabanan Regency. This research was qualitative research. The data sources used in this study were primary and secondary data. Data collection was done through in-depth interview, observation, documentation, and literature. Data analysis techniques used were data collection, data reduction, data presentation, verification, and conclusion.*

*The results of this study indicated that: (1) The accounting information system on the e-Parking system use on the parking retribution payment designed had been running well so that parking retribution could be directly deposited to the regional cash deposit, namely BPD Bank and could produce financial statement according to parking retribution income that occurred. (2) The e-parking system used could be said to be very effective because it was in the coefficient of effectiveness worth above 79.99% for each month. (3) The advantages of the e-parking system were the cost of progressive tariff; as support from the Tabanan Regency government for the Non-Cash National Movement, and ensuring parking retribution entered into the state treasury. Whereas the weakness of the e-parking system was the limited number of parking that was not proportional to the growth in the number of vehicles, low discipline and public awareness to use the e-parking system, not yet optimal regional revenues from parking service retribution, low community technological capabilities, and lack of awareness people to have e-money.*

**Keywords:** Accounting Information System, Effectiveness, *E-Parking* System, Parking Retribution

## PENDAHULUAN

Sistem informasi akuntansi yaitu suatu komponen dari organisasi yang mengumpulkan, menggolongkan, mengolah, menganalisa, dan mengkomunikasikan suatu informasi keuangan yang relevan untuk pengambilan keputusan kepada pihak-pihak luar perusahaan contohnya inspeksi pajak, investor, dan kreditor serta pihak-pihak dalam (terutama manajemen). Sistem informasi akuntansi dapat pula didefinisikan sebagai suatu sistem yang berfungsi untuk mengorganisasi formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi untuk menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan dalam pembuatan keputusan manajemen dan pimpinan perusahaan dan dapat memudahkan pengelolaan perusahaan. Sistem informasi akuntansi juga terdiri dari unsur-unsur yang tidak terpisahkan dan masing-masing unsur harus bekerja sama secara harmonis untuk dapat menghasilkan suatu laporan. Sistem informasi akuntansi bisa berupa kertas dan alat tulis (manual) maupun terkomputerisasi penuh (serba otomatis) atau kondisi diantara keduanya (gabungan manual dan komputerisasi). Teknologi hanyalah alat untuk menyusun, memelihara, ataupun menyempurnakan sistem.

Di Kabupaten Tabanan, penerapan sistem informasi akuntansi dilakukan dalam hal pemungutan atas retribusi parkir. Pungutan retribusi parkir yang diterapkan di Kabupaten Tabanan menggunakan suatu sistem elektronik yang dinamakan dengan elektronik parkir (*e-Parking*). Kabupaten Tabanan menjadi pelopor yang pertama kali menerapkan pungutan retribusi parkir dengan menggunakan sistem elektronik di Bali dan Nusa Tenggara. (tribunnews.com). Sistem *e-Parking* ini merupakan inovasi dari Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan sebagai dukungan Pemerintah Kabupaten Tabanan terhadap Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT). (sindonews.com). Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) adalah suatu gerakan penggunaan alat pembayaran nontunai yang dicanangkan oleh Bank Indonesia pada tanggal 14 Agustus 2014. Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran sekaligus meningkatkan penggunaan

nontunai dikalangan masyarakat, pelaku bisnis, dan lembaga-lembaga pemerintah. Sehingga berangsur-angsur terbentuk suatu komunitas yang lebih aktif dalam menggunakan nontunai (*less cash society*) di tanah air, dari Sabang sampai Merauke.

Penggunaan sistem *e-Parking* ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya jumlah parkir yang tidak sebanding dengan pertumbuhan jumlah kendaraan, rendahnya disiplin dan kesadaran masyarakat mematuhi peraturan lalu lintas, belum optimalnya penerimaan daerah yang bersumber dari retribusi pelayanan parkir, dan masih besarnya potensi pungutan liar yang dilaksanakan oleh oknum petugas parkir. Penggunaan *e-Parking* ini dapat mengurangi beberapa risiko bagi pemerintah, yaitu risiko *fraud*, khususnya kebocoran retribusi karena masih ada proses manual dilakukan manusia, risiko kesalahan penghitungan dan pengembalian, serta risiko keamanan sewaktu pengumpulan uang tunai. Secara umum, tujuan penerapan *e-Parking* ini akan menambah Pendapatan Asli Daerah (PAD) Tabanan dan sebagai upaya melakukan penataan parkir. Semakin transparannya pengelolaan penerimaan Pendapatan Asli Daerah (PAD), khususnya retribusi pelayanan parkir, tentu akan semakin meningkatkan kontribusinya terhadap biaya pembangunan di Kabupaten Tabanan. Sehingga Visi Tabanan Serasi, Sejahtera, Aman dan Berprestasi bisa terwujud.

Sistem *e-Parking* menggunakan sebuah alat untuk merekam transaksi pembayaran retribusi parkir yang dinamakan Terminal Parkir Elektronik (TPE). Terminal Parkir Elektronik ini diresmikan pada tanggal 28 Juni 2018 dan pelaksanaan pembayaran parkir dengan sistem *e-Parking* ini dimulai tanggal 1 Juli 2018. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan, sudah terpasang 15 unit Terminal Parkir Elektronik di tepi jalan umum (*on street*) dan 1 unit Terminal Parkir Elektronik di pelataran parkir (*off street*).

Adapun daftar lokasi dan jumlah Terminal Parkir Elektronik dapat dilihat dalam Tabel 1.1 berikut ini :

**Tabel 1.1**  
**Lokasi dan Jumlah Terminal Parkir Elektronik (TPE)**

No	Lokasi	Jumlah	Keterangan
1	Jalan Melati	1 Unit	<i>On Street</i>
2	Jalan Gajah Mada Barat	4 Unit	<i>On Street</i>
3	Jalan Gajah Mada Timur	4 Unit	<i>On Street</i>
4	Jalan Muhammad Thamrin	4 Unit	<i>On Street</i>
5	Jalan Gunung Batur	2 Unit	<i>On Street</i>
6	Parkir Transit Pasar Tabanan	1 Unit	<i>Off Street</i>
Total		16 Unit	

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan, 2018.

Pihak penyedia Terminal Parkir Elektronik adalah PT. Vertikal Akses Asia (PT. VAA) dan diintergrasikan oleh PT. Aino Indonesia. Dalam penggunaan Terminal Parkir Elektronik, masyarakat membayar retribusi parkir dengan alat pembayaran non tunai dalam bentuk sebuah kartu yang disebut dengan *e-Money*. Setelah transaksi dilakukan, masing-masing uang elektronik atau *e-Money* akan mengurangi saldo kas pada Bank sesuai dengan jenis kartu yang digunakan. Lalu Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan akan mengolah transaksi pembayaran parkir tersebut menjadi sebuah laporan keuangan dimana dari laporan keuangan tersebut akan menunjukkan jumlah yang harus disetorkan ke PT. Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD Bali) sebagai tempat penyetoran kas daerah. Sedangkan, bagi masyarakat yang belum mempunyai *e-Money*, tidak perlu khawatir karena akan tetap dipungut parkir oleh juru parkir yang tetap *stand by* di lapangan. (radarmalang.id).

Dalam penerapan *e-Parking* ini tidak akan ada juru parkir (jukir) yang kehilangan pekerjaannya. Karena juru parkir akan tetap ditugaskan dititik-titik parkir untuk memandu masyarakat dalam menggunakan mesin *e-Parking* tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang bagaimana analisis efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan.

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena apa yang

dialami subyek penelitian secara holistik dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, dimana sebuah metode riset yang sifatnya deskriptif, menggunakan analisis, mengacu pada data, memanfaatkan teori yang ada sebagai bahan pendukung, serta menghasilkan suatu teori. Penelitian ini memakai pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode analisis deskriptif karena hasil dari penelitian ini berupa data deskriptif dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan dan perilaku dari orang-orang yang diamati serta hal-hal lain yang terkait dengan masalah yang diteliti.

Sumber data pada penelitian ini berasal dari data primer dan data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh langsung dari lembaga yang diteliti dengan melakukan penelitian langsung ke lapangan atau lembaga yang bersangkutan untuk mendapatkan informasi atas data tersebut. Adapun data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil wawancara yang diperoleh dari informan terkait efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan. Informan dari penelitian ini yaitu Kepala Bidang Prasarana yang akan memberikan informasi mengenai efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan dan kelebihan serta kelemahan dari adanya penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan, Bendahara Penerimaan yang akan memberikan informasi mengenai sistem informasi akuntansi pada penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan, Juru Parkir yang

bertugas pada Terminal Parkir Elektronik (TPE), dan masyarakat sebagai pengguna sistem *e-Parking*. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang bukan asli memuat informasi atas data tersebut. Data ini diperoleh dari studi pustaka yang berhubungan dengan penelitian, misalnya: gambaran umum usaha dan struktur organisasi. Subjek dalam penelitian ini adalah Pengurus Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dokumentasi, dan kepustakaan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Pengumpulan Data, reduksi data, penyajian data, verifikasi dan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sistem Informasi Akuntansi pada Penggunaan *E-Parking* dalam Pembayaran Retribusi Parkir di Kabupaten Tabanan

Sistem *e-Parking* yang diterapkan untuk membayar retribusi parkir di Kabupaten Tabanan telah diresmikan pada tanggal 28 Juni 2018 dan pelaksanaannya dimulai tanggal 1 Juli 2018. Masyarakat menggunakan kartu uang elektronik (*e-Money*) sebagai alat pembayaran parkir elektronik tersebut. Kartu uang elektronik (*e-Money*) dapat diperoleh dengan cara sebagai berikut: (1) Masyarakat dapat membeli kartu uang elektronik (*e-Money*) di *outlet* yang ditunjuk atau di kantor cabang bank terkait atau dapat pula di toko-toko yang menyediakan kartu uang elektronik (*e-Money*). (2) Untuk melakukan isi ulang atau *top up* kartu uang elektronik (*e-Money*) dapat dilakukan di tempat-tempat yang telah ditentukan oleh bank terkait, atau dapat pula dilakukan di posko teknis terdekat. (3) Setelah melakukan isi ulang, cek saldo pada kartu melalui *outlet* yang ditunjuk, apakah sudah cukup untuk melakukan transaksi. Apabila saldo mencukupi, maka kartu uang elektronik (*e-Money*) dapat digunakan. (4) Apabila saldo tidak mencukupi/sudah habis, maka perlu

dilakukan isi ulang kembali agar kartu dapat digunakan untuk melakukan transaksi.

Transaksi pembayaran parkir elektronik (*e-Parking*) dapat dilakukan di beberapa tempat di Kabupaten Tabanan yang sudah tersedia Terminal Parkir Elektronik (TPE). Di Kabupaten Tabanan sudah tersedia 15 unit Terminal Parkir Elektronik di tepi jalan umum (*on street*) dan 1 unit Terminal Parkir Elektronik di pelataran parkir (*off street*).

Alur proses penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran Retribusi Parkir di Kabupaten Tabanan, yaitu : (1) Pengguna: (a) Pengguna meletakkan uang elektronik (*e-Money*) pada reader Terminal Parkir Elektronik. (b) Memilih tipe kendaraan, yaitu bus, mobil, atau motor. (c) Memasukkan nomor polisi kendaraan yang digunakan. (d) Memasukkan durasi parkir. (e) Menekan tombol konfirmasi transaksi. (f) Jika transaksi berhasil, mesin Terminal Parkir Elektronik akan mengeluarkan *struk* parkir. (g) Saat pengguna ingin meninggalkan tempat parkir, pengguna menyerahkan *struk* parkir kepada juru parkir. (2) Juru Parkir : (a) Menerima *struk* parkir dari pengguna saat keluar dari area parkir lalu mengarsipkannya secara sementara. (3) Bank BNI, Bank BCA, Bank BRI, dan Bank Mandiri : (a) Saat pengguna menekan tombol konfirmasi, saldo pada uang elektronik (*e-Money*) akan berkurang atau langsung dipotong oleh masing-masing bank yang diajak bekerja sama sesuai dengan jenis kartu yang digunakan. (b) Setelah saldo masuk ke bank, bank akan melakukan *settlement* dan dimasukkan ke dalam rekening penampungan di masing-masing bank dan mengirim data penerimaan pembayaran Retribusi Parkir ke Bendahara Penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan. (4) Bendahara Penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan : (a) Pihak bendahara penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan akan menerima data mengenai jumlah yang masuk di masing-masing bank dan akan melakukan *kliring* untuk disetor ke Bank BPD Cabang Tabanan selaku tempat penyetoran kas daerah. (b) *Kliring* dilakukan setiap hari oleh bendahara penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten

Tabanan ke Bank BPD untuk menghindari terjadinya pengendapan. (c) Bagian bendahara penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan membuat Daftar Penerimaan Pembayaran retribusi parkir dengan sistem *e-Parking*. (d) Dari data penerimaan pembayaran retribusi parkir dengan sistem *e-Parking*, bagian Bendahara Penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan menyusun laporan keuangan, yaitu Buku Penerimaan / Penyetoran Bendahara Penerimaan, Register Surat Tanda Setoran (STS) Pendapatan, dan Laporan Pertanggungjawaban Bendahara Penerimaan setiap akhir bulan. (e) Pihak Bendahara Penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan melakukan penyetoran pembayaran retribusi parkir ke tempat penyetoran kas daerah yaitu Bank BPD Bali. (f) Bendahara Penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan lalu menyusun Laporan Pertanggungjawaban Fungsional

Bendahara Penerimaan sesuai dengan jumlah pembayaran retribusi parkir baik secara tunai maupun non tunai. (5) Bank BPD Bali : (a) Menerima setoran daerah berupa retribusi parkir secara nontunai setiap hari dari Bendahara Penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan. (b) Menerima setoran daerah berupa retribusi parkir secara tunai pada akhir bulan dari Bendahara Penerimaan Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan.

#### **Efektivitas Penggunaan Sistem *E-Parking* dalam Pembayaran Retribusi Parkir di Kabupaten Tabanan**

Retribusi parkir yang diterima oleh Kabupaten Tabanan periode Juli - Desember 2018 jumlahnya tidak menentu. Terdapat 15 dari 16 Terminal Parkir Elektronik yang sudah beroperasi di Kabupaten Tabanan. Data penerimaan retribusi parkir menggunakan sistem *e-Parking* periode Juli - Desember 2018 dapat dilihat dalam Tabel 4.1 berikut ini :

**Tabel 4.1**  
**Data Penerimaan Retribusi Parkir Sistem *E-Parking* Periode Juli-Desember 2018**

	JULI	AGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER
01	21.886.000	22.289.000	20.396.000	21.980.000	17.110.700	19.178.000
02	12.829.000	11.495.000	11.098.000	10.543.000	10.228.000	11.410.000
03	20.409.000	15.337.000	9.582.000	6.353.000	5.147.000	6.464.000
04	15.992.000	14.279.000	16.332.000	16.213.000	14.248.000	18.780.000
05	2.672.000	1.594.000	1.433.000	1.925.000	2.481.000	1.772.000
06	8.281.000	11.264.000	12.261.000	12.804.000	12.758.000	12.418.000
07	8.044.000	8.206.000	8.489.000	7.512.000	7.635.000	8.040.000
08	4.584.000	5.518.000	4.829.000	5.391.000	5.782.000	6.599.000
09	27.849.000	29.041.000	29.291.000	24.666.000	25.290.000	23.519.000
10	35.907.000	42.470.000	37.630.000	41.607.000	31.392.000	39.026.000
11	14.650.000	12.200.000	11.081.000	10.426.000	8.519.000	9.557.000
12	8.145.000	10.064.000	9.304.000	8.223.000	7.477.000	7.272.000
13	21.941.000	26.298.000	22.630.000	21.866.000	20.042.000	18.520.000
14	13.830.000	15.733.000	15.015.000	13.193.000	12.453.000	12.302.000
15	350.000	-	745.000	1.805.000	1.960.000	1.854.000
	217.369.000	225.788.000	210.116.000	204.507.000	182.522.700	196.711.000

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan, 2019

Berdasarkan data penerimaan retribusi parkir menggunakan sistem *e-Parking* periode Juli – Desember 2018, dapat dihitung tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan. Perhitungan tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran

retribusi parkir di Kabupaten Tabanan dapat dilihat dalam Tabel 4.2 berikut ini :

**Tabel 4.2**  
**Perhitungan Tingkat Efektivitas Penggunaan Sistem *E-Parking* Dalam Pembayaran Retribusi Parkir Di Kabupaten Tabanan Periode Juli – Desember 2018**

BULAN	TARGET	REALISASI	PERSENTASE	KATEGORI
JULI	177.900.000	217.369.000	122,19%	Sangat Efektif
AGUSTUS	177.900.000	225.788.000	126,92%	Sangat Efektif
SEPTEMBER	177.900.000	210.116.000	118,11%	Sangat Efektif
OKTOBER	177.900.000	204.507.000	114,96%	Sangat Efektif
NOVEMBER	177.900.000	182.522.000	102,60%	Sangat Efektif
DESEMBER	177.900.000	196.711.000	110,57%	Sangat Efektif

Sumber : Data Diolah, 2019

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa periode Juli 2018, Pemerintah Kabupaten Tabanan menargetkan penerimaan retribusi parkir yang tersebar di 15 lokasi tempat khusus Terminal Parkir Elektronik yang ada di Kabupaten Tabanan yaitu sebesar Rp 177.900.000,00. Dari target tersebut pada Bulan Juli 2018 mendapatkan retribusi sebesar Rp 217.369.000,00. Setelah dihitung dengan analisis efektivitas didapatkan hasil yang menunjukkan tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan Periode Juli 2018 mencapai 122,19%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan periode Juli 2018 dalam kriteria sangat efektif, karena tingkat efektivitasnya bernilai di atas 79,99%.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa periode Agustus 2018, Pemerintah Kabupaten Tabanan menargetkan penerimaan retribusi parkir yang tersebar di 15 lokasi tempat khusus Terminal Parkir Elektronik yang ada di Kabupaten Tabanan yaitu sebesar Rp 177.900.000,00. Dari target tersebut pada Bulan Agustus 2018 mendapatkan retribusi sebesar Rp 225.788.000,00. Setelah dihitung dengan analisis efektivitas didapatkan hasil yang menunjukkan tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan Periode Agustus 2018 mencapai 126,92%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan periode Agustus 2018 dalam kriteria sangat efektif,

karena tingkat efektivitasnya bernilai di atas 79,99%.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa periode September 2018, Pemerintah Kabupaten Tabanan menargetkan penerimaan retribusi parkir yang tersebar di 15 lokasi tempat khusus Terminal Parkir Elektronik yang ada di Kabupaten Tabanan yaitu sebesar Rp 177.900.000,00. Dari target tersebut pada Bulan September 2018 mendapatkan retribusi sebesar Rp 210.116.000,00. Setelah dihitung dengan analisis efektivitas didapatkan hasil yang menunjukkan tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan Periode September 2018 mencapai 118,11%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan periode September 2018 dalam kriteria sangat efektif, karena tingkat efektivitasnya bernilai di atas 79,99%.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa periode Oktober 2018, Pemerintah Kabupaten Tabanan menargetkan penerimaan retribusi parkir yang tersebar di 15 lokasi tempat khusus Terminal Parkir Elektronik yang ada di Kabupaten Tabanan yaitu sebesar Rp 177.900.000,00. Dari target tersebut pada Bulan Oktober 2018 mendapatkan retribusi sebesar Rp 204.507.000,00. Setelah dihitung dengan analisis efektivitas didapatkan hasil yang menunjukkan tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan Periode Oktober 2018 mencapai 114,96%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi

parkir di Kabupaten Tabanan periode Oktober 2018 dalam kriteria sangat efektif, karena tingkat efektivitasnya bernilai di atas 79,99%.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa periode November 2018, Pemerintah Kabupaten Tabanan menargetkan penerimaan retribusi parkir yang tersebar di 15 lokasi tempat khusus Terminal Parkir Elektronik yang ada di Kabupaten Tabanan yaitu sebesar Rp 177.900.000,00. Dari target tersebut pada Bulan November 2018 mendapatkan retribusi sebesar Rp 182.522.700,00. Setelah dihitung dengan analisis efektivitas didapatkan hasil yang menunjukkan tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan Periode November 2018 mencapai 102,60%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan periode November 2018 dalam kriteria sangat efektif, karena tingkat efektivitasnya bernilai di atas 79,99%.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa periode Desember 2018, Pemerintah Kabupaten Tabanan menargetkan penerimaan retribusi parkir yang tersebar di 15 lokasi tempat khusus Terminal Parkir Elektronik yang ada di Kabupaten Tabanan yaitu sebesar Rp 177.900.000,00. Dari target tersebut pada Bulan Desember 2018 mendapatkan retribusi sebesar Rp 196.711.000,00. Setelah dihitung dengan analisis efektivitas didapatkan hasil yang menunjukkan tingkat efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan Periode Desember 2018 mencapai 110,57%. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan periode Desember 2018 dalam kriteria sangat efektif, karena tingkat efektivitasnya bernilai di atas 79,99%.

Berdasarkan data efektivitas yang telah disajikan, penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan Periode Juli – Desember 2018 mengalami fluktuasi. Pada periode Agustus 2018 penerimaan retribusi

parkir mengalami kenaikan sebesar Rp 8.419.000,00 atau sekitar 3,87%, periode September 2018 penerimaan retribusi parkir mengalami penurunan sebesar Rp 15.672.000,00 atau sekitar 6,94%, periode Oktober 2018 penerimaan retribusi parkir mengalami penurunan sebesar Rp 5.609.000,00 atau sekitar 2,67%, periode November 2018 penerimaan retribusi parkir mengalami penurunan sebesar Rp 21.984.300,00 atau sekitar 10,75%, dan periode Desember 2018 penerimaan retribusi parkir mengalami kenaikan sebesar Rp 14.188.300,00 atau sekitar 7,77%.

### **Kelebihan dan Kelemahan Penggunaan Sistem *E-Parking* dalam Pembayaran Retribusi Parkir di Kabupaten Tabanan**

Sistem *e-Parking* yang diterapkan di Kabupaten Tabanan dalam pembayaran retribusi parkir bisa dikatakan sangat efektif terbukti dari hasil perhitungan tingkat efektivitas pada pembahasan sebelumnya. Akan tetapi, penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya.

### **Kelebihan Penggunaan Sistem *E-Parking* dalam Pembayaran Retribusi Parkir di Kabupaten Tabanan**

Adapun kelebihan dari penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan adalah sebagai berikut : (1) Biaya Tarif Progresif. Dengan diterapkannya sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir, pendapatan kas daerah yang bersumber dari retribusi parkir menjadi lebih progresif sesuai dengan durasi para pengguna menggunakan lahan parkir yang telah disediakan. Menurut Peraturan Bupati Tabanan Nomor 57 Tahun 2017 Tentang Peninjauan Tarif Retribusi Pelayanan Parkir di Tepi Jalan Umum, tarif yang dikenakan untuk kendaraan sepeda motor sebesar Rp 2.000/sekali parkir, kendaraan roda empat sebesar Rp 3.000/sekali parkir, dan kendaraan bus/truk sebesar 5.000/sekali parkir. Tarif yang dikenakan akan disesuaikan dengan durasi para pengguna saat parkir. Jika pengguna menggunakan

lahan parkir lebih dari 1 (satu) jam, maka tarif akan meningkat. Jadi, dengan diterapkannya sistem *e-Parking* ini, masyarakat akan lebih bijak lagi dalam memanfaatkan lahan parkir yang tersedia. (2) Sebagai Dukungan dari Pemerintah Kabupaten Tabanan Terhadap Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT). Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) adalah suatu gerakan penggunaan alat pembayaran nontunai yang dicanangkan oleh Bank Indonesia pada tanggal 14 Agustus 2014 yang bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran sekaligus meningkatkan penggunaan nontunai dikalangan masyarakat, pelaku bisnis, dan lembaga-lembaga pemerintah. Melalui penggunaan sistem *e-Parking* ini, pemerintah Kabupaten Tabanan ikut membantu program yang dicanangkan oleh Bank Indonesia untuk meningkatkan penggunaan non tunai. (3) Memastikan Retribusi Parkir Masuk ke Kas Daerah. Penggunaan sistem *e-Parking* ini untuk mengurangi tindak kecurangan yang dilakukan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab saat pemungutan retribusi parkir. Ada kalanya pendapatan yang diperoleh dari retribusi parkir tidak disetorkan ke tempat penyetoran kas daerah, melainkan masuk ke kas pribadi. Dengan adanya sistem *e-Parking* ini, pembayaran yang dilakukan secara non tunai akan memudahkan pemerintah menyetorkan hasil pendapatan retribusi daerah ke tempat penyetoran kas daerah.

### **Kelemahan Penggunaan Sistem *E-Parking* dalam Pembayaran Retribusi Parkir di Kabupaten Tabanan**

Adapun kelemahan dari penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan adalah sebagai berikut : (1) Terbatasnya Jumlah Parkir yang Tidak Sebanding dengan Pertumbuhan Jumlah Kendaraan. Jumlah lahan parkir yang tersedia di Kabupaten Tabanan tidak sebanding dengan jumlah volume kendaraan yang dimiliki oleh masyarakat mengakibatkan masyarakat sering memarkirkan kendaraannya ditempat yang tidak seharusnya saat lahan parkir sudah penuh yang berdampak bagi pengguna jalan lain. (2) Rendahnya Disiplin dan

Kesadaran Masyarakat untuk Menggunakan Sistem *e-Parking*. Rendahnya disiplin dan kesadaran masyarakat dalam mematuhi program pemerintah untuk menggunakan Sistem *e-Parking* dalam hal pembayaran retribusi parkir disebabkan oleh kurang pahamnya masyarakat dalam hal penggunaan kartu *e-Money* saat transaksi pembayaran parkir melalui *e-Parkir*, kurang sadarnya masyarakat akan kejujuran saat pembayaran retribusi parkir mengenai durasi waktu yang telah digunakan oleh pengguna saat memarkirkan kendaraannya, dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk memiliki kartu *e-Money*. (3) Belum Optimalnya Penerimaan Daerah yang Bersumber dari Retribusi Pelayanan Parkir. Ada saja oknum dari petugas parkir atau oknum lain yang tidak bertanggungjawab memanfaatkan situasi untuk memperoleh keuntungan. Pemungutan retribusi parkir yang tidak disertai dengan pemberian karcis bisa dimasukkan sebagai kas pribadi oleh oknum yang tidak bertanggungjawab. (4) Kemampuan Teknologi Masyarakat yang Rendah. Masih banyak ada masyarakat yang belum paham akan teknologi kesulitan saat menggunakan Terminal Parkir Elektronik (TPE). Faktor usia salah satu penyebab masyarakat tidak bisa menggunakan Terminal Parkir Elektronik (TPE) dengan benar. (5) Kurangnya Kesadaran Masyarakat untuk Memiliki *E-Money*. Walaupun sistem *e-Parking* ini sudah beberapa bulan diterapkan dan sudah ada beberapa Terminal Parkir Elektronik (TPE) yang terpasang, tetapi masih banyak masyarakat yang belum memiliki kartu *e-Money* yang digunakan sebagai alat transaksi pembayaran retribusi parkir. Hal ini mengharuskan petugas parkir menggunakan kartu *e-Money* pribadinya saat transaksi pembayaran parkir dan masyarakat menyerahkan uang *cash* kepada petugas parkir.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan observasi langsung ke lapangan melalui wawancara sesuai dengan pembahasan pada bab sebelumnya, maka



dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Pembayaran retribusi parkir menggunakan sistem *e-Parking* dapat dikategorikan cukup bagus, karena sistem yang telah dirancang untuk pembayaran retribusi parkir sudah berjalan dengan baik dan pendapatan retribusi parkir bisa langsung disetorkan ke tempat penyetoran kas daerah yaitu Bank BPD. Sistem informasi akuntansi yang dirancang juga dapat menghasilkan laporan keuangan sesuai dengan pendapatan retribusi parkir yang terjadi. (2) Pembayaran retribusi parkir menggunakan sistem *e-Parkir* yang mulai diterapkan tanggal 1 Juli 2018 sudah mencapai target yang telah ditetapkan oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan yaitu sebesar Rp 177.900.000,00. Perolehan pendapatan retribusi parkir di bulan Juli sebesar Rp 217.369.000,00 dengan persentase sebesar 122,19%, bulan Agustus sebesar Rp 225.788.000,00 dengan persentase sebesar 126,92%, bulan September sebesar Rp 210.116.000,00 dengan persentase sebesar 118,11%, bulan Oktober sebesar Rp 204.507.000,00 dengan persentase sebesar 114,96%, bulan November sebesar Rp 182.522.700,00 dengan persentase sebesar 102,60%, dan bulan Desember sebesar Rp 196.711.000,00 dengan persentase sebesar 110,57%. Persentase dihitung menggunakan tingkat pengukuran efektivitas dan dari persentase tersebut menunjukkan bahwa pembayaran retribusi parkir menggunakan sistem *e-Parkir* dapat dikatakan sangat efektif karena berada dalam koefisien efektivitas bernilai diatas 79,99%. (3) Pembayaran retribusi parkir menggunakan sistem *e-Parkir* memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan dari sistem ini adalah: (a) biaya tarif progresif; (b) sebagai dukungan dari pemerintah kabupaten tabanan terhadap Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT); dan (c) memastikan retribusi parkir masuk ke kas daerah. Sedangkan kelemahan dari sistem ini adalah: (a) terbatasnya jumlah parkir yang tidak sebanding dengan pertumbuhan jumlah kendaraan; (b) rendahnya disiplin dan kesadaran masyarakat untuk menggunakan sistem *e-parking*; (c) belum optimalnya penerimaan daerah yang bersumber dari retribusi pelayanan parkir;

(d) kemampuan teknologi masyarakat yang rendah; dan (e) kurangnya kesadaran masyarakat untuk memiliki *e-money*.

### Saran

Bagi Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan :

Kepada Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan terutama Kepala Bidang Prasarana untuk melakukan pengawasan yang lebih ketat dan tegas terkait proses penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan yang bertujuan agar masyarakat mematuhi tata cara pembayaran parkir dengan sistem *e-Parking*. Seperti halnya durasi parkir yang digunakan oleh masyarakat saat menggunakan areal parkir. Selain itu, pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan bisa merancang suatu alat atau teknologi yang diletakkan didekat Terminal Parkir Elektronik (TPE) yang berisikan sebuah cuplikan video mengenai tata cara menggunakan Terminal Parkir Elektronik (TPE) yang baik dan benar. Melihat dari hasil perhitungan efektivitas penggunaan sistem *e-Parking* dalam pembayaran retribusi parkir di Kabupaten Tabanan yang menunjukkan bahwa sistem ini sangat efektif, ada baiknya target dari Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan yang ingin dicapai ditahun berikutnya dapat ditingkatkan agar Pendapatan Asli Daerah yang bersumber dari Retribusi parkir lebih meningkat.

Para Peneliti Selanjutnya : Penelitian ini masih dikatakan jauh dari kata sempurna sehingga diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut dan meninjau kembali mengenai pembayaran retribusi parkir menggunakan sistem *e-Parkir*. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengembangkan penelitian dengan ruang lingkup yang lebih luas sehingga hasil penelitian bagi peneliti selanjutnya dapat dibandingkan.

### DAFTAR RUJUKAN

Anonim. 2013. Sistem Setelmen. Tersedia pada <https://www.bi.go.id/id/sistem-pembayaran/sistem->

- setelmen/Contents/Default.aspx. Diakses tanggal 30 April 2019.
- Anonim. 2015. E-Parkir Sebagai Konsep *E-Government* Dalam Pengelolaan Parkir. Tersedia pada <http://www.konfrontasi.com/content/opini/e-parkir-sebagai-konsep-e-government-dalam-pengelolaan-parkir>. Diakses tanggal 15 Oktober 2018.
- Anonim. 2016. Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah. Tersedia pada <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/34302/perda-prov-bali-no-13-tahun-2016> . Diakses tanggal 15 April 2019.
- Anonim. 2016. Peraturan Daerah Nomor 52 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Tabanan. Tersedia pada <http://jdih.tabanankab.go.id/produk-hukum>. Diakses tanggal 7 April 2019.
- Anonim. 2017. Peraturan Bupati Tabanan Nomor 57 Tahun 2017 Tentang Peninjauan Tarif Retribusi Pelayanan Parkir Di Tepi Jalan Umum. Tersedia pada <http://jdih.tabanankab.go.id/produk-hukum/cat/12>. Diakses tanggal 7 April 2019.
- Anonim. 2017. Tabanan Jadi Kabupaten Pertama yang Terapkan *e-Parking* di Bali. Tersedia pada <http://www.tribunnews.com/regional/2018/05/17/tabanan-jadi-kabupaten-pertama-yang-terapkan-e-parking-di-bali>. Diakses tanggal 7 Januari 2019.
- Anonim. 2018. Tabanan Terapkan E-Parkir April Mendatang. Tersedia pada <https://sinergi.radarmalang.id/tabanan-terapkan-e-parking-april-mendatang-bali-express/>. Diakses tanggal 14 Januari 2019.
- Ardela, Fransiska. 2017. Definisi Kliring. Tersedia pada <https://www.finansialku.com/definisi-kliring/>. Diakses tanggal 30 April 2019.
- Baridwan, Zaki. 1994. Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan Metode. Edisi Ke-5. Yogyakarta : BPFE.
- Budiman, Arief dan Joko Triono. 2016. Sistem Informasi Parkir Kendaraan Bermotor Berbasis Android. Vol: 1 No: 1. Diakses tanggal 7 Januari 2019.
- Dewi, Ni Made Indah Purnama dan Ida Bagus Panji Sedana. Efektivitas Manajemen Risiko Dalam Mengendalikan Risiko Kredit Di Pt Bank Rakyat Indonesia. E-Jurnal Manajemen Unud. Vol. 6, No. 8, 2017: 4298-4331. Diakses tanggal 7 Januari 2019.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1993. Keputusan Menteri Perhubungan Tentang Fasilitas Parkir Untuk Umum. Tersedia pada <http://hubdat.dephub.go.id/>. Diakses tanggal 7 Januari 2019.
- Fais, Muhammad Noor, dkk. 2014. Pengembangan Sistem Parkir Di Universitas Muria Kudus dengan Menggunakan Enkripsi Data Dan Teknologi *Barcode*. Jurnal Simetris. Vol. 5, No 2. Diakses tanggal 12 Juli 2019.
- Fitriansyah, Aswin. 2016. Struktur Data Sistem Parkir Otomatis Berbasis Teknologi Radio *Frequency Identification* (RFId). P-ISSN: 1979-276x. E- ISSN: 2502-339x. Diakses Tanggal 12 Juli 2019.
- Halim, Abdul, dkk. 2000. Sistem Pengendalian Manajemen. Yogyakarta : UPP AMP YKPN.

- Hayati, Rahadatul dan Eva Hany Fanida. 2018. Strategi Pengembangan Pelayanan Parkir Melalui *E-Parking* di Tepi Jalan Umum oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya (Studi Kasus *E-Parking* di Jalan Jimerto dan Jalan Sedap Malam Kota Surabaya). Vol.6, No. 1. Diakses tanggal 07 Januari 2019.
- Hodel, Thomas dan Suo Cong. 2017. Layanan Optimalisasi Ruang Parkir, Arsitektur Aplikasi Web yang Seragam. Tersedia pada <https://pdfs.semanticscholar.org/ad0d/ac971c63ba200ae7588c8af0614f867b4a67.pdf>. Diakses tanggal 12 Juli 2019.
- Imbiri, Freeon Alkapon, dkk. 2016. Implementasi Sistem Perparkiran Otomatis dengan Menentukan Posisi Parkir Berbasis RFID. Jurnal Elkomika. Vol. 4, No. 1, Hal. 31 – 46. Diakses pada 12 Juli 2019.
- Manggala, Thomas. 2018. Tabanan Luncurkan Sistem Parkir Elektronik se-Bali. Tersedia pada <https://daerah.sindonews.com/read/1317248/174/tabanan-luncurkan-sistem-parkir-elektronik-se-bali-1530191834>. Diakses tanggal 15 Oktober 2018.
- Mardiasmo. 2008. Perpajakan. Edisi Revisi Tahun 2008. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- ..... 2011. Perpajakan. Edisi Revisi. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Patil, Manjusha dan Vasant Bhonge. 2013. Jaringan Sensor Nirkabel dan RFID untuk Sistem Parkir Cerdas. Vol. 3, No 4. Diakses tanggal 12 Juli 2019.
- Pradana, Galih Raditya. 2016. *Smart Parking Berbasis Arduino Uno*. Tersedia pada [journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/elektronika/article/download/1967/1692](http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/elektronika/article/download/1967/1692). Diakses tanggal 7 Januari 2019.
- Pradipta, Rizky. 2017. Efektivitas Program Terminal Parkir Elektronik (Tpe) Di Dki Jakarta (Studi Kasus Jalan H. Agus Salim Atau Jalan Sabang Jakarta Pusat). Vol. 6, No. 2. Diakses tanggal 7 Januari 2019.
- Puspitawati, Lilis dan Sri Dewi Anggadani. 2011. Sistem Informasi Akuntansi. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Renuka dan S. Dhanalakshmi. 2015. Sistem Parkir Pintar Berbasis Android Menggunakan Alokasi Slot Dan Pemesanan. VOL. 10, NO. 7. Diakses tanggal 12 Juli 2019.
- Ristanti, Yuliana Ainur dan Landung Sudarmana. 2016. Sistem Informasi Pengelolaan Tempat Parkir RSUD Kertosono Nganjuk Berbasis Web. Vol. 1, No. 1. Diakses tanggal 12 Juli 2019.
- Suryarini, Trisni dan Tarsis Tarmudji. 2011. Pajak di Indonesia. Semarang : Graha Ilmu.
- Susanto, Eko Budi, dkk. 2017. Prototipe E-Parkir Untuk Mendukung Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Pekalongan. Jurnal Litbang Kota Pekalongan Vol. 13. Diakses tanggal 12 Juli 2019.
- Sutabri, Tata. 2003. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta : Andi Yogyakarta.
- Sutami, Komang. 2017. Analisis Pengelolaan Anggaran Retribusi Parkir Kabupaten Buleleng. Jurnal Akuntansi Vol: 8 No: 2 Tahun 2017. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Suyatra, I Putu. 2018. Penerapan Parkir Elektronik di Tabanan Masih Jadi Perdebatan. Tersedia pada <https://baliexpress.jawapos.com/read/2018/05/16/73652/penerapan-parkir-elektronik-di-tabanan-masih-jadi-perdebatan>. Diakses tanggal 14 Januari 2019.

Tunggal, Amin Widjaja. 1993. Sistem Informasi Akuntansi (Pendekatan Tanya Jawab). Jakarta : Rineka Cipta.

Utomo, Andy Prasetyo. 2013. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Parkir Di Universitas Muria Kudus. Jurnal Simetris. Vol. 3, No. 1. Diakses tanggal 12 Juli 2019.

Wijayanto, Rangga, dkk. 2012. Pengembangan Sistem dan Aplikasi

E-Parking untuk Kendaraan Roda Empat pada Tempat Komersial Berbasis Android. Tersedia pada [thesis.binus.ac.id/Doc/Cover/2012-1-00477-IF%20Cover001.pdf](https://thesis.binus.ac.id/Doc/Cover/2012-1-00477-IF%20Cover001.pdf). diakses tanggal 7 Januari 2019.

Winarsih, Irda dan Reza Mahendra. 2009. Sistem Parkir Otomatis Menggunakan Rfid Berbasis Mikrokontroler AT 89S51. JETri. Vol. 8, No. 2, Hal. 21 – 36. Diakses tanggal 12 Juli 2019.