

SKRIPSI

**ANALISIS KINERJA SISTEM PEMBAYARAN DIGITAL
DENGAN FRAMEWORK PIECES PADA APLIKASI E-
CASH UNIPDU**



Oleh:

**MOCHAMAD AHIMSYAH
NIM: 4119059**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



ANALISIS KINERJA SISTEM PEMBAYARAN DIGITAL DENGAN FRAMEWORK PIECES PADA APLIKASI E-CASH UNIPDU

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer*

Oleh:

**MOCHAMAD AHIMSYAH
NIM: 4119059**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



HALAMAN MOTTO

Kegagalan adalah suatu proses menuju kesuksesan



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



HALAMAN PERSEMPAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, shalawat dan salam tercurahkan pada Baginda Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persesembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya tercinta yang selalu mendukung, berdoa, memberi semangat sehingga menjadi kekuatan saya sampai kapanpun.
2. Dosen-dosen saya selama 4 tahun, berkat beliau bisa sampai di titik ini, terima kasih banyak atas ilmu dan pengalaman yang bapak ibu berikan. Khususnya dosen pembimbing saya yang sangat sabar, Bapak Nufan Balafif, S.Kom, M.M dan Chandra Sukma Anugrah, M.Kom.
3. Pasangan saya teristimewa yang selalu menemani dan mendampingi suka duka selama saya berproses
4. Teman-teman seperjuangan masa kecil sampai saat ini di desa yang selalu di hati, khususnya Riza egypt rahmadani dan Dwi khoironir Rahmatulloh
5. Teman-teman sekelas yang selalu pengertian membantu saat proses skripsi sampai selesai



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

*Dinyatakan di Jombang
Tanggal*

*Mochamad Ahimsyah
NIM 4119059*



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id

x

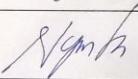
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

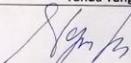
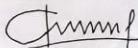
ANALISIS KINERJA SISTEM PEMBAYARAN DIGITAL DENGAN FRAMEWORK
PIECES PADA APLIKASI E-CASH UNIPDU

Telah di periksa, diuji, dan disetujui pada

Hari : Selasa
Tanggal: 15 Agustus 2023

Oleh

Dosen Pengudi	Tanda Tangan
EDDY KURNIAWAN, S.Kom., MM Ketua Pengudi	
MUHAMMAD MIFTAKHUL SYAIKHUDDIN, M.Kom Anggota Pengudi 1	
NUFAN BALAFIF, S.Kom., MM Anggota Pengudi 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
NUFAN BALAFIF, S.Kom., MM Anggota Pembimbing 1	
CHANDRA SUKMA ANUGRAH, M.Kom Anggota Pembimbing 2	

Mengetahui



Mukhammad Masrur, S.Kom., M.Kom



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang terkait dalam pembuatan skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membala segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 5 Juni 2023

Mochamad Ahimsyah



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR RUMUS.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxv
ABSTRAK.....	xxvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 <i>Latar Belakang</i>	1
1.2 <i>Rumusan Masalah</i>	2
1.3 <i>Batasan Masalah</i>	3
1.4 <i>Tujuan Penelitian</i>	3
1.5 <i>Manfaat Penelitian</i>	3
1.6 <i>Metode Penelitian</i>	4
1.7 <i>Sistematika Penulisan</i>	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 <i>Penelitian Terdahulu</i>	7
2.2 <i>Kajian Pustaka</i>	12
2.2.1 <i>Analisis</i>	12
2.2.2 <i>Sistem Informasi</i>	12
2.2.3 <i>Kinerja</i>	14
2.2.4 <i>Android</i>	14
2.2.5 <i>Aplikasi Pembayaran Digital</i>	15

2.2.6 Framework PIECES.....	16
2.2.7 Metode Penelitian Kuantitatif.....	17
2.2.8 Metode Pengumpulan Data.....	18
2.2.9 Populasi	18
2.2.10 Sampel.....	19
2.2.11 Skala Likert.....	19
2.2.12 Uji Validitas.....	20
2.2.13 Uji Reliabilitas	21
2.2.14 SPSS.....	21
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	23
3.1 <i>Indentifikasi Masalah</i>	24
3.1.1 Variabel PIECES	25
3.1.2 Pengumpulan data.....	26
3.1.3 Pengelolahan Data	28
3.1.4 Hasil dan Pembahasan.....	28
3.1.5 Kesimpulan dan Saran.....	29
3.2 Pengukuran Variabel	30
3.3 Variabel dan Indikator Penelitian.....	30
3.4 Instrumen Penelitian	35
3.5 Populasi Penelitian	39
3.6 Sampel Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel	39
3.7 Penyebaran kusioner	40
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	43
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	43
4.2 Klasifikasi Responden.....	43
4.3 Hasil Pengolahan Data	45

<i>4.3.1 Uji Validitas.....</i>	45
<i>4.3.2 Uji Reliabilitas</i>	47
<i>4.4 Hasil Kusioner Dan Perhitungan Bobot</i>	48
<i>4.4.1 Domain Perfomance</i>	48
<i>4.4.2 Domain Information and Data.....</i>	48
<i>4.4.3 Domain Economy.....</i>	49
<i>4.4.4 Domain Control and Security.....</i>	50
<i>4.4.5 Domain Efficiency</i>	50
<i>4.4.6 Domain Service</i>	51
<i>4.4.7 Perhitungan Rata-rata domain PIECES.....</i>	52
<i>BAB 5 PENUTUP.....</i>	53
<i>5.1 Kesimpulan.....</i>	53
<i>5.2 Saran.....</i>	54
<i>DAFTAR PUSTAKA</i>	53



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu	9
Tabel 2.2 Skala Likert.....	20
Tabel 3.1 Karakteristik Penilaian.....	30
Tabel 3.2 Penjabaran Indikator	31
Tabel 3.3 Perancangan Kusioner.....	35
Tabel 4.1 Uji Validitas Variabel Performance	45
Tabel 4.2 Uji Validitas Variabel Information & data..	45
Tabel 4.3 Uji Validitas Variabel Economics	46
Tabel 4.4 Uji Validitas Variabel Control&Security ...	46
Tabel 4.5 Uji Validitas Variabel Efficiency	46
Tabel 4.6 Uji Validitas Variabel Service	46
Tabel 4.7 Uji Reliabilitas	47
Tabel 4.8 Jawaban Kinerja Performance.....	48
Tabel 4.9 Jawaban Kinerja linformation and Data ..	48
Tabel 4.10 Jawaban Kinerja Economy.....	49
Tabel 4.11 Jawaban Kinerja Control and Security..	50
Tabel 4.12 Jawaban Kinerja Efficiency	50
Tabel 4.13 Jawaban Kinerja Service.....	51
Tabel 4.14 Perhitungan Rata-rata Variabel.....	52



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 3.1 Tahapan Penelitian</i>	23
<i>Gambar 4.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Fakultas ..</i>	43
<i>Gambar 4.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Semester.</i>	44



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



DAFTAR RUMUS

<i>Rumus 2.1 Perhitungan Jumlah Sampel.....</i>	19
<i>Rumus 2.2 Uji Validitas</i>	20
<i>Rumus 2.3 Uji Reliabilitas.....</i>	21
<i>Rumus 3.1 Perhitungan Rata-rata Nilai.....</i>	29



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kusioner	54
Lampiran 2 Tabulasi Data.....	54
Lampiran 3 Uji validitas Variabel X1	54
Lampiran 4 Uji validitas Variabel X2	54
Lampiran 5 Uji validitas Variabel X3	54
Lampiran 6 Uji validitas Variabel X4	54
Lampiran 7 Uji validitas Variabel X5	54
Lampiran 8 Uji Validitas X6.....	54
Lampiran 9 Uji Reliabilitas	54
Lampiran 10 Form A.....	54
Lampiran 11 Form B.....	54
Lampiran 12 Form C	54
Lampiran 13 Form Bimbingan !.....	54
Lampiran 14 Form Bimbingan 2.....	54



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



ABSTRAK

E-Cash Unipdu merupakan Salah satu Digital payment berbasis android yang digunakan untuk menyimpan uang elektronik mahasiswa untuk keperluan pembayaran akademik kuliah di universitas pesantren tinggi darul ulum yang terdiri dari menu isi ulang ,tagihan, mutase, kehadiran, donasi, transaksi, bantuan,akun, dan kartu digital. Aplikasi E-Cash perlu dilakukan identifikasi suatu permasalahan dikarenakan sebelumnya ada keluhan mahasiswa saat menggunakan seperti tagihan tidak sesuai tempo dan hanya bisa deposit satu bank saja. Tujuan penelitian ini mengetahui seberapa baik kinerja aplikasi E-Cash pada saat sudah diterapkan di Unipdu. Maka dari itu untuk kali ini peneliti menganalisa kinerja sistem menggunakan metode PIECES(Perfomance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service). Dimana Perfomance mendapatkan nilai 3.59, Information mendapatkan nilai 3.6, Economics mendapatkan nilai 3.6, Control 3.5, Efficiency mendapatkan nilai 2.6, dan Service mendapatkan nilai 3.63, sedangkan untuk rata-rata semua variabel mendapatkan 3.42. jika melihat dari pengukuran skala likert nilai 3.42 berarti kinerja E-Cash sudah baik, namun masih ada yang harus ditingkatkan khususnya di variabel Efficiency karena mendapatkan nilai paling rendah

Kata Kunci: *Digital payment, Kinerja sistem, Aplikasi E-Cash, PIECES*

