

Analisis Pengaruh Teknologi *Work Request* Pada Aplikasi *Cloud-Based Facilities Management (CFM)* Terhadap Kinerja Karyawan Di Trillium Office & Residence

Alvani Fahrizal Wira Utama¹, Rindu Puspita Wibawa²

^{1,2} Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

¹alvani.19044@mhs.unesa.ac.id

³rinduwibawa@unesa.ac.id

Abstrak— *Work Request* merupakan sebuah dokumen (digital maupun kertas) yang di dalamnya terdapat sebuah permintaan bantuan dari mitra bisnis internal atau eksternal atas suatu tugas yang harus diselesaikan. Dengan adanya *work request*, seluruh informasi data terkait keperluan dan perencanaan suatu pekerjaan bisa dipenuhi. Aplikasi yang memiliki teknologi ini didalamnya adalah CFM (*Cloud-based Facilities Management*). Penelitian ini menggunakan model *Task Technology Fit* yang digabungkan dengan variabel *perceived usefulness* dari *Technology Acceptance Model (TAM)*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian tugas teknologi *work request* terhadap karyawan Trillium Office & Residence yang menggunakan aplikasi CFM. Pengambilan data pada penelitian dilakukan dengan membagikan daftar kuisioner online sebanyak 33 responden. Responden tersebut merupakan karyawan Trillium Office & Residence yang menggunakan aplikasi CFM. Pada penelitian ini analisis data menggunakan PLS-SEM. Hasil dari penelitian yaitu terdapat 7 hipotesis yang terbukti berpengaruh positif dan signifikan pada semua responden pengguna aplikasi CFM.

Kata Kunci— *Work Request, Task Technology Fit, Perceived Usefulness, Kinerja, PLS-SEM*

I. PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah unsur organisasi yang tidak dapat diabaikan, karena sampai dengan menggerakkan dan mengarahkan organisasi, serta mengatur, dan mengatur dan mengembangkan organisasi dalam berbagai kebutuhan masyarakat dan zaman. mengembangkan organisasi dalam berbagai tuntutan masyarakat dan zaman. Tujuan organisasi organisasi atau bisnis dapat dicapai dengan jumlah perluasan angkatan kerja yang paling sedikit atau tujuan bisnis dapat dicapai [1]

Praktik kerja karyawan yang efektif harus memanfaatkan sistem informasi. Untuk memahami kondisi kerja ketika memakai teknologi informasi dalam suatu organisasi, beberapa penelitian sebelumnya menggunakan *Task Technology Fit*, yaitu kesesuaian teknologi dengan kebutuhan pengguna dengan teknologi yang tersedia, dengan teknologi yang tersedia digunakan untuk mendukung kebutuhan pengguna. [2].

Trillium Office & Residence merupakan salah satu perusahaan yang mengadopsi teknologi sistem informasi yang dapat mendukung aktivitas repair & maintenance pekerjaan yang dapat membantu para pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya. Pada awalnya penggunaan aplikasi *Cloud-based Facilities Management (CFM)* dimaksudkan untuk menghindari penyebaran virus Covid-19 yang terjadi, dan juga mengurangi cost dari repair & maintenance yang awalnya menggunakan paper sekarang menggunakan aplikasi, serta memudahkan dalam pembuatan laporan.

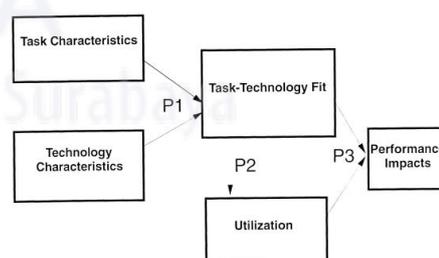
II. KAJIAN PUSTAKA

A. *Work Request*

Pada dasarnya permintaan kerja adalah perintah kerja. Secara umum lamaran pekerjaan adalah suatu dokumen tertulis (digital atau kertas) yang berisi permintaan bantuan dari mitra bisnis internal atau eksternal atas suatu tugas yang harus diselesaikan.

B. *Task Technology Fit*

TTF sendiri adalah kesesuaian antara kebutuhan kerja dengan pemanfaatan teknologi, pentingnya kesesuaian tugas teknologi adalah untuk menunjukkan peran teknologi menimbulkan dampak terhadap kinerja..



Gbr 1. Task Technology Fit

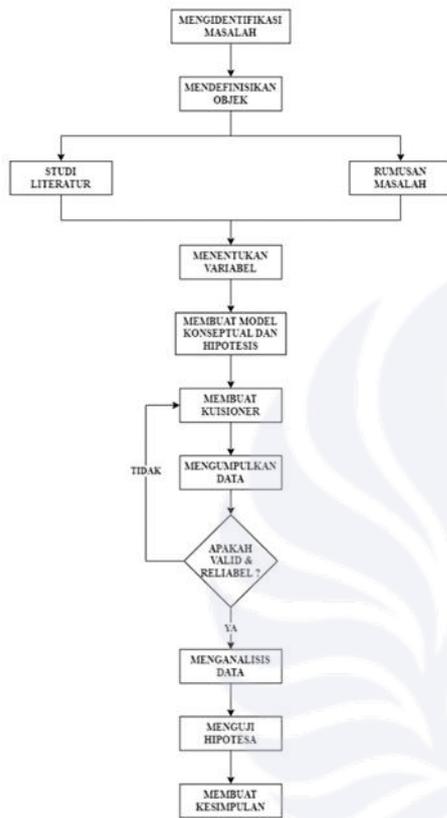
C. *Perceived Usefulness*

Perceived usefulness (persepsi manfaat yang dirasakan) di definisikan yaitu dimana individu percaya dengan menggunakan sistem tertentu akan menaikkan prestasi kerjanya [3]. Suatu system yang memiliki persepsi manfaat (*perceived usefulness*) yang tinggi adalah system yang dipercaya pengguna adanya hubungan positif antara penggunaan sistem dan kinerja.

III. METODE PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Berikut adalah tahapan urutan metodologi penelitian yang dilakukan



Gbr 2 Alur Penelitian

B. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

Lokasi dimana penelitian ini dilakukan di lingkungan Trillium Office & Residence. Penelitian ini dilakukan pada semester genap 2023 sampai gasal 2023 subjek pada penelitian ini adalah para karyawan Trillium Office & Residence, selaku pengguna aplikasi *Cloud-based Facilities Management (CFM)*

C. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian melalui kuesioner, yaitu pengambilan data dengan membagikan pertanyaan menggunakan *google form* kepada karyawan Trillium Office & Residence selaku pengguna aplikasi CFM

D. Populasi dan Sampel

Berdasarkan pada penelitian ini dikarenakan populasinya melebihi 100 responden, sehingga penulis menggunakan 100% populasi di Trillium Office & Residence yaitu 33 responden.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Deskriptif

Jumlah responden yang diperoleh sebanyak 33 orang yang menggunakan aplikasi CFM, data responden yaitu jenis kelamin dan usia

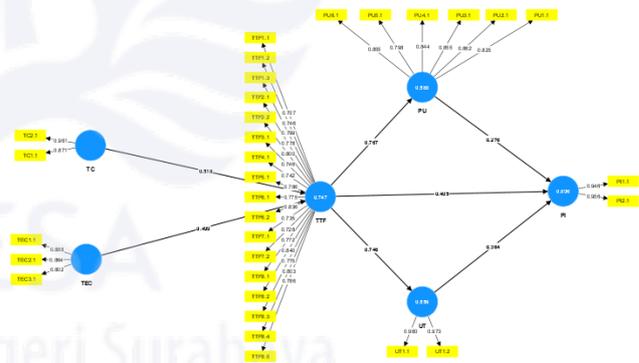
1. Jenis Kelamin
Diketahui bahwa total jumlah responden 33 orang dan 26 orang Laki - Laki. 7 orang Perempuan.
2. Usia
Didapatkan bahwa pengguna aplikasi CFM didominasi oleh usia 22 – 49 tahun dan rata-rata usia pengguna aplikasi CFM berusia 40 tahun.

B. Analisis Structural Equation Model

Pada tahap ini data yang dikumpulkan dengan menggunakan teknik analisis PLS-SEM dianalisis sebagai berikut.:

1. Model Pengukuran

Tahap ini akan dilakukan analisa untuk model pengukuran dengan empat tahap analisis, yaitu loading factor CR, AVE, dan discriminant validity. Tiga ukuran pertama dikelompokkan sebagai convergent validity dan digunakan sebagai pengukur derajat korelasi antara indikator dan variabel laten. Berikut ini merupakan hasil analisis dari model pengukuran dengan empat tahapan yang berada pada outer model:



Gbr 3 Loading Factor (outer loading)

Berdasarkan hasil loading factor, setelah dilakukan pengujian dengan software SmartPLS. Dari nilai tersebut seluruh indikator menunjukkan hasil loading factor diatas 0,7 [4]. Indikator ini memenuhi standar dan dapat digunakan. Selanjutnya dilakukan analisis untuk menunjukkan nilai reliabilitas komposit dan AVE.

TABEL I
COMPOSITE RELIABILITY DAN AVE

Variabel	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
PI	0.950	0.905

PU	0.935	0.706
TC	0.914	0.841
TEC	0.888	0.726
TTF	0.962	0.600
UT	0.966	0.934

Uji convergent validity berikutnya yaitu dengan melihat nilai composite reliability. Composite reliability dilakukan untuk mengetahui hasil konsistensi dari suatu indikator untuk mengukur konstruk dengan nilai batas di atas 0,7 [5].

Nilai AVE menunjukkan besaran varian atau keragaman variabel manifes (indikator). Nilai AVE bisa dikatakan meiliki nilai convergent validity yang baik apabila nilai AVE setidaknya sebesar 0,5 [6]. Nilai ini menunjukkan validitas konvergen yang cukup dan mempunyai pengertian yaitu satu variabel laten bisa menjelaskan lebih dari setengah varian dari indikator-indikatornya [6].

Uji validitas diskriminan dinilai dengan dua langkah cross-loading. Artinya, dievaluasi dengan melihat korelasi indikator dengan konstruk dan konstruk lainnya serta dengan mempertimbangkan hasil kriteria Fornell-Lacker. Pengukuran cross-loading membandingkan hubungan antara suatu indikator dan konstruksinya dengan konstruk blok lainnya.

Jika korelasi antara suatu indikator dan komponennya lebih tinggi dibandingkan korelasi komponen blok lainnya, maka komponen tersebut memprediksi metrik di blok tersebut lebih akurat dibandingkan blok lainnya.. [5].

TABEL II
HASIL CROSS LOADING

	PI	PU	TC	TEC	TTF	UT
PI1.1	0.946	0.767	0.550	0.533	0.778	0.771
PI2.1	0.956	0.802	0.679	0.698	0.905	0.837
PU1.1	0.538	0.825	0.434	0.277	0.485	0.486
PU2.1	0.685	0.862	0.525	0.365	0.664	0.509
PU3.1	0.772	0.855	0.476	0.599	0.706	0.587
PU4.1	0.676	0.844	0.386	0.423	0.576	0.675
PU5.1	0.583	0.798	0.635	0.190	0.528	0.352
PU6.1	0.825	0.855	0.476	0.574	0.811	0.643
TC1.1	0.403	0.376	0.871	0.180	0.459	0.243
TC2.1	0.716	0.628	0.961	0.541	0.814	0.553
TEC1.1	0.608	0.481	0.483	0.888	0.729	0.616
TEC2.1	0.585	0.446	0.429	0.864	0.647	0.490

	PI	PU	TC	TEC	TTF	UT
TEC3.1	0.437	0.334	0.121	0.802	0.413	0.490
TTF1.1	0.703	0.604	0.428	0.416	0.707	0.587
TTF1.2	0.732	0.685	0.428	0.657	0.746	0.587
TTF1.3	0.745	0.586	0.483	0.758	0.799	0.616
TTF2.1	0.746	0.767	0.550	0.533	0.778	0.771
TTF2.2	0.729	0.605	0.429	0.655	0.800	0.628
TTF3.1	0.564	0.485	0.575	0.677	0.746	0.455
TTF4.1	0.598	0.631	0.578	0.431	0.742	0.492
TTF5.1	0.615	0.570	0.674	0.538	0.786	0.509
TTF6.1	0.639	0.536	0.677	0.456	0.775	0.479
TTF6.2	0.648	0.589	0.803	0.538	0.836	0.554
TTF7.1	0.516	0.456	0.624	0.413	0.735	0.464
TTF7.2	0.511	0.597	0.635	0.406	0.728	0.352
TTF8.1	0.598	0.620	0.578	0.431	0.772	0.431
TTF8.2	0.756	0.577	0.625	0.723	0.840	0.643
TTF8.3	0.633	0.563	0.476	0.567	0.775	0.515
TTF8.4	0.608	0.411	0.483	0.592	0.803	0.486
TTF8.5	0.884	0.693	0.528	0.678	0.786	0.973
UT1.1	0.741	0.564	0.377	0.526	0.643	0.960
UT1.2	0.884	0.693	0.528	0.678	0.786	0.973

Pengujian selanjutnya dilakukan dengan mencocokkan nilai akar AVE. Nilai ini harus lebih besar dari korelasi antara konfigurasi Anda dan konfigurasi lainnya. Nilai akar AVE dapat diperiksa dengan nilai kriteria Fornell-Lacker.

TABEL III
HASIL FORNELL-LACKER CRITERION

	PI	PU	TC	TEC	TTF	UT
PI	0.951					
PU	0.826	0.840				
TC	0.649	0.578	0.917			
TEC	0.652	0.505	0.442	0.852		
TTF	0.688	0.767	0.739	0.729	0.775	
UT	0.847	0.656	0.475	0.630	0.746	0.966

2. Model Struktural

Pada tahapan selanjutnya akan dilakukan empat tahapan analisis model struktural yang mana pengukuran model ini terdiri dari empat tahap, yaitu koefisien jalur, t-test, uji R2, uji f2. Berikut hasil analisis model struktural dengan empat tahap:

Nilai koefisien jalur dan signifikansinya dapat dijadikan acuan untuk menilai kesesuaian model, dimana koefisien jalur yang mempunyai nilai signifikan dan sesuai dengan hipotesis penelitian merupakan gambaran kualitas model yang dibuat. Nilai koefisien jalur dapat dijadikan acuan untuk menentukan besarnya pengaruh parsial yang mempunyai nilai antara 0-1, baik positif maupun negatif. [5].

TABEL III
 HASIL UJI PATH COEFFICIENTS

	Path Coefficients
PU -> PI	0.276
TC -> TTF	0.518
TEC -> TTF	0.499
TTF -> PI	0.405
TTF -> PU	0.767
TTF -> UT	0.746

Uji T-Test dilihat dengan menggunakan metode bootstrapping menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 5% untuk menguji hipotesis dalam penelitian. Pada taraf signifikansi 5%, hipotesis diterima jika mempunyai nilai t-statistik lebih besar dari 1,96 [5].

TABEL IV
 HASIL UJI T-STATISTICS

	T statistics	P values
PU -> PI	2.661	0.008
TC -> TTF	4.162	0.000
TEC -> TTF	3.829	0.000
TTF -> PI	2.331	0.020
TTF -> PU	10.038	0.000
TTF -> UT	7.926	0.000
UT -> PI	2.360	0.018

Uji koefisien (R2) digunakan untuk menyesuaikan kriteria kualitas model yang disebut juga dengan goodness of fit model , serta koefisien determinasi yang menunjukkan dampak variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen [6].

TABEL V
 HASIL UJI R2

	R-square
PI	0.896
PU	0.588
TTF	0.747
UT	0.556

Selanjutnya dilakukan uji F2, uji ini dilakukan untuk melihat dan mengetahui adanya dampak variabel tertentu dengan variabel lainnya.

TABEL VI
 HASIL UJI F2

	f-square	Pengaruh
PU -> PI	0.290	Sedang
TC -> TTF	0.852	Besar
TEC -> TTF	0.792	Besar
TTF -> PI	0.486	Besar
TTF -> PU	1.425	Besar
TTF -> UT	1.252	Besar
UT -> PI	0.543	Besar

3. Model Gabungan

Goodness of fit (Gof) diperlukan guna menentukan validasi model secara utuh. Goodness of fit memvalidasi pandangan gabungan pengukuran dan model struktural. [9]. Dengan Rumus sebagai berikut:

$$GOF = \sqrt{Com \times R^2}$$

TABEL VII
 NILAI DARI COMMUNALITIES

Variabel	Communalities
PI	0.905
PU	0.706
TC	0.841
TEC	0.726
TTF	0.600
UT	0.934

Dari hasil ini diketahui nilai rata-rata komunalitas sebesar 0,785, untuk R² sebesar 0,696. Jadi bisa mendapatkan:

$$GoF = \sqrt{0.785 \times 0.696} = 0.61 \text{ (GoF Besar)}$$

4. Uji Hipotesis

- 1) Pada tabel IV menunjukkan hubungan UT dengan PI signifikan dengan t-statistik 2,360 > 1,96. Nilai koefisien jalur bernilai positif yaitu 0,364 yang memperlihatkan arah hubungan antara UT dan PI bernilai positif. "Hipotesis H1 pada penelitian ini menyatakan variabel pemanfaatan teknologi mempunyai hubungan positif terhadap dampak kinerja pengguna CFM, sehingga hipotesis H1 diterima."

- 2) Pada tabel IV menunjukkan hubungan PU dengan PI signifikan dengan t-statistik $2,661 > 1,96$. Nilai koefisien jalur bernilai positif yaitu $0,276$ yang memperlihatkan arah hubungan antara PU dan PI bernilai positif. “Hipotesis H2 pada penelitian menyatakan bahwa variabel *perceived usefulness* mempunyai hubungan positif terhadap dampak kinerja pengguna CFM, sehingga hipotesis H2 diterima.”
- 3) Pada tabel IV menunjukkan hubungan TC dengan TTF adalah signifikan dengan t-statistik $4,162 > 1,96$. Nilai koefisien jalur bernilai positif yaitu $0,518$ yang memperlihatkan arah hubungan antara TC dan TTF bernilai positif. “Hipotesis H3 pada penelitian ini menyatakan bahwa variabel karakteristik tugas mempunyai hubungan positif terhadap kesesuaian teknologi tugas pengguna CFM, sehingga hipotesis H3 diterima.”
- 4) Pada tabel IV menunjukkan bahwa hubungan TEC dengan TTF adalah signifikan dengan t-statistik $3,829 > 1,96$. Nilai koefisien jalur bernilai positif yaitu $0,499$ yang memperlihatkan arah hubungan TEC dan TTF bernilai positif. “Hipotesis H4 pada penelitian ini menyatakan bahwa variabel karakteristik teknologi mempunyai hubungan positif terhadap kesesuaian teknologi tugas pengguna CFM, sehingga hipotesis H4 diterima.”
- 5) Pada tabel IV menunjukkan bahwa hubungan TTF dengan UT adalah signifikan dengan t-statistik $7,926 > 1,96$. Nilai koefisien jalur bernilai positif yaitu $0,746$ yang memperlihatkan arah hubungan TTF dan UT bernilai positif. “Hipotesis H6 pada penelitian ini menyatakan bahwa variabel *task technology fit* mempunyai hubungan positif dengan utilitas (utilisasi) pengguna CFM, sehingga hipotesis H6 diterima.”
- 6) Pada tabel IV menunjukkan bahwa hubungan TTF dengan PU adalah signifikan dengan t-statistik $10,038 > 1,96$. Nilai koefisien jalur bernilai positif yaitu $0,767$ yang memperlihatkan arah hubungan TTF dengan PU bernilai positif. “Hipotesis H7 pada penelitian ini menyatakan bahwa variabel kesesuaian teknologi tugas mempunyai hubungan positif dengan persepsi kegunaan pengguna CFM, sehingga hipotesis H7 diterima.”
- 7) Pada Tabel IV menunjukkan bahwa hubungan TTF dengan PI adalah signifikan dengan t-statistik $2,331 > 1,96$. Nilai koefisien jalur bernilai positif yaitu $0,405$ yang memperlihatkan arah hubungan TTF dengan PI bernilai positif. “Hipotesis H0 pada penelitian ini menyatakan bahwa variabel kesesuaian

teknologi tugas mempunyai hubungan positif terhadap dampak kinerja pengguna CFM, sehingga hipotesis H0 diterima.”

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Di dapatkan kesimpulan dari hasil analisa yang dilakukan diatas adalah faktor kesesuaian teknologi tas berpengaruh terhadap dampak kinerja yaitu:

- Karakteristik tugas mempunyai pengaruh signifikan terhadap kesesuaian teknologi tugas.
- Karakteristik teknologi mempunyai pengaruh signifikan terhadap dampak kinerja.
- Kesesuaian teknologi tugas berpengaruh signifikan terhadap pemanfaatan.
- Kesesuaian teknologi tugas mempunyai efek signifikan terhadap manfaat yang dirasakan.
- Kesesuaian tugas dengan teknologi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap dampak kinerja.
- Pemanfaatan mempunyai pengaruh signifikan terhadap dampak kinerja
- Kegunaan yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap dampak kinerja

Analisis nilai R2 terhadap konstruk variabel pada model konseptual. Berdasarkan tabel V terlihat bahwa kesesuaian teknologi tugas, pemanfaatan dan persepsi kegunaan mampu menjelaskan variabel dampak kinerja sebesar 89,6%. Variabel kesesuaian tugas teknologi dapat menjelaskan variabel persepsi kegunaan sebesar 58,8%. Variabel kesesuaian tugas teknologi mampu menjelaskan variabel pemanfaatan sebesar 55,6%. Variabel karakteristik tugas dan karakteristik teknologi dapat menjelaskan variabel kesesuaian tugas teknologi sebesar 74,7%.

Dalam pengujian ini, didapat nilai GoF sebesar 0.61 yang dikategorikan sebagai GoF Besar, sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang diusulkan sudah tepat dan berhasil dalam menyajikan hasil penelitian.

B. Saran

Dari hasil kesimpulan penelitian, peneliti memiliki beberapa saran yang diharapkan dapat dipertimbangkan oleh pihak Trillium Office & Residence dalam menggunakan aplikasi dan diharapkan menjadi bahan pertimbangan pengetahuan untuk penelitian berikutnya, antara lain:

1. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan terdapat perubahan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kesesuaian tugas teknologi pada aplikasi CFM.

2. Trillium Office & Residence diharapkan meningkatkan pelatihan penggunaan aplikasi sehingga karyawan dapat memaksimalkan penggunaan aplikasi CFM.
3. Penelitian berikutnya diharapkan menggunakan populasi yang lebih banyak dan menambah jumlah sampel yang digunakan sebagai responden untuk meningkatkan akurasi dalam penelitian

REFERENSI

- [1] Ihamiyah, L., & Harsono, Y. T. (2022). PENGARUH KETERLIBATAN KERJA TERHADAP ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR PADA KARYAWAN ROKOK DI MALANG. *Flourishing Journal*, 2(3), 152–160..
- [2] Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quarterly*, 19, Issue 2.
- [3] Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- [4] Hair, Joe & Sarstedt, Marko & Hopkins, Lucas & Kuppelwieser, Volker. (2014). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM): An Emerging Tool for Business Research. *European Business Review*. 26. 106-121. 10.1108/EBR-10-2013-0128.
- [5] Meha, R. H. 2019. Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- [6] Ghozali, Imam, & Latan, H. 2015. Partial Least Squares Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0 untuk Penelitian Empiris. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- [7] Lukman Hakim, 081016016 (2018) Evaluasi Terhadap Penerimaan Masyarakat Terhadap Situs Pembelajaran Koding Belajarkoding.Net Menggunakan Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology.

