

## ANALISIS PENGGUNA APLIKASI INDODAX UNTUK TINGKAT KEPUASAN TERHADAP TRANSAKSI DIAPLIKASI DENGAN METODE PIECES FRAMEWORK

Muhammad Bagus Alif Sukoco, Suparni\*

Teknologi Informasi, Teknik Dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika  
Jl. Ir H. Juanda No.39, Cemp. Putih, Kec. Ciputat Tim, Kota Tangerang Selatan, Banten 15412  
suparni.spn@bsi.ac.id

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap transaksi di aplikasi Indodax, platform perdagangan kriptokurensi terkemuka di Indonesia. Metode PIECES Framework digunakan sebagai kerangka kerja dalam mengidentifikasi aspek-aspek penting yang mempengaruhi kepuasan pengguna, yaitu kinerja, informasi dan data, ekonomi, kontrol dan keamanan, efisiensi, dan pelayanan. Data dikumpulkan melalui survei daring kepada pengguna aktif Indodax, dan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan persepsi positif pengguna terhadap kinerja aplikasi, kenyamanan dalam penggunaan, keamanan transaksi, dan harga yang kompetitif. Namun, terdapat beberapa area yang perlu perhatian lebih lanjut, seperti peningkatan koneksi dan responsifitas platform. Implikasi temuan ini dapat membantu Indodax dalam meningkatkan pengalaman pengguna serta memperkuat posisi mereka dalam pasar perdagangan kripto yang kompetitif. Dengan menganalisa serta mengevaluasi suatu sistem menggunakan metode pieces framework. Memberikan informasi bahwa dengan menggunakan metode pieces bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna pada aplikasi indodax. Mendapatkan informasi mengenai kinerja dari sistem pelayanan pada aplikasi indodax. Kerangka kerja yang dikenal sebagai Pieces Framework menyajikan enam variabel untuk menilai kerentanan dalam konteks tertentu. Variabel tersebut adalah kinerja, informasi dan data, ekonomi, kontrol dan keamanan, efisiensi, dan pelayanan. Dengan rata – rata kepuasan yakni performance 4.6, information 4.6 , economy 4.7 , control & security 4.9, efficiency 4.9 dan service 4.9 dari hasil tersebut dapat disimpulkan pengguna sangat puas menggunakan aplikasi indodax.

**Kata kunci:** Aplikasi, android, kepuasan, indodax, framework pieces

### 1. PENDAHULUAN

Blockchain pertama kali muncul dalam kode asli Bitcoin. Meskipun blockchain dan Bitcoin sekarang dapat dipisahkan, sejarah mereka saling terkait. Oleh karena itu, bab ini akan membahas sejarah blockchain dan Bitcoin secara bersamaan. Kriptografi adalah dasar utama blockchain. Kriptografi telah digunakan untuk melindungi rahasia dan pesan selama ribuan tahun. Contoh kriptografi kuno yang terkenal adalah "Caesar Cipher" yang digunakan oleh Julius Caesar untuk melindungi komunikasi tertulisnya. Kriptografi modern telah berkembang jauh dari asalnya, tetapi fondasi dasarnya serupa, Pada tahun 1982, David Chaum menulis penelitian berjudul "Tanda Tangan Buta Untuk Pembayaran yang Tidak Dapat Dilacak". Karena penelitian ini, David Chaum dikreditkan sebagai penemu uang digital dan tanda tangan buta. Tanda tangan buta menyembunyikan isi pesan sebelum ditandatangani, tanda tangan digital dapat diverifikasi terhadap aslinya sementara isinya tetap tersembunyi, yang merupakan versi awal dari tanda tangan kriptografi yang digunakan oleh mata uang kripto. Penelitian ini dan penelitian selanjutnya yang diterbitkan oleh David Chaum mengusulkan agar pengguna dapat memperoleh dan membelanjakan mata uang digital dengan cara yang tidak dapat dilacak oleh bank atau lembaga lain. David Chaum

bersama dengan Amos Fiat dan Moni Naor juga mengusulkan transaksi offline yang dapat mendeteksi jika uang tunai sebelumnya telah dibelanjakan, solusi yang mungkin untuk masalah pengeluaran ganda [1]

Transaksi kripto di aplikasi Indodax menghadapi kendala teknis seperti kegagalan dan lambatnya transaksi, plus keamanan yang rentan, serta kendala non-teknis seperti pengguna awam, investasi bodong, dan fluktuasi harga yang beresiko. Meski Indodax berupaya menanganinya perlu ada perbaikan peningkatan. Selain kendala teknis dan non-teknis yang disebutkan, perlu dicatat juga bahwa Tingkat kepuasan terhadap transaksi kripto di Aplikasi Indodax bisa dipengaruhi pada faktor eksternal seperti regulasi dari *Government* dan berita-berita seputar dunia kripto. Perubahan regulasi yang ketat bisa menimbulkan ketidakpastian, sementara berita negative tentang kripto secara umum dapat memicu kecemasan dan menurunkan kepercayaan di kalangan pengguna. Mengatasi kendala eksternal ini tentu memerlukan strategi yang berbeda, mungkin melibatkan kerja sama dengan regulator dan badan terkait untuk membangun iklim investasi kripto yang lebih kondusif, serta edukasi berkelanjutan kepada pengguna tentang kripto dan pengelolaan resiko.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Transaksi kripto di aplikasi Indodax menghadapi kendala teknis seperti kegagalan dan lambatnya transaksi, plus keamanan yang rentan, serta kendala non-teknis seperti pengguna awam, investasi bodong, dan fluktuasi harga yang beresiko. Meski Indodax berupaya menanganinya perlu ada perbaikan peningkatan. Selain kendala teknis dan non-teknis yang disebutkan, perlu dicatat juga bahwa Tingkat kepuasan terhadap transaksi kripto di Aplikasi Indodax bisa dipengaruhi pada faktor eksternal seperti regulasi dari *Government* dan berita-berita seputar dunia kripto. Perubahan regulasi yang ketat bisa menimbulkan ketidakpastian, sementara berita negative tentang kripto secara umum dapat memicu kecemasan dan menurunkan kepercayaan di kalangan pengguna. Mengatasi kendala eksternal ini tentu memerlukan strategi yang berbeda, mungkin melibatkan kerja sama dengan regulator dan badan terkait untuk membangun iklim investasi kripto yang lebih kondusif, serta edukasi berkelanjutan kepada pengguna tentang kripto dan pengelolaan resiko. Pada penelitian sebelumnya dengan judul “Penerapan Metode Pieces Framework Sebagai Evaluasi

Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Tokopedia” dengan hasil dari penelitian yang menggunakan kerangka kerja PIECES framework menghasilkan skor rata-rata 3,96 dengan skala likert. [2]

### 2.1. Aplikasi

Dalam terminologi, aplikasi merujuk pada suatu program yang telah siap digunakan dan diciptakan untuk menjalankan fungsi tertentu bagi pengguna layanan aplikasi. Aplikasi juga dapat merujuk pada penggunaan program lain yang dapat diakses oleh suatu target atau tujuan tertentu. Menurut definisi dari kamus komputer eksekutif, aplikasi memiliki arti sebagai pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi, yang umumnya berfokus pada komputasi yang diinginkan atau diharapkan, serta pemrosesan data yang diharapkan [3]

### 2.2. Sejarah Singkat Indodax

INDODAX adalah perusahaan berbasis teknologi di bidang blockchain dan aset kripto yang memperjualbelikan Bitcoin, Ethereum, Ripple, dan lebih dari 160 aset kripto lain dari seluruh dunia dengan aktivitas market 24 jam. Didirikan sejak tahun 2014, INDODAX melayani lebih dari 4,3 juta member terdaftar dan terverifikasi. INDODAX juga telah terdaftar di Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI) serta merupakan perusahaan marketplace aset kripto pertama di Indonesia yang mendapatkan dua sertifikasi internasional sekaligus pada tahun 2019, yaitu ISO 9001:2015 dan 27001:2013. Kemudian, pada Juli 2021, INDODAX kembali mendapatkan satu sertifikasi internasional, yaitu ISO 27017:2015,

sehingga kini INDODAX telah memiliki 3 sertifikat ISO. Dengan pengakuan pemerintah Indonesia dan standarisasi internasional yang didapatkan, hal ini menjadikan INDODAX sebagai perusahaan penyedia platform investasi aset kripto yang terpercaya. Sekalipun harga aset kripto seperti Bitcoin dapat bernilai ratusan juta Rupiah per koinnya, namun transaksi di INDODAX dapat dilakukan mulai dari 10 ribu Rupiah. Melalui visi dan misinya, INDODAX berdedikasi untuk menyediakan akses dan layanan ke aset kripto dengan mudah, cepat, dan aman untuk semua orang (Sumber : <https://blog.indodax.com/newsroom-about-us/>, 2023).

### 2.3. PIECES Frame Work

PIECES Framework merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk mengategorikan permasalahan, peluang, dan arahan yang ada dalam ruang lingkup definisi, analisis, dan desain sistem. Penggunaan metode ini dapat menghasilkan aspek-aspek baru yang menjadi pertimbangan penting dalam pengembangan sistem. PIECES memuat enam variabel utama yang digunakan untuk menganalisis sistem informasi [4] [5] yaitu : kinerja, informasi dan data, ekonomi, kontrol dan keamanan, efisiensi, dan pelayanan. Kerangka kerja yang dikenal sebagai Pieces Framework menyajikan enam variabel untuk menilai kerentanan dalam konteks tertentu. Variabel tersebut adalah kinerja, informasi dan data, ekonomi, kontrol dan keamanan, efisiensi, dan pelayanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat kepuasan, menentukan area kelemahan dan kekuatan, dan meneliti unsur-unsur yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas layanan. [6][7]

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner kepada pengguna Aplikasi Indodax, dengan total 46 kuesioner yang berhasil dikumpulkan. Selanjutnya, hasil dari kuesioner tersebut diolah menggunakan aplikasi Ms.Excel. Kuesioner, yang umumnya merujuk pada survei, kuesioner merupakan kumpulan pernyataan yang dirancang untuk digunakan sebagai alat penelitian.

- Studi Pustaka : Tujuan dari studi pustaka adalah untuk memahami konsep-konsep kunci, teori-teori terkait, dan temuan-temuan penelitian sebelumnya yang dapat memberikan landasan teoritis untuk penelitian.
- Observasi : Observasi dalam penelitian ini melibatkan pengamatan langsung terhadap perilaku pengguna Aplikasi Indodax saat berinteraksi dengan platform tersebut.
- Kuesioner : Kuesioner merupakan instrumen utama pengumpulan data dalam penelitian ini. Kuesioner diberikan kepada pengguna Aplikasi Indodax dengan tujuan mendapatkan tanggapan mereka terkait tingkat kepuasan menggunakan metode PIECES Framework. Pernyataan dalam

kuesioner dirancang untuk mencakup dimensi-dimensi kunci yang dianalisis, seperti *Performance* (Kinerja), *Information* (Informasi), *Economics* (Ekonomi), *Control and Security* (Kontrol dan Keamanan), *Efficiency* (Efisiensi), *Service* (Pelayanan).[8]

- d. Populasi : Populasi dalam penelitian ini merujuk pada seluruh kelompok pengguna Aplikasi Indodax di Kota Tangerang Selatan. Populasi ini mencakup semua individu yang menjadi target penelitian, yaitu mereka yang menggunakan aplikasi tersebut dalam wilayah yang ditentukan.
- e. Sample Penelitian : Sampel dalam penelitian ini adalah sekelompok pengguna Aplikasi Indodax yang diambil secara representatif dari populasi. Dalam konteks ini, jumlah responden kuesioner yang terlibat mencapai 40 orang. Sampel ini dipilih dengan tujuan mendapatkan gambaran yang dapat mewakili pandangan dan pengalaman lebih luas dari pengguna Aplikasi Indodax di wilayah penelitian.

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

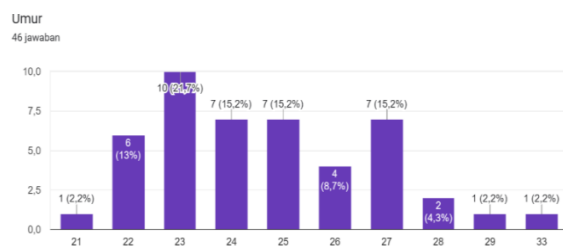
Setelah data dikumpulkan melalui kuesioner kemudian disebar kepada para pengguna Aplikasi Indodax agar dapat diolah dengan Ms.Excel untuk mengukur nilai yang didapat pada tiap jawaban yang dijawab oleh masing-masing responden. Data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan Ms.Excel, sebagai berikut

No	Sholat	Performance	Information	Economics	Control & Security	Efficiency	Service
1	23 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
2	23 Perempuan	5	5	5	5	5	5
3	23 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
4	23 Perempuan	5	5	5	5	5	5
5	24 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
6	24 Perempuan	5	5	5	5	5	5
7	24 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
8	24 Perempuan	5	5	5	5	5	5
9	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
10	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
11	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
12	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
13	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
14	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
15	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
16	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
17	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
18	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
19	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
20	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
21	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
22	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
23	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
24	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
25	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
26	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
27	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
28	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
29	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
30	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
31	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
32	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
33	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
34	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
35	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
36	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
37	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
38	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5
39	25 Laki-laki	5	5	5	5	5	5
40	25 Perempuan	5	5	5	5	5	5

Gambar 1. Tabulasi Data Jawaban Responden

**4.1 Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil dari kuesioner yang ditelaah disebar dan diisi oleh responden dengan jumlah 46 responden yang menggunakan Aplikasi Indodax karakteristik responden dapat dilihat dari gambar diagram dibawah ini:

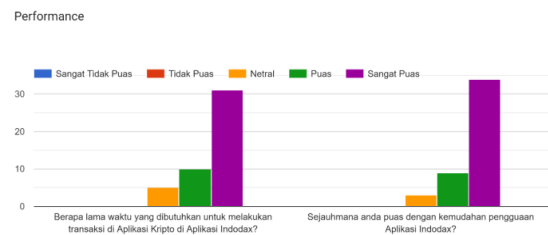


Gambar 2. Diagram Usia

**4.2. Tanggapan Responden**

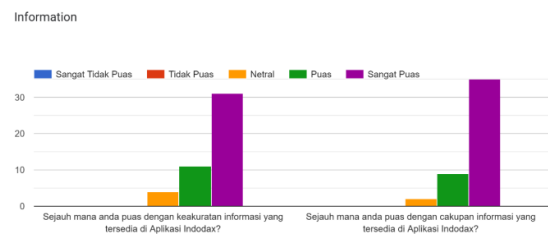
Pada hasil dari penyebaran kuesioner oleh penulis Langkah selanjutnya adalah menganalisis menggunakan metode PIECES Framework berikut hasil perhitungan jawaban responden pada setiap kuesioner pada masing-masing variabel. Hasil analisis akan digunakan untuk menghitung kepuasan pengguna aplikasi indodax terhadap transaksi di aplikasi menggunakan metode PIECES Framework. Metode ini terdiri dari 6 variabel yang masing-masing akan dihitung, berikut perhitungan datanya[9] [10]:

**a. Performance**



Gambar 3. Diagram Performance

**b. Information**



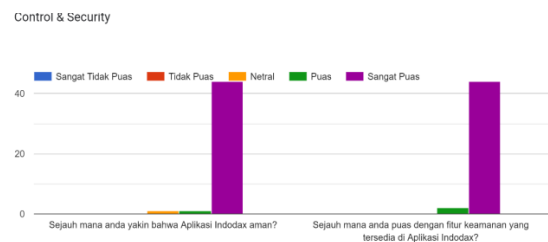
Gambar 4. Diagram Information

**c. Economics**



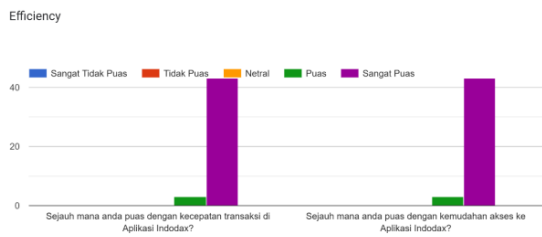
Gambar 5. Diagram Economics

**d. Control & Security**



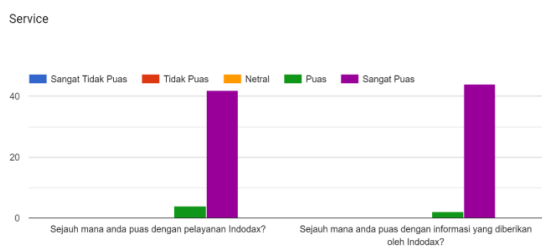
Gambar 6 Diagram Control & Security

**e. Efficiency**



Gambar 7. Diagram Efficiency

**f. Service**



Gambar 8. Diagram Service

**5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada kesimpulan ini hasil pengolahan dan analisis data dengan metode PIECES Framework menghasilkan sebuah kesimpulan sebagai berikut : Penelitian ini menggunakan google form sebagai kuesioner dengan menyebarkan kepada pengguna langsung Aplikasi Indodax ini memungkinkan jawaban yang cukup valid dari para pengguna langsung melalui social media. Kepuasan pengguna terhadap setiap kegiatan transaksi yang dilakukan di Aplikasi Indodax mendapatkan rata-rata skor akhir 4.7, jadi bisa dikatakan jika para pengguna Aplikasi Indodax Sangat Puas Terhadap Sistem Transaksi Aplikasi Indodax.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang didapatkan dari data-data yang telah diolah pada pembahasan sebelumnya sejauh ini penelitian berjalan dengan lancar. Namun penulis ingin menyampaikan beberapa saran yang mungkin akan atau dapat diterima dan bermanfaat bagi kemajuan Aplikasi Indodax dan Dunia Crypto di Indonesia juga bagi peneliti tidak lupa. Adapun saran yang dapat penulis berikan, sebagai Untuk Pihak Aplikasi Indodax, Tetap Pertahankan kualitas pelayanan pada setiap transaksi dan pelayanan untuk kebutuhan pengguna. Bagi Penelitian Selanjutnya, Bagi penelitian selanjutnya disarankan dapat memperbanyak sampel data untuk diolah dan dalam mengola sebaiknya diolah dengan akurat, Serta penelitian selanjutnya dapat menjelaskan dan mengembangkan hasil data yang di olah agar dapat memperbanyak sumber informasi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] B. Raharjo, *Uang Masa depan*, no. 73. Semarang, 2021.
- [2] Ilham;Suparni;Al Kaafi, Ahmad;R and Hilda, “Penerapan Metode Pieces Framework Sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Tokopedia,” *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 9, no. 2, pp. 119–128, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse>
- [3] A. Juansyah, “Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System ( A-GPS ) Dengan Platform Android,” *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2015.
- [4] A. Noor, “Analisa Pengaruh Kualitas Aplikasi Terhadap Kepuasan Pelanggan Tokopedia Menggunakan Metode PIECES Framework,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 4, pp. 658–665, 2022, doi: 10.47065/josh.v3i4.1937.
- [5] F. Alsidqi Husaini, A. Triayudi, and B. Rahman, “Analisa Usability Aplikasi IDS Education Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction dan PIECES,” *J. JTIK (Jurnal Teknol. Inf. dan Komunikasi)*, vol. 6, no. 4, pp. 479–487, 2022, doi: 10.35870/jtik.v6i4.518.
- [6] A. Zalfa Herviana Putri and Suparni, “Analisis dan Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Ovo Menggunakan Metode Pieces Framework,” vol. 7, pp. 1381–1390, 2023.
- [7] D. Evitria, J. N. Utamajaya, and A. Hermawansyah, “Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Penerapan Aplikasi Layanan GOFOOD Menggunakan Metode PIECES Framework,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 3, p. 522, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i3.4100.
- [8] N. Sakir, J. N. U. Jaya, and N. Wahyuni, “Penerapan Metode Pieces Framework Sebagai Evaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Seabank di Balikpapan,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 344, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.4047.
- [9] D. P. Harianto, J. N. U. Jaya, and D. Darmansyah, “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Whatsapp Sebagai Media Berbagi Informasi Menggunakan Metode Pieces Framework,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 3, pp. 306–313, 2022, doi: 10.47065/josh.v3i3.1547.
- [10] M. Pangri, S. Sunardi, and R. Umar, “Metode Pieces Framework Pada Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sorong,” *Bina Insa. Ict J.*, vol. 8, no. 1, p. 63, 2021, doi: 10.51211/biict.v8i1.1499.