

PENGARUH EFEKTIVITAS APLIKASI SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI TERHADAP KEDISIPLINAN PEGAWAI

INFLUENCE OF EFFECTIVENESS OF CIVIL SERVANT PRESENCE INFORMATION SYSTEM ON CIVIL SERVANT DISCIPLINE

Tsanna Qotrunnada Oktariani^{1*}, Dian Purwanti², Andi Mulyadi³

^{1,2,3}Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Administrasi dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Jl. R. Syamsudin, SH No. 50, Cikole, Kota Sukabumi, Jawa Barat 43113

*Korespondensi: Tsanna Qotrunnada Oktariani. Email: qatrunnada79@gmail.com

(Diterima: 19-08-2020; Ditelaah: 22-08-2020; Disetujui: 26-08-2020)

ABSTRACT

This research, conducted in Local Secretariat of Sukabumi City, is motivated by three facts: (1) low level of civil servant discipline in relation to presence and punctuality at work, (2) system application easily manipulated by civil servants, and (3) frequent errors of system application by civil servants, which have impacts on the ineffectiveness of civil servant presence information system. This research aims to analyze the influence of civil servant presence information system on civil servant discipline. Method of this research is associative method combined with quantitative approach to test hypothesis. Hypothesis of this research is that the effectiveness of civil servant presence information system positively and significantly influences on the civil servant discipline. Results of this research indicate: (1) correlation coefficient 0.918 meaning positive and strongest effect, (2) determination coefficient 84.3% meaning effectiveness of civil servant presence information system as a factor that determines civil servant discipline, (3) linear regression meaning that every 1 score increase of the effectiveness of civil servant presence information system can increase 1.351 score of the civil servant discipline, and (4) t-test meaning that value of t 17.79 is bigger than value of t ($\alpha=10\%$, 2-tailed, $dof=74-2$) 1.671, therefore alternative hypothesis is accepted. This research generally concludes the positive and strongest influence of the effectiveness of civil servant presence information system on the civil servant discipline. For Local Secretariat of Sukabumi City, this research recommends to improve the accuracy of civil servant presence information system by adding the face camera.

Key words: Civil Servant Discipline, Civil Servant Presence Information System, E-Government.

ABSTRAK

Penelitian, yang dilakukan di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi, dilatarbelakangi oleh tiga hal: (1) rendahnya tingkat kedisiplinan pegawai dalam hal kehadiran dan ketepatan waktu kerja, (2) mudahnya aplikasi yang dimanipulasi oleh pegawai, dan (3) sering terjadinya gangguan (*error*) pada aplikasi sistem saat digunakan oleh pegawai, sehingga berdampak pada kurang efektifnya aplikasi sistem informasi absensi pegawai (SIAP). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh efektivitas aplikasi SIAP terhadap kedisiplinan pegawai. Penelitian menggunakan metode asosiatif dengan pendekatan kuantitatif untuk menguji hipotesis. Hipotesis dirumuskan sebagai berikut: Efektivitas aplikasi SIAP berpengaruh positif dan signifikan terhadap kedisiplinan pegawai. Hasil penelitian menunjukkan koefisien korelasi 0,918 (pengaruh positif dan sangat kuat), koefisien determinasi 84,3% (efektivitas aplikasi SIAP sebagai faktor yang menentukan kedisiplinan pegawai), regresi linier (setiap kenaikan 1 skor efektivitas aplikasi SIAP dapat meningkatkan 1,351 skor kedisiplinan pegawai), dan uji-t (nilai t_{hitung} 17,79 lebih besar daripada nilai t_{tabel} 1,671 untuk taraf kesalahan 10%, uji dua pihak, $dk = 74-2$, maka H_a diterima). Penelitian ini secara umum menyimpulkan adanya pengaruh yang positif dan sangat kuat dari efektivitas aplikasi SIAP terhadap kedisiplinan pegawai. Penelitian ini menyarankan agar Sekretariat Daerah Kota Sukabumi meningkatkan keakuratan aplikasi SIAP dengan menambahkan *face camera*.

Kata kunci: Disiplin Pegawai, Pemerintahan Berbasis Elektronik, Sistem Informasi Absensi Pegawai.

PENDAHULUAN

Tujuan dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik salah satunya adalah untuk meningkatkan kedisiplinan, efisiensi para pegawai, dan tata kelola serta manajemen pemerintahan secara nasional. Pemerintah Kota Sukabumi meluncurkan aplikasi berbasis elektronik, yaitu aplikasi Sistem Informasi Absensi Pegawai (SIAP) yang bertujuan untuk mewujudkan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di daerah dan meningkatkan kedisiplinan Aparatur Sipil Negara (ASN) di Kota Sukabumi.

Aplikasi SIAP merupakan inovasi baru berupa presensi digital berbasis android. Berdasarkan Peraturan Wali Kota Sukabumi Nomor 52 Tahun 2018 tentang Mekanisme Pemberian Tambahan Penghasilan Pegawai Berbasis Kinerja Bagi Pegawai Negeri Sipil Di Lingkungan Pemerintah Daerah Kota Sukabumi bahwa presensi pegawai melalui aplikasi SIAP wajib dilakukan oleh pegawai di lingkungan Pemerintah Daerah setiap hari kerja.

Pelaksanaan aplikasi SIAP mulai diberlakukan sejak 1 November 2018. Teknologi yang digunakan pada aplikasi SIAP adalah teknologi *global positioning system* (GPS), yaitu sebuah alat, sistem, serta navigasi berbasis satelit guna memonitoring keberadaan pegawai secara *online* mulai dari presensi masuk, pulang, izin, sakit, cuti, dinas dalam, hingga dinas luar. Jarak untuk mengakses presensi SIAP memiliki titik koordinat yang telah ditentukan, yaitu dengan batas paling jauh 50 meter.

Sekretariat Daerah adalah unsur staf yang mempunyai tugas pokok membantu Walikota dalam penyusunan kebijakan dan pengoordinasian administrasi terhadap pelaksanaan tugas Perangkat Daerah serta pelayanan administratif, dipimpin oleh seorang Sekretaris Daerah yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Wali Kota. Sekretariat Daerah Kota Sukabumi membutuhkan pegawai yang profesional, teladan, berkompeten, sadar

akan tanggung jawabnya dan disiplin sebagai unsur aparatur negara dan abdi masyarakat.

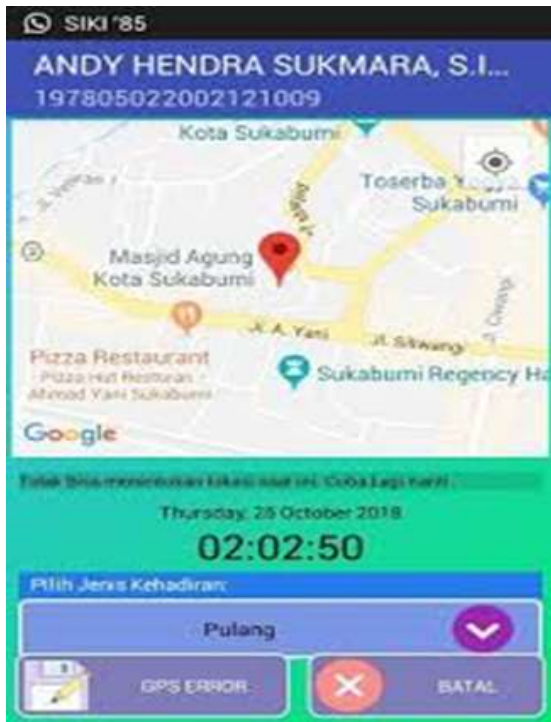
Kedisiplinan merupakan modal penting yang harus dimiliki oleh ASN. Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2010 tentang Disiplin Pegawai Negeri Sipil dalam penjelasannya menyatakan bahwa Disiplin Pegawai Negeri Sipil adalah kesanggupan Pegawai Negeri Sipil untuk menaati kewajiban dan menghindari larangan yang ditentukan dalam peraturan perundang-undangan atau peraturan kedisiplinan yang apabila tidak ditaati atau dilanggar dijatuhi hukuman disiplin.

Tingkat kedisiplinan pegawai yang berkaitan dengan kehadiran dan ketepatan waktu bekerja (masuk dan pulang kerja) di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi masih rendah. Selama bulan Januari-Desember 2019 terdapat: (1) 2207 pelanggaran pegawai tanpa keterangan sakit, izin maupun cuti; (2) 3825 pelanggaran pegawai datang melebihi waktu masuk kerja, dan (3) 3342 pelanggaran pegawai mendahului waktu pulang kerja, yaitu sebelum pukul 16.00 WIB di hari Senin-Kamis dan 16.30 WIB di hari Jum'at.

Aplikasi SIAP dalam praktiknya terlalu mudah dimanipulasi pegawai. Sebagai contoh, masih ditemukan oknum pegawai yang menitipkan presensi, dengan cara menitipkan Nomor Induk Pegawai (NIP) kepada rekan kerjanya yang sudah berada di kantor, oknum yang bersangkutan bisa mengisi presensi tanpa harus datang ke kantor.

Di samping itu sering terjadi gangguan sistem (*error*) pada aplikasi SIAP. Ketika sedang terjadi sistem *error*, pegawai merasa dirugikan karena tidak bisa masuk ke aplikasi SIAP, kemudian tidak terhubung dengan GPS, maka pegawai harus menghubungi operator aplikasi SIAP, walaupun waktu presensi melebihi batas waktu yang ditentukan. Lamanya waktu gangguan sistem (*error*) berkisar 30 menit hingga 60 menit. Sebagai contoh, gangguan sistem

(error) dimaksud dapat ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Presensi Aplikasi Sistem Informasi Absensi Pegawai (SIAP)

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh efektivitas aplikasi SIAP terhadap kedisiplinan pegawai di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi.

MATERI DAN METODE

Konsep/Teori yang Relevan

Presensi menurut Nugroho merupakan sebuah pembuatan data untuk daftar kehadiran yang biasa digunakan bagi sebuah lembaga atau instansi yang sangat perlu membutuhkan sistem seperti ini (Santoso dan Yulianto, 2017: 67). Sedangkan presensi menurut Heriawanto adalah suatu kegiatan rutinitas yang dilakukan oleh pegawai untuk membuktikan dirinya hadir atau tidak hadir dalam bekerja di suatu instansi. Presensi ini berkaitan dengan penerapan disiplin yang ditentukan oleh masing-masing instansi (Maeyasari 2012: 20). Presensi atau kehadiran dapat diukur

melalui: (1) Kehadiran pegawai di tempat kerja. (2) Ketepatan pegawai datang atau pulang. (3) Kehadiran pegawai apabila mendapat undangan untuk mengikuti kegiatan atau acara dalam instansi.

Aplikasi menurut Jogiyanto adalah penerapan, penyimpanan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan ke dalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri (Ramzi, *et al*, 2016).

Kedisiplinan menurut Singodimedjo adalah sikap kesediaan seseorang dan kerelaan seseorang untuk mematuhi dan menaati norma-norma peraturan yang berlaku di sekitarnya. Disiplin pegawai yang baik akan mempercepat tujuan instansi, sedangkan disiplin yang merosot akan menjadi penghalang memperlambat pencapaian tujuan instansi (Sutrisno, 2009: 86). Bentuk disiplin yang baik tercermin pada suasana, yaitu: (1) Tingginya rasa kepedulian pegawai terhadap pencapaian tujuan instansi. (2) Tingginya semangat dan gairah kerja dan inisiatif para pegawai dalam melakukan pekerjaan. (3) Besarnya rasa tanggung jawab para pegawai untuk melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya. (4) Berkembangnya rasa memiliki dan rasa solidaritas yang tinggi di kalangan pegawai. (5) Meningkatnya efisiensi dan produktivitas kerja para pegawai.

Metode

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode asosiatif dengan pendekatan kuantitatif untuk menguji hipotesis. Adapun hipotesis dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Efektivitas aplikasi SIAP berpengaruh positif dan signifikan terhadap kedisiplinan pegawai di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi.

Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Sampel penelitian terdiri dari 61 pegawai ASN dari 160 pegawai ASN yang bekerja di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi. Analisis data menggunakan teknik analisis koefisien korelasi, koefisien determinasi, regresi linier, dan uji secara parsial (uji-t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi SIAP adalah aplikasi presensi yang diunduh melalui *playstore* dan diakses menggunakan *smartphone* masing-masing ASN. Teknologi yang digunakan pada aplikasi SIAP adalah teknologi GPS, yaitu sebuah alat, sistem, serta navigasi berbasis satelit yang dapat digunakan untuk menginformasikan lokasi penggunanya di permukaan bumi untuk memonitoring pegawai secara *online* mulai dari presensi masuk, pulang, dinas luar, sakit, izin, cuti, dinas dalam, hingga dinas luar. Contoh login aplikasi SIAP ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan *Login* pada Aplikasi SIAP

ASN melakukan presensi aplikasi SIAP cukup mengisi NIP dan *password* yang telah ditentukan kemudian *login*, maka secara otomatis data akan terinput ke dalam

database kepegawaian yang terhubung langsung dengan pembuat *server* sehingga menghasilkan suatu laporan yang dapat dibuat dengan cepat dan tepat (Gambar 3). Jarak untuk mengakses presensi SIAP memiliki titik koordinat yang telah ditentukan, yaitu dengan batas paling jauh 50 meter.



Gambar 3. Tampilan Laporan pada Aplikasi SIAP

Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Sukabumi merupakan Badan yang bertanggung jawab atas pemanfaatan, pemeliharaan berkala, dan keamanan aplikasi SIAP. Pegawai yang mengalami gangguan teknis dalam pelaksanaan presensi pegawai, dapat menginformasikan kepada operator BKPSDM melalui telepon, sms (*short message service*), *whatsapp*, dan *call center/helpdesk*.

Uji Validitas Instrumen

1. Efektivitas Aplikasi SIAP

Pengujian validitas instrumen efektivitas aplikasi SIAP menggunakan rumus

korelasi *product moment*, dimana instrumen dinyatakan valid apabila $r = 0,30$. Hasil hitung uji validitas instrumen variabel efektivitas aplikasi SIAP adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

$$r_{xy} = 40,41/75,07846$$

$$r_{xy} = 0,538233$$

$$r_{xy} = 0,54$$

Nilai $r_{hitung} = 0,54$ sedangkan $r_{kritis} = 0,30$ ($r_{hitung} 0,54 \geq r_{kritis} 0,30$) yang berarti bahwa instrumen tersebut valid. Berdasarkan hasil uji validitas instrumen, maka seluruh item instrumen efektivitas aplikasi SIAP valid.

2. Kedisiplinan Pegawai

Pengujian validitas instrumen kedisiplinan pegawai menggunakan rumus korelasi *product moment*, dimana instrumen dinyatakan valid apabila $r = 0,30$. Hasil hitung uji validitas instrumen variabel kedisiplinan pegawai adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

$$r_{xy} = 60,31/110,4664$$

$$r_{xy} = 0,545969$$

$$r_{xy} = 0,55$$

Nilai $r_{hitung} = 0,55$ sedangkan $r_{kritis} = 0,30$ ($r_{hitung} 0,55 \geq r_{kritis} 0,30$) yang berarti bahwa instrumen tersebut valid. Berdasarkan hasil uji validitas instrumen, maka seluruh item instrumen kedisiplinan pegawai valid.

Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas instrumen penelitian menggunakan *Cronbach alpha* dengan program komputer statistik SPSS version 26.

Hasil hitung uji reliabilitas variabel efektivitas aplikasi SIAP (X) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Reliabilitas pada Variabel Efektivitas Aplikasi SIAP (X)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.617	.618	11

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Version 26, (Penelitian 2020)

Reliabilitas instrumen variabel efektivitas aplikasi SIAP (X) sebesar 0,617. Berdasarkan perhitungan, variabel efektivitas aplikasi SIAP (X) reliabel pada seluruh butir pernyataannya sehingga dapat digunakan sebagai instrumen pengukuran penelitian.

Hasil hitung uji reliabilitas variabel kedisiplinan pegawai (Y) dapat ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Reliabilitas pada Variabel Kedisiplinan Pegawai (Y)

Cronbach's Alpha	N of Items
.771	15

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Version 26, (Penelitian 2020)

Reliabilitas instrumen variabel kedisiplinan pegawai (Y) sebesar 0,771. Berdasarkan perhitungan, variabel kedisiplinan pegawai (Y) reliabel pada seluruh butir pernyataannya sehingga dapat digunakan sebagai instrumen pengukuran penelitian.

Analisis Koefisien Korelasi

Kuat dan besarnya pengaruh variabel efektivitas aplikasi SIAP (X) terhadap kedisiplinan pegawai (Y) dilakukan dengan analisis koefisien korelasi. Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Korelasi *Product Moment*

		Efektivitas	Kedisiplinan
Efektivitas	Pearson Correlation	1	.918**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	61	61
Kedisiplinan	Pearson Correlation	.918**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	61	61

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Version 26 (Penelitian 2020)

Hasil perhitungan koefisien korelasi menunjukkan pengaruh atau hubungan yang positif sebesar 0,918, maka pengaruh atau hubungan antara variabel efektivitas aplikasi SIAP (X) dengan variabel kedisiplinan pegawai (Y) di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi termasuk ke dalam kategori sangat kuat.

Analisis Koefisien Determinasi

Hasil uji koefisien determinasi variabel efektivitas aplikasi SIAP (X) terhadap variabel kedisiplinan pegawai (Y) ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of Estimate
1	.918*	.843	.840	1.49370

a. Predictors: (Constant), Efektivitas Aplikasi SIAP
Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Version 26 (Penelitian 2020)

Hasil perhitungan koefisien determinasi menunjukkan kontribusi efektivitas aplikasi SIAP (X) terhadap kedisiplinan pegawai (Y) sebesar 84,3%, sedangkan untuk selisihnya sebesar 15,7% dipengaruhi faktor-faktor lain selain dari efektivitas aplikasi SIAP.

Analisis Regresi Linier

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengkaji hubungan antara satu variabel bebas dengan satu variabel terikat. Dalam uji koefisien regresi, hubungan efektivitas aplikasi SIAP (X) dengan kedisiplinan pegawai (Y) dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Sederhana

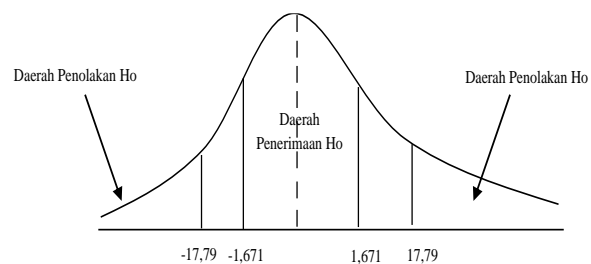
Model	Unstandarized Coefficient		t	Sig.
	B	Std. Error		
1 (Constant)	.587	2.855	.206	.838
Efektivitas	1.351	.076	.918	17.796

a. Dependent Variable: Kedisiplinan Pegawai
Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Version 26 (Penelitian 2020)

Hasil analisis regresi linier sederhana memberikan pengertian bahwa setiap kenaikan 1 (satu) skor variabel efektivitas aplikasi SIAP (X) dapat meningkatkan 1,351 skor variabel kedisiplinan pegawai di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi.

Analisis Uji-t

Hasil penjumlahan t_{hitung} mendapatkan nilai 17,79 selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel} 1,671. Artinya t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} untuk kesalahan 10% uji dua pihak $dk = 74-2$. Dengan demikian, H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal tersebut dapat ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi dengan Uji Dua Pihak

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Hasil penelitian mengenai efektivitas aplikasi SIAP terhadap kedisiplinan pegawai di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi menunjukkan tingkat pengaruh yang sangat kuat. Hal ini berarti bahwa efektivitas aplikasi SIAP dapat memberikan pengaruh positif terhadap kedisiplinan pegawai di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi.

Rekomendasi

Peneliti memberikan rekomendasi bahwa aplikasi SIAP yang diterapkan di Sekretariat Daerah Kota Sukabumi harus lebih dikembangkan lagi. Salah satu pengembangannya adalah dengan menambahkan sistem validasi berupa *face camera* saat pegawai mengisi daftar kehadiran

melalui *smartphone*. Hal ini dimaksudkan agar pengisian daftar kehadiran tidak dapat dimanipulasi oleh pegawai.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Bungin, B. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Davis, G. (2018). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Dunn, W. (2000). *Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Hasibuan, M. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Marakas, G. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Muhidin, S. & Maman, A. (2009). *Analisis Korelasi Regresi dan Jalur dalam Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sarwono, Jonathan. (2012). *Metode Riset Skripsi Pendidikan Kuantitatif (Menggunakan Prosedur SPSS) Tuntunan Praktis dalam Menyusun Skripsi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- Siagian, S. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Silalahi, U. (2015). *Metode Penelitian Sosial Kuantitatif*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Refika Aditama.
- Subarsono. (2015). *Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. Wiratna & Endrayanto, Poly. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutrisno, E. (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Tim Dosen Administrasi Publik. (2019). *Pedoman Penulisan Skripsi, Laporan Ristek dan Jurnal Penelitian*. Sukabumi: Program Studi Administrasi Publik Fakultas Ilmu Administrasi dan Humaniora Universitas Muhammadiyah Sukabumi.

Jurnal

- Ilmiana, Zukirah. (2016). *Analisis Perbandingan Penerapan Sistem Absensi Manual dan Finger Print terhadap Disiplin Pegawai Negeri Sipil di Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gowa*. Skripsi. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/3109>.
- Juliya, Zahrotus Sunnah. (2014). *Hubungan antara Kedisiplinan Menjalankan Sholat Tahajjud dengan Kecerdasan Emosional Santri di Pondok Pesantren Jawaahirul Hikmah III Besuki Kabupaten Tulungagung*. Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/809>.
- Kurniati, Ria. (2018). *Pengaruh Penerapan Sistem Absensi Elektronik (Finger Print Scanner) terhadap Disiplin Kerja Pegawai Negeri Sipil pada Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Medan*. Skripsi. Medan: Program Studi Ilmu Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sumatera Utara. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/6200>.
- Maeyasari, Erna. (2012). *Pengaruh Efektivitas Penerapan Absensi Finger Print Terhadap Disiplin Pegawai Negeri Sipil Di Sekretariat Daerah Kabupaten Lebak*. Skripsi. Serang Banten: Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. https://www.academia.edu/3252594/Pengaruh_Efektivitas_Penerapan_Absensi_Finger_Print_Terdapat_Disiplin

_Pegawai_Negeri_Sipil_Di_Sekretariat_
Daerah_Kabupaten_Lebak.

Ramzi, Muhammad; Jusak & Nurcahyawati, Vivine. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Nilai Rapor dengan Kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Cerme. *Jurnal JSIKA*, 5(7): 1-8. <https://jurnal.dinamika.ac.id/index.php/jsika/article/view/1124>.

Peraturan Perundang-undangan

Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2010 tentang Disiplin Pegawai Negeri Sipil.

Peraturan Walikota Sukabumi Nomor 52 Tahun 2018 tentang Mekanisme Pemberian Tambahan Penghasilan Pegawai Berbasis Kinerja Bagi Pegawai Negeri Sipil Di Lingkungan Pemerintah Daerah Kota Sukabumi.

Laman

<http://jdih.sukabumikota.go.id/home/profil/visi-dan-misi>.

<https://images.app.goo.gl/xqjyPgpT7LyVdugt8//systemerroraplikasisiap>.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=id.suri.bkd&hl=in>.

Sobri, K. (2018). *Pemkot Sukabumi Luncurkan Aplikasi Absensi Berbasis Android*. Sukabumiupdate.com. <https://sukabumiupdate.com/detail/ototekno/iptek/47754-Pemkot-Sukabumi-Luncurkan-Aplikasi-Absensi-Berbasis-Android>.