

Sistem Informasi Tunjangan Kinerja Untuk Menentukan Tambahannya Penghasilan Pegawai Negeri Sipil Menggunakan Metode *Design Science Research*

(*Performance Allowance Information System for Determining Additional Civil
Servant Income Using the Design Science Research Method*)

Reza Andrian^{[1]*}

^[1]Program Studi Magister Ilmu Komputer, Universitas Budi Luhur

E-mail: 1711601573@student.budiluhur.ac.id

KEYWORDS:

Additional Employee Income (TPP),
Design Research System, Technology
Acceptance Model (TAM), DeLone
and McLean Model

ABSTRACT

Providing Additional Employee Income (TPP) is a refinement of existing benefits and will be a specific allowance to boost performance and at the same time guarantee fairness in the provision of benefits. Lately, there has been a decline in the percentage of service quality levels to the community and staffing administration services. This is due to the slow acceptance of TPP to the employees, causing disciplinary and demotivation to the employees. Not only that, there are many other factors that influence this delay, especially concerning the incomplete supporting documents, errors in calculations and the absence of regulations regarding the implementation of performance allowances in each agency. Therefore, to help solve existing problems, an information system design is needed that can help to make it easier to determine TPP by using the Design Science Research method. From the results of testing the Technology Acceptance Model (TAM) hypothesis states that the system that has been made is acceptable and the influence of user convenience, usability and attitude variables has an influence of 92.5% and from the results of testing the success of the system using the DeLone and McLean model 9 hypotheses submitted 7 hypotheses proven significantly, the test results prove that Service Quality does not have a positive effect on User Satisfaction and User Satisfaction does not have a positive effect on the System Benefit (Net Benefit) while other variables are tested significant in measuring the success of users system, so the model is stated to be appropriate in representing the results of the study.

KATA KUNCI:

Tambahan Penghasilan Pegawai
(TPP), Design Research System,
Technology Acceptance Model
(TAM), DeLone and McLean Model

ABSTRAK

Pemberian Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) merupakan penyempurnaan dari tunjangan yang telah ada dan akan menjadi satu tunjangan yang spesifik untuk memacu kinerja dan sekaligus menjamin keadilan dalam pemberian tunjangan. Akhir-akhir ini, tercatat adanya penurunan persentase tingkat kualitas pelayanan terhadap masyarakat dan layanan administrasi kepegawaian. Hal ini disebabkan lambatnya dalam hal penerimaan TPP kepada para pegawai sehingga menyebabkan adanya tindakan indisipliner dan demotivasi pada pegawai. Tidak hanya itu, banyak faktor lain yang mempengaruhi keterlambatan ini terutama soal ketidaklengkapan dokumen pendukung, kesalahan dalam perhitungan dan belum adanya peraturan soal pelaksanaan tunjangan kinerja di setiap instansi. Oleh karena itu, untuk membantu menyelesaikan masalah yang ada maka dibutuhkan suatu perancangan sistem informasi yang dapat membantu untuk memberikan kemudahan dalam menentukan TPP dengan menggunakan metode Design Science Research. Dari hasil pengujian hipotesa Technology Acceptance Model (TAM) menyatakan bahwa sistem yang telah dibuat dapat diterima dan pengaruh variabel kemudahan pengguna, kegunaan dan sikap pengguna memiliki pengaruh sebesar 92.5% dan dari hasil pengujian kesuksesan sistem menggunakan model DeLone and McLean 9 hipotesis yang diajukan 7 hipotesis terbukti secara signifikan, hasil pengujian membuktikan bahwa Kualitas Layanan (Service Quality) tidak berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (User Satisfaction) dan Kepuasan Pengguna (User Satisfaction) tidak berpengaruh positif terhadap Manfaat sistem (Net Benefit) sedangkan variabel lainnya teruji signifikan dalam mengukur keberhasilan penggunaan sistem, sehingga model dinyatakan telah sesuai dalam merepresentasikan hasil penelitian.

I. PENDAHULUAN

Kesejahteraan Pegawai Negeri Sipil (PNS) sangat berkaitan erat dengan kompensasi, khususnya dalam pemberian tunjangan kinerja berupa Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP). Pemberian tunjangan kinerja dilakukan berdasarkan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 1999 tentang Perubahan Atas UU Nomor 8 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Kepegawaian, pada bagian penjelasan umum menyebutkan, manajemen PNS diatur secara menyeluruh, dengan menetapkan norma, standar, dan prosedur yang seragam dalam penetapan formasi, pengadaan, pengembangan, penetapan gaji, dan program kesejahteraan, serta pemberhentian yang merupakan unsur dalam manajemen PNS, baik PNS Pusat maupun PNS Daerah.

Pemberian TPP selain mensejahterakan dan memotivasi PNS untuk bekerja lebih giat, juga bertujuan meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Akhir-akhir ini, tercatat adanya penurunan persentase tingkat kualitas pelayanan terhadap masyarakat dan layanan administrasi kepegawaian di suatu lembaga instansi yang ada di pemerintah suatu kabupaten. Setelah dilakukan penelitian awal dengan melakukan observasi dan wawancara terhadap pegawai di instansi tersebut dapat disimpulkan bahwa menurunnya kualitas pelayanan terhadap masyarakat disebabkan lambatnya dalam hal penerimaan TPP kepada para pegawai sehingga menyebabkan adanya tindakan indisipliner dan demotivasi. Tidak hanya itu, banyak faktor lain yang mempengaruhi keterlambatan ini terutama soal ketidaklengkapan dokumen pendukung, kesalahan dalam perhitungan dan belum adanya peraturan soal pelaksanaan tunjangan kinerja di setiap instansi.

Kriteria pemberian tunjangan kinerja (tambahan penghasilan) adalah penggunaan pengetahuan atau keahlian yang mendalam, keterampilan khusus, besarnya resiko yang harus dihadapi, dan berbagai hal yang secara teknis langsung terkait dengan lingkup pekerjaan seseorang [1]. Tambahan penghasilan adalah imbalan langsung yang dibayarkan kepada karyawan karena prestasi melebihi standar yang ditentukan [2].

Penelitian ini menggunakan metode *Design Science Research* (DSR) yang terdiri dari gabungan dua kata yaitu "*Design Science*" (Ilmu Design) dan "*Research Methodology*" (Metodologi Penelitian) sehingga

bertujuan untuk lebih memahami konsep yang menghubungkan antara penelitian dengan sistem informasi dan ilmu komputer sebagai suatu metodologi.

Metode DSR menggabungkan prinsip, praktik, dan prosedur yang diperlukan, untuk melakukan penelitian tersebut harus memenuhi tiga tujuan yaitu: konsisten dengan literatur sebelumnya, menyediakan model proses nominal untuk melakukan penelitian dan menyediakan model mental untuk menyajikan serta mengevaluasi penelitian. Dengan kata lain, Metode DSR bertujuan untuk meningkatkan produksi, presentasi, dan evaluasi penelitian ilmu desain serta konsisten dengan prinsip dan pedoman penelitian ilmu desain yang telah ditetapkan dalam studi penelitian sebelumnya [3]. DSR dapat digunakan sebagai metode dalam penyelesaian masalah yang berupaya menciptakan inovasi berdasarkan ide, praktik, kemampuan teknis, design analisis, implementasi, manajemen dan penggunaan sistem informasi secara efektif dan efisien [4].

Penggunaan metode DSR pernah dilakukan oleh penelitian sebelumnya dengan judul "*A Design Science Research Methodology And It's Application To Accounting Information Systems Research*". Penelitian ini membahas mengenai penelitian ilmu desain (*design science research*) dan DSRM, kemudian melakukan penerapan DSRM untuk penelitian AIS (*Accounting Information System*) melalui analisis retroaktif. Penelitian ini mengintegrasikan DSRM ke dalam spesifikasi operasional jaringan perangkat lunak dan menggunakan literatur REA (*Resource-Event-Agent*) untuk tujuan ilustrasi [5].

II. METODOLOGI

A. Metode Pemilihan Sample

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan menggunakan jenis *purposive sampling*, dikarenakan peneliti sudah menentukan target yang diperkirakan paling sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan studi literatur yang bersumber dari

jurnal, buku, tesis, dan website yang berkaitan dengan TPP dari metode yang digunakan.

C. Teknik Analisa

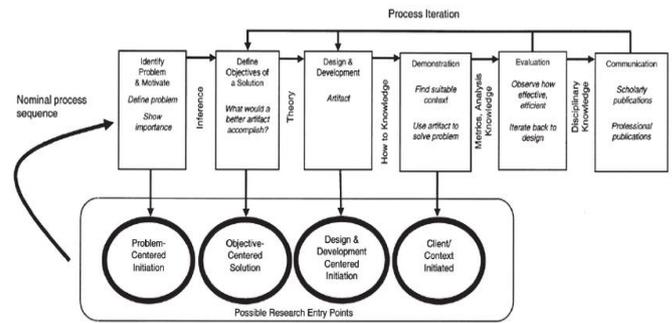
Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan pendekatan Object Oriented Analysis (OOA) atau analisis berorientasi obyek.

D. Teknik Perancangan Sistem

Teknik perancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode Object Oriented Design (OOD) atau Design Berorientasi Obyek dengan menggunakan tools Unified Modeling Language (UML).

E. Metode Design Science Research

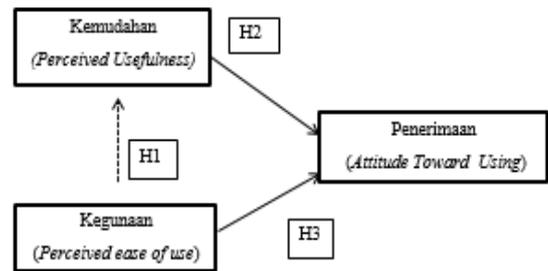
Penjelasan metode Design Science Research (DSR) merupakan bagian dari ilmu "Buatan" yang di dukung oleh ilmu pengetahuan alam dan manusia. Metode DSR menyajikan dan mengevaluasi metodologi untuk melakukan penelitian tentang ilmu design dalam sistem informasi [6]. Metode DSR menggabungkan prinsip, praktik, dan prosedur yang diperlukan, untuk melakukan penelitian tersebut harus memenuhi tiga tujuan yaitu: konsisten dengan literatur sebelumnya, menyediakan model proses nominal untuk melakukan penelitian dan menyediakan model mental untuk menyajikan serta mengevaluasi penelitian. Dengan kata lain, "metode DSR bertujuan untuk meningkatkan produksi, presentasi, dan evaluasi penelitian ilmu desain serta konsisten dengan prinsip dan pedoman penelitian ilmu desain yang telah ditetapkan dalam studi penelitian sebelumnya" [3]. DSR dapat digunakan sebagai metode dalam penyelesaian masalah yang berupaya menciptakan inovasi berdasarkan ide, praktik, kemampuan teknis, design analisis, implementasi, manajemen dan penggunaan sistem informasi secara efektif dan efisien [4]. Aktifitas yang digunakan yaitu identifikasi masalah dan motivasi, mendefinisikan objek solusi permasalahan, perancangan dan pengembangan, demonstrasi, evaluasi dan komunikasi.



Gbr. 1 Design Science Research Methodology Model

F. Teknik Pengujian Penerimaan Sistem

Dalam teknik pengujian sistem, penulis melakukan tahap pengujian dengan metode Technology Acceptance Model (TAM) untuk menguji sistem yang telah dirancang. TAM adalah sebuah teori sistem informasi yang dirancang untuk menjelaskan bagaimana pengguna mengerti dan menggunakan sebuah teknologi informasi [7].

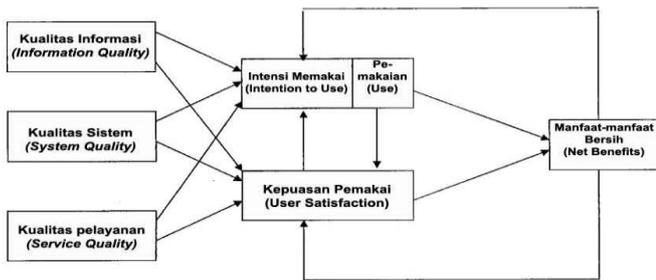


Gbr. 2 Model Skema Penelitian Menentukan TPP

G. Teknik Pengujian Kesuksesan Perangkat Lunak

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengujian kesuksesan perangkat lunak dengan menggunakan model DeLone and McLean yang menyebutkan bahwa information quality, system quality dan service quality akan berpengaruh positif pada use dan user satisfaction dan selanjutnya akan berpengaruh positif pada net benefit atau hasil akhir [8]. Strategi pengujian perangkat lunak selalu menyertakan perencanaan pengujian, perancangan kasus pengujian, pelaksanaan pengujian, dan evaluasi serta pengumpulan data hasil pengujian [9]. Metode DeLone and McClean merupakan pengujian untuk mengukur kesuksesan atas software yang telah dikembangkan sehingga dapat diterima oleh pengguna [10]. Model ini merefleksikan ketergantungan dari enam pengukuran kesuksesan sistem informasi. Keenam variabel atau faktor pengukuran dari model ini yaitu kualitas informasi (information quality), kualitas sistem (system quality), kualitas pelayanan (service quality),

penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefit*) [11]



Gbr. 3 DeLone and McLean Is Success Model (2003)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Proses Sistem Berjalan

Analisis proses bisnis dari sistem kepegawaian yang sedang berjalan dilakukan untuk mendapatkan informasi berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diperoleh data dan dokumen terkait proses sistem yang akan dirancang.

B. Proses Transaksi

Pada proses transaksi, proses yang dilakukan oleh pegawai yang ada di instansi pemerintah kabupaten tersebut dimana terjadi interaksi antara pegawai dengan kepala bidang, admin instansi dan pusat data yang merupakan proses inti dalam pembayaran TPP.

C. Proses Presensi

Proses presensi merupakan suatu proses pencatatan data dan kehadiran pegawai mulai dari waktu masuk dan pulang pada periode waktu tertentu sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Prosedur untuk melakukan penyimpanan data presensi dari sistem yang berjalan yaitu pegawai melakukan presensi melalui mesin *fingerprint*.

D. Proses Validasi Laporan Kerja Harian

Proses validasi atau persetujuan laporan kerja harian dilakukan oleh kepala bidang dengan melakukan monitoring atau pemantauan kepada semua pegawai dan menerima layanan pengaduan dari luar yang terkait dengan pekerjaan dan layanan di instansi pemerintah kabupaten tersebut serta melakukan audiens dengan para pegawai.

E. Proses Perhitungan TPP

Dalam proses menentukan TPP digunakan perhitungan berdasarkan formula atau rumus yang telah ada sesuai dengan peraturan dan dibayarkan kepada pegawai setiap akhir bulan berdasarkan hasil

akumulasi jumlah absensi, pph pasal 21, aspek perilaku dan prestasi kerja.

F. Proses Verifikasi Laporan dan Presensi

Proses verifikasi laporan dan presensi dilakukan oleh admin pusat data berdasarkan laporan yang diberikan oleh admin instansi.

G. Proses Laporan TPP

Proses ini adalah data laporan TPP kemudian di klasifikasikan menjadi laporan harian, bulanan dan tahunan.

H. Perancangan Dan Pengembangan Sistem

Perancangan sistem menentukan bagaimana sistem akan memenuhi tujuan tersebut, dalam hal ini: perangkat keras, perangkat lunak, infrastruktur jaringan antarmuka pengguna, formulir dan laporan, serta program-program khusus, database, dan file yang akan dibutuhkan.

1) Perancangan Spesifikasi Program

Untuk melihat hasil Perancangan spesifikasi program terdiri dari :

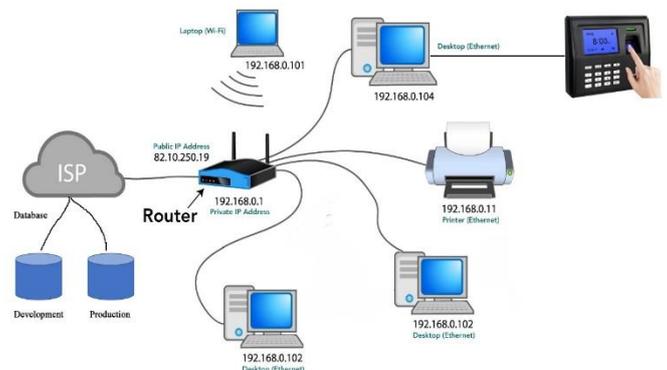
- a. *Class Diagram*
- b. *Deployment Diagram*

2) Perancangan Database

Perancangan database yaitu menggambarkan jenis hubungan diantara berbagai entitas yang terlibat dalam sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.

3) Perancangan Infrastruktur Architecture

Tahapan ini akan menjelaskan bentuk atau rancangan sistem informasi yang akan dikembangkan. Perancangan infrastruktur sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut:



Gbr. 4 Infrastruktur Sistem Informasi Tunjangan Kinerja

I. Demonstrasi

Selanjutnya pengujian terhadap kuesioner untuk mengukur tingkat kebaikan kuesioner dengan analisis validitas dan reliabilitas kuesioner.

a) *Uji Validitas*

Uji validitas pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel yang disajikan berikut ini:

1) *Pengujian Perceived Ease Of Use*

Pengujian validitas PEU terdapat 8 butir pertanyaan dengan total responden berjumlah 30 pegawai atau $N=30$, nilai dari tabel r yg di dapat adalah : 0.361 pengujian validitas PEU dikatakan valid jika nilai setiap *pearson correlation* atau r hitung lebih dari nilai r tabel yang ditentukan.

Tabel 1 Uji Validitas Perceived Ease Of Use

item	r hitung	r tabel	Keterangan
PEU1	0.669	0.361	Valid
PEU2	0.757	0.361	Valid
PEU3	0.797	0.361	Valid
PEU4	0.793	0.361	Valid
PEU5	0.550	0.361	Valid
PEU6	0.797	0.361	Valid
PEU7	0.793	0.361	Valid
PEU8	0.550	0.361	Valid

Dari hasil uji validitas *Perceived Ease Of Use*, berdasarkan tabel diatas, semua nilai r hitung indikator PEU lebih besar dari r tabel nya maka semua indikator PEU telah valid.

2) *Pengujian Perceived Usefulness*

Pengujian validitas PU terdapat 8 butir pertanyaan dengan total responden berjumlah 30 pegawai atau $N=30$, nilai dari tabel r yg di dapat adalah : 0.361 pengujian validitas PU dikatakan valid jika nilai r hitung lebih dari nilai r tabel yang ditentukan. Berikut hasil pengujian (PU1) sampai dengan (PU8).

Tabel 2 Uji Validitas Perceived Usefulness

item	r hitung	r tabel	Keterangan
PU1	0.645	0.361	Valid
PU2	0.863	0.361	Valid
PU3	0.941	0.361	Valid
PU4	0.800	0.361	Valid
PU5	0.578	0.361	Valid
PU6	0.941	0.361	Valid
PU7	0.800	0.361	Valid
PU8	0.578	0.361	Valid

Dari hasil uji validitas *Perceived Usefulness*, berdasarkan tabel diatas, semua nilai r hitung indikator PU lebih besar dari r tabel nya maka semua indikator PU telah valid.

3) *Pengujian Attitude Toward Using*

Pengujian validitas AU terdapat 6 butir pertanyaan dengan total responden berjumlah 30 pegawai atau $N=30$, nilai dari tabel r yg di dapat adalah : 0.361 pengujian validitas AU dikatakan valid jika nilai r hitung lebih dari nilai r tabel yang ditentukan.

Tabel 3 Uji Validitas Attitude Toward Using

item	r hitung	r tabel	Keterangan
ATU1	0.810	0.361	Valid
ATU2	0.369	0.361	Valid
ATU3	0.584	0.361	Valid
ATU4	0.618	0.361	Valid
ATU5	0.810	0.361	Valid
ATU6	0.584	0.361	Valid

Dari hasil uji validitas *Attitude Toward Using*, berdasarkan tabel diatas, semua nilai r hitung indikator ATU lebih besar dari r tabel nya maka semua indikator ATU telah valid.

b) *Uji Realibilitas*

Pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* karena instrumen penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat. Berikut pengujian reliabilitas yang terdapat pada PU, PEU, dan AU berikut ini :

1) *Pengujian Perceived Ease Of Use*

Adapun pengujian reliabilitas *Perceived Ease Of Use* (PEU) dapat di lihat berikut ini:

Tabel 4 Uji Reliabilitas Perceived Ease Of Use

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.908	8

Dari hasil analisis di dapat nilai koefisien reliabilitas (*cronbach alpha*) sebesar $0.908 > 0.6$. Maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrument penelitian tersebut reliable.

2) *Pengujian Perceived Usefulness*

Adapun pengujian reliabilitas *Perceived Usefulness* dapat di lihat:

Tabel 5 Uji Reliabilitas Perceived Usefulness

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.927	8

Dari hasil analisis di dapat nilai koefisien reliabilitas (*cronbach alpha*) sebesar $0.927 > 0.6$. Maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrument penelitian tersebut reliable.

3) *Pengujian Attitude Toward Using*

Adapun pengujian reliabilitas *Attitude Toward Using* (ATU) dapat di lihat:

Tabel 6 Uji Reliabilitas Attitude Toward Using

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.845	8

Dari hasil analisis di dapat nilai koefisien reliabilitas (*cronbach alpha*) sebesar 0.845 > 0.6. Maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrument penelitian tersebut reliabel.

c) Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov (K-S test) merupakan pengujian statistik non-parametris yang paling sering digunakan.

Tabel 7 Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Total
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	98.10
	Std. Deviation	10.324
Most Extreme Differences	Absolute	.173
	Positive	.125
	Negative	-.173
Test Statistic		.173
Asymp. Sig. (2-tailed)		.022 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Hasil uji normalitas data, Hipotesis Uji yaitu:

H₀ : Data berdistribusi normal

H₁ : Data tidak berdistribusi normal

Pilih nilai alpha 5% dan diperoleh nilai p-value = 0.220 (dapat dilihat pada baris Asymp. Sig. (2-tailed)). Nilai sig. uji Kolmogorov-Smirnov sebesar 0.220 > 0.05 maka data hasil keputusan adalah menerima H₀ yaitu berdistribusi normal dan dapat memenuhi asumsi uji t.

d) Uji Hipotesa

Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara uji t. Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hasil uji t dengan menggunakan regresi linear berganda dapat dilihat pada tabel berikut :

1) Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pada PEU (H1) dan PU (H2) terhadap ATU (H3).

Dasar pengambilan keputusan pada Uji t yaitu :

1. Jika nilai sig < 0.05 atau t hitung > t tabel maka terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

2. Jika nilai sig > 0.05 atau t hitung < t tabel maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Berikut ini adalah hasil dari pengujian yang dapat dilihat.

Tabel 8 Hasil Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.681	1.843		3.624	.001
	PEU (H1)	.621	.036	.980	17.134	.000
	PU (H2)	-.045	.050	-.050	2.883	.038

a. Dependent Variable: ATU (H3)

Berikut adalah uraian dari masing-masing hipotesis :

1. Pengujian berdasarkan variabel PEU, bahwa PEU berpengaruh terhadap PU. Hal ini dibuktikan dimana nilai sig 0.000 < 0.05 dan nilai t hitung > nilai t tabel 17.135 > 2.052. Dapat disimpulkan bahwa H1 diterima berpengaruh terhadap PU.
2. Pengujian berdasarkan variabel PU, bahwa PU berpengaruh terhadap ATU. Hal ini dibuktikan dimana nilai sig 0.038 < 0.05 dan nilai t hitung > t tabel 2.883 > 2.052. Dapat disimpulkan bahwa H2 diterima atau PU berpengaruh terhadap ATU.

2) ANOVA (Analysis Of Variance) atau Uji F

Uji regresi secara bersama-sama (Uji F) digunakan untuk mengetahui pengaruh bersama-sama antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Dasar pengambilan keputusan pada Uji t yaitu :

1. Jika nilai sig < 0.05 atau F hitung > F tabel maka terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y.
2. Jika nilai sig > 0.05 atau F hitung < F tabel maka tidak terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y.

Berikut hasil Uji F dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 9 Hasil Uji ANOVA atau Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	288.633	2	144.316	165.572	.000 ^b
	Residual	23.534	27	.872		
	Total	312.167	29			

a. Dependent Variable: ATU (H3)

b. Predictors: (Constant), PU (H2), PEU (H1)

Berdasarkan output diatas diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh H1 dan H2

terhadap H3 adalah sebesar $0.000 < 0.05$ dan nilai F hitung $165.572 > F$ tabel 3.34, sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima yang berarti terdapat pengaruh PEU dan PU secara simultan terhadap ATU.

3) *Koefisien Diterminasi (Model Summary)*

Model summary digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel yang terkait, berikut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 10 Hasil Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.962 ^a	.925	.919	.934
a. Predictors: (Constant), PU (H2), PEU (H1)				

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa diketahui nilai R Square sebesar 0.925, hal ini mengandung arti bahwa pengaruh variabel PEU dan PU secara simultan terhadap variabel ATU adalah sebesar 92.5%.

2) *Pengujian Model DeLone And McLean*

Dari model Delone and McLean diperoleh sebuah usulan hipotesis awal yaitu sebagai berikut:

H1. Terdapat pengaruh signifikan antara Information Quality (IQ) terhadap Use (U)

H2. Terdapat pengaruh signifikan antara Information Quality (IQ) terhadap User Satisfaction (US).

H3. Terdapat pengaruh signifikan antara Service Quality (SEQ) terhadap Use (U).

H4. Terdapat pengaruh signifikan antara Service Quality (SEQ) terhadap User Satisfaction (US).

H5. Terdapat pengaruh signifikan antara System Quality (SQ) terhadap Use (U).

H6. Terdapat pengaruh signifikan antara System Quality (SQ) terhadap User Satisfaction (US).

H7. Terdapat pengaruh signifikan antara Use (U) terhadap Net Benefit (NB).

H8. Terdapat pengaruh signifikan antara Use (U) terhadap User Satisfaction (US).

H9. Terdapat pengaruh signifikan antara User Satisfaction (US) terhadap Net Benefit (NB).

1) *Karakteristik Responden*

Data responden dengan total responden berjumlah 30 pegawai dalam pengujian model DeLone and McLean yang dilakukan dalam penelitian ini.

2) *Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)*

Dalam menggunakan smartPLS, evaluasi model dilakukan dengan uji validitas dan uji reliabilitas.

Uji validitas ada dua macam, yaitu uji validitas konvergen dan diskriminan.

3) *Uji Validitas Konvergen*

Validitas konvergen mempunyai makna bahwa seperangkat indikator mewakili satu variabel laten dan yang mendasari variabel laten tersebut. Parameter uji validitas konvergen dapat diketahui berdasarkan hasil output algoritma smartPLS berupa *outer loading*. Hasil *outer loading* yaitu semua indikator memiliki *loading factor* lebih dari 0.7. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel dan indikator yang digunakan adalah valid.

4) *Uji Validitas Diskriminan*

Validitas diskriminan (*discriminant validity*) merujuk kepada derajat ketidaksesuaian antara atribut-atribut yang seharusnya tidak diukur oleh alat ukur dan konsep-konsep teoretis tentang variabel tersebut. Parameter uji validitas diskriminan dapat diketahui dari hasil output algoritma yang berupa *cross loading*, akar AVE dan korelasi variabel laten.

5) *Uji Realibilitas*

Suatu indikator dikatakan reliabel apabila nilai dari *cronbach alpha* lebih dari 0.6 dan *composite reliability* lebih dari 0.7.

Berdasarkan hasil uji realibilitas diketahui bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai *cronbach's alpha* lebih dari 0.6, nilai dari *composite reliability* adalah lebih dari 0.7 dan *Average Variance Extracted (AVE)* masing-masing konstruk atau indikator lebih dari 0.50. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini telah reliabel.

6) *Evaluasi Model Struktural (Inner Model)*

Uji Inner Model dilakukan untuk menguji hubungan antara konstruk eksogen dan endogen yang telah dihipotesiskan sebelumnya. Ada 3 kriteria nilai R2 yaitu : 0.67 (kuat), 0.33 (moderat) dan 0.19 (lemah). Semakin tinggi R2 berarti semakin baik. Nilai R2 ditampilkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 11 Hasil Nilai R Square

	R Square	R Square Adjusted
Net Benefit	0.878	0.869
Use	0.840	0.821
User Satisfaction	0.926	0.914

Berdasarkan hasil nilai R square diketahui bahwa Koefisien determinasi (R square Adjusted)

digunakan untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel yang mempengaruhi terhadap variabel yang dipengaruhi.

1. Dari tabel di atas 0.869 menunjukkan bahwa 86.9% dari varians *Net Benefit* dapat dijelaskan oleh perubahan dalam variabel *Use* dan *User Satisfaction*.
2. Dari tabel di atas 0.821 menunjukkan bahwa 82.1% dari varians *Use* dapat dijelaskan oleh perubahan dalam variabel *Information Quality*, *Service Quality* dan *System Quality*.
3. Dari tabel di atas 0.914 menunjukkan bahwa 91.4% dari varians *User Satisfaction* dapat dijelaskan oleh perubahan dalam variabel *Information Quality*, *Service Quality*, *System Quality* dan *Use*.

Nilai masing-masing R Square pada masing-masing variabel yaitu *Net Benefit* 0.878 lebih dari 0.670, *Use* 0.840 lebih dari 0.670 dan *User Satisfaction* 0.926 lebih dari 0.670 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut memiliki pengaruh yang kuat.

7) Uji Hipotesis

Hasil pengujian hipotesis dapat diperoleh dengan menjalankan program dengan *Bootstrapping*. Hipotesis diterima apabila memiliki nilai t-statistik lebih dari 1.96. Di bawah ini disajikan hasil nilai path coefficient pada tabel dan gambar model struktural pada gambar berikut:

Tabel 12 Hasil Path Coefficient

Indikator	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Signifikansi
Information Quality -> Use	0.461	0.459	0.116	3.993	0.000	Signifikan
Information Quality -> User Satisfaction	0.292	0.305	0.092	3.165	0.001	Signifikan
Service Quality -> Use	0.485	0.475	0.144	3.358	0.001	Signifikan
Service Quality -> User Satisfaction	0.166	0.164	0.099	1.667	0.096	Tidak Signifikan
System Quality -> Use	0.341	0.340	0.102	3.355	0.001	Signifikan
System Quality -> User Satisfaction	0.254	0.257	0.099	2.567	0.011	Signifikan
Use -> Net Benefit	0.808	0.813	0.160	5.058	0.000	Signifikan
Use -> User Satisfaction	0.470	0.451	0.166	2.827	0.005	Signifikan
User Satisfaction -> Net Benefit	0.136	0.130	0.168	1.811	0.418	Tidak Signifikan

Berdasarkan hasil uji hipotesis disimpulkan:

1. Hipotesis H1 diterima. Hipotesis H1 menyatakan bahwa Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan sistem (*Use*). Dan variabel kualitas informasi dapat menjelaskan sebanyak 0.461 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.
2. Hipotesis H2 diterima. Hipotesis H2 menyatakan bahwa Kualitas Informasi

(*Information Quality*) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*). Dan variabel kualitas informasi dapat menjelaskan sebanyak 0.292 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.

3. Hipotesis H3 diterima. Hipotesis H3 menyatakan bahwa Kualitas Layanan (*Service Quality*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan sistem (*Use*). Dan variabel kualitas layanan dapat menjelaskan sebanyak 0.485 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.
4. Hipotesis H4 ditolak. Hipotesis H4 menyatakan bahwa Kualitas Layanan (*Service Quality*) tidak berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*). Dan variabel kualitas layanan dapat menjelaskan sebanyak 0.166 tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.
5. Hipotesis H5 diterima. Hipotesis H5 menyatakan bahwa Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan sistem (*Use*). Dan variabel kualitas sistem dapat menjelaskan sebanyak 0.341 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.
6. Hipotesis H6 diterima. Hipotesis H6 menyatakan bahwa Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*). Dan variabel kualitas sistem dapat menjelaskan sebanyak 0.254 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.
7. Hipotesis H7 diterima. Hipotesis H7 menyatakan bahwa Penggunaan sistem (*Use*) berpengaruh positif terhadap Manfaat sistem (*Net Benefit*). Dan variabel penggunaan sistem dapat menjelaskan sebanyak 0.808 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.
8. Hipotesis H8 diterima. Hipotesis H8 menyatakan bahwa Penggunaan sistem

(Use) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*). Dan variabel penggunaan sistem dapat menjelaskan sebanyak 0.470 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.

9. Hipotesis H9 ditolak. Hipotesis H9 menyatakan bahwa Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) tidak berpengaruh positif terhadap Manfaat sistem (*Net Benefit*). Dan variabel kepuasan penggunaan sistem dapat menjelaskan sebanyak 0.136 tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya kehadiran sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan Tambahan Penghasilan Pegawai Negeri Sipil dengan menggunakan metode *Design Science Research*, penerimaan TPP kepada pegawai menjadi tepat waktu.
2. Meningkatnya kualitas pelayanan terhadap masyarakat juga administrasi kepegawaian.
3. Dengan adanya sistem yang terintegrasi dengan mesin fingerprint kepala bidang dapat memonitor laporan kerja harian dan presensi pegawai.
4. Model sistem informasi sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP yang telah dibuat dapat diterima oleh pegawai di instansi pemerintah kabupaten tersebut, hal ini dibuktikan dengan penyebaran kuisioner menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menyatakan bahwa sistem yang telah dibuat dapat diterima dan pengaruh variabel kemudahan pengguna, kegunaan dan sikap pengguna memiliki pengaruh sebesar 92.5%.
5. Berdasarkan pembahasan pada penelitian kesuksesan tunjangan kinerja untuk menentukan TPP di instansi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa dari 9 hipotesis yang diajukan 7 hipotesis terbukti secara signifikan, hasil pengujian membuktikan membuktikan bahwa Kualitas Layanan (*Service Quality*)

tidak berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) dan Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) tidak berpengaruh positif terhadap Manfaat sistem (*Net Benefit*) sedangkan variabel lainnya teruji signifikan dalam mengukur keberhasilan penggunaan sistem informasi tunjangan kinerja untuk menentukan TPP, sehingga model dinyatakan telah sesuai dalam merepresentasikan hasil penelitian.

REFERENSI

- [1] W. Kumorotomo, "Tunjangan Kinerja Daerah (TKD) dan Upaya Peningkatan Kinerja Pegawai: Kasus di Provinsi Gorontalo dan Provinsi DKI Jakarta," *J. Kebijak. dan Manaj. PNS*, vol. 5, pp. 1–15, 2011.
- [2] Panggabean, *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002.
- [3] Ken Peffers, Tuure Tuunanen, Marcus A. Rothenberger, and Samir Chatterjee, "A Design Science Research Methodology for Information Systems Research," *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 24, no. 3, pp. 45–77, 2007.
- [4] A. R. Hevner, S. T. March, J. Park, and S. Ram, "Design Science in Information Systems Research," *MIS Q.*, vol. 28, no. 1, p. 75, 2004.
- [5] G. Guido L, "A Design Science Research Methodology And Its Application To Accounting Information Systems Research," *Int. J. Account. Inf. Syst.*, vol. 12, no. 2, pp. 142–151, 2011.
- [6] A. Alturki, G. G. Gable, and W. Bandara, "The Design Science Research Roadmap: In Progress evaluation," in *Proceedings of the 17th Pacific Asia Conference on Information Systems*, 2013, p. 160.
- [7] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *Japanese J. Appl. Phys. Kunio Okimura al Jpn. J. Appl. Phys*, vol. 34, no. September, 1989.
- [8] P. H. Saputro, A. D. Budiyanto, and A. J. Santoso, "Model Delone and Mclean untuk Mengukur Kesuksesan E-government Kota Pekalongan," *J. Inf. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2015.
- [9] R. S. Pressman, *Software Engineering*. New York: McGraw-Hill, 2001.

- [10] J. M. Hudin and D. Riana, “Kajian Keberhasilan Penggunaan Sistem Informasi Accurate Dengan Menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi Delon Dan Mclean,” vol. 12, pp. 1–8, 2016.
- [11] W. H. DeLone and E. R. McLean, “The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update,” *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003.