

Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Bhumi Kementerian Agraria dan Tata Ruang dengan Pendekatan Model *End-User Computing Satisfaction*

Kurnia Rheza Randy Adinegoro,^{1*} Arief Seno Nugroho²

¹ Biro Organisasi, Tata Laksana, dan Manajemen Risiko, Kementerian ATR/BPN
Jalan Sisingamangaraja No.2, Selong, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, DKI

² Direktorat Jenderal Bea Cukai, Kementerian Keuangan
Jalan Jenderal Ahmad Yani, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, DKI

*Koresponden email: rhezarndy@gmail.com

Vol 5, No. 2
October 2025

Received
March 18th 2025.

Accepted
Sept 1st 2025.

Published
Oct 10th 2025.

ABSTRACT

The Bhumi ATR/BPN application was developed as an interactive geospatial information system to support the digital transformation of public services at the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning/National Land Agency (ATR/BPN). This study aims to analyze user satisfaction with the Bhumi application using the End-User Computing Satisfaction (EUCS) model, which includes five dimensions: content, accuracy, format, ease of use, and timeliness. A quantitative approach was applied through the distribution of questionnaires to 427 users. Regression analysis revealed that content ($\beta=0.237$), accuracy ($\beta=0.181$), and ease of use ($\beta=0.292$) significantly influenced user satisfaction ($p<0.01$), while format and timeliness did not show significant effects. Collectively, the five variables explained 46% of the variance in user satisfaction ($R^2=0.460$). The limitation of this study lies in the use of purposive and convenience sampling methods, which tend to represent active users with reliable digital access. The findings provide important recommendations for the development of public sector information systems, particularly in improving the quality of content, data accuracy, and user-friendliness of the Bhumi ATR/BPN application.

Keywords: Bhumi ATR/BPN, End-User Computing Satisfaction (EUCS), Ministry of ATR/BPN, User satisfaction, Geospatial services.

INTISARI

Aplikasi Bhumi ATR/BPN dikembangkan sebagai sistem informasi geospasial interaktif untuk mendukung transformasi digital layanan publik Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepuasan pengguna aplikasi Bhumi dengan menggunakan model *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) yang mencakup lima dimensi: konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Pendekatan kuantitatif digunakan melalui penyebaran kuesioner terhadap 427 pengguna. Analisis regresi menunjukkan bahwa konten ($\beta=0,237$), akurasi ($\beta=0,181$), dan kemudahan penggunaan ($\beta=0,292$) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna ($p<0,01$), sedangkan format dan ketepatan waktu tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Kelima variabel secara simultan menjelaskan 46% variansi kepuasan pengguna ($R^2=0,460$). Batasan penelitian ini terletak pada metode pengambilan sampel secara *purposive* dan *convenience sampling*, yang cenderung merepresentasikan pengguna aktif dengan akses digital yang baik. Hasil penelitian ini memberikan masukan bagi pengembangan sistem informasi sektor publik, terutama dalam peningkatan kualitas konten, keakuratan data, dan kemudahan penggunaan Bhumi Kementerian ATR/BPN.

Kata Kunci : Bhumi ATR/BPN, *End-User Computing Satisfaction* (EUCS), Kementerian ATR/BPN, Kepuasan pengguna, Layanan geospasial.

A. Pendahuluan

Era Digital telah mengubah cara instansi pemerintah memberikan layanan kepada masyarakat (Adinegoro, 2023). Perubahan ini juga direspons oleh Kementerian Agraria Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN). Sebagai

instansi yang diberi kewenangan mengadministrasikan layanan pertanahan dan tata ruang, ATR/BPN terus berusaha meningkatkan kualitas pelayanan publik (Adinegoro, 2023). Salah satu usahanya adalah membuat situs web berisi peta interaktif yang menyediakan informasi spasial yang diberi nama Bhumi ATR/BPN pada tautan <https://bhumi.atrbpn.go.id> (Annisa & Vionica, 2024). Situs ini dibuat untuk meningkatkan aksesibilitas, efisiensi, dan transparansi layanan pertanahan kepada masyarakat luas.

Bhumi ATR/BPN hadir sebagai wujud komitmen ATR/BPN dalam menyongsong era digital, di mana masyarakat semakin mengharapkan pelayanan yang cepat, akurat, efisien dan terbuka. Hal yang perlu diketahui adalah keberhasilan suatu sistem teknologi informasi tidak hanya ditentukan oleh kecanggihannya, melainkan juga oleh tingkat kepuasan pengguna (Al-Gahtani & King, 1999). Kepuasan pengguna menjadi salah satu indikator utama dalam mengevaluasi efektivitas dan efisiensi suatu sistem informasi. Dengan demikian, penting untuk memahami sejauh mana pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN merasa puas terhadap layanan ini.

Model *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) sebagai kerangka kerja menganalisis kepuasan pengguna situs web Bhumi ATR/BPN. Model EUCS merupakan salah satu dari pendekatan yang sering digunakan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap sistem informasi berbasis komputer (Abdinnour-Helm dkk., 2005). Model ini menilai lima indikator, yaitu konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan (*easy of Use*), dan ketepatan waktu (*timeliness*). Penerapan model *EUCS* pada situs web Bhumi ATR/BPN bisa dikatakan tepat mengingat data pertanahan cukup banyak seperti tipe hak, jenis hak, lokasi sampai dengan nomor identifikasi bidang (NIB). Olehnya, konten dalam Bhumi ATR/BPN sebisa mungkin harus sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain konten, akurasi data menjadi sangat penting dikarenakan memuat peta interaktif. Kurangnya presisi dan akurasi data yang ditampilkan akan membuat persepsi yang bermacam-macam. Format penyajian informasi juga memengaruhi sejauh mana pengguna mudah mendapatkan informasi.

Kepuasan pengguna Bhumi ATR/BPN tidak hanya berdampak pada keberlanjutan penggunaan aplikasi, tetapi paling penting adalah persepsi masyarakat terhadap kualitas layanan serta keterbukaan yang diberikan Kementerian ATR/BPN. Jika pengguna merasa puas, maka tingkat kepercayaan kepada instansi akan meningkat. Sebaliknya, jika tidak memenuhi harapan pengguna, hal ini dapat menurunkan kepercayaan publik dan menimbulkan keluhan terhadap layanan pemerintah yang semakin hari semakin meningkat standarnya.

Hal ini sejalan penelitian-penelitian sebelumnya yang memaparkan bahwa kepuasan pengguna merupakan salah satu determinan utama dalam keberhasilan implementasi sistem informasi. Mengenai kepuasan pengguna terhadap sistem informasi digital di sektor publik telah banyak dilakukan dan menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti persepsi pengguna, kemudahan penggunaan, serta kualitas informasi memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan implementasi.

Namun khusus obyek penelitian dalam sistem informasi di lingkup ATR/BPN masih jarang dilakukan.

Meskipun penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi faktor-faktor seperti persepsi pengguna, kemudahan penggunaan, dan kualitas informasi sebagai determinan utama kepuasan pengguna sistem informasi digital di sektor publik (Al-Gahtani & King, 1999) masih terdapat kesenjangan dalam konteks implementasi sistem informasi geospasial di lingkungan Kementerian ATR/BPN. Studi terdahulu belum secara spesifik menganalisis aplikasi Bhumi ATR/BPN menggunakan model EUCS, terutama dalam mengevaluasi lima dimensinya (konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu) untuk memahami hubungan antara karakteristik sistem dengan kepuasan pengguna. Padahal, kompleksitas data pertanahan yang mencakup informasi spasial multidimensi (Annisa & Vionica, 2024) menuntut evaluasi yang holistik untuk memastikan akurasi, transparansi, dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, minimnya penelitian serupa di instansi ini berpotensi menghambat pemahaman tentang dampak kepuasan pengguna terhadap kepercayaan publik dan keberlanjutan layanan digital (Adinegoro, 2023a). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan mengisi celah tersebut dengan menerapkan model EUCS untuk menilai efektivitas Bhumi ATR/BPN sekaligus memberikan rekomendasi berbasis bukti bagi pengembangan sistem informasi pemerintah lainnya. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi acuan bagi instansi pemerintah lainnya dalam merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi berbagai sistem informasi yang berbasis daring.

B. Metode Penelitian

Pendekatan kuantitatif pada penelitian ini menjadi motor untuk menganalisis kepuasan pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN. Metode penelitian kuantitatif dipilih karena sesuai untuk mengukur hubungan antar variabel yang dapat dinyatakan dalam bentuk angka dan statistik (Djollong, 2014). Pendekatan kuantitatif dapat memberi gambaran bagi peneliti untuk mengidentifikasi kepuasan pengguna dengan menggunakan data yang terukur secara objektif.

Proses analisis dilakukan secara statistik dengan memanfaatkan berbagai perangkat lunak. *Google Form* digunakan sebagai alat pengumpulan data melalui kuesioner, Microsoft Excel untuk pengolahan awal data responden, dan SPSS untuk pengujian validitas, reliabilitas, serta pemodelan regresi. Analisis ini bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disusun berdasarkan lima dimensi utama dalam model EUCS, yaitu konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Setiap dimensi direpresentasikan melalui sejumlah pernyataan menggunakan skala *Likert*, yang memungkinkan responden menyatakan tingkat persetujuan mereka terhadap masing-masing pernyataan.

Analisis regresi adalah sebuah metode yang digunakan untuk menggambarkan ketergantungan atau pengaruh dari variabel independen atau dikenal variabel bebas (Y) (Ghozali, 2006), dalam hal ini *satisfaction* terhadap satu

atau beberapa variabel *dependent* atau dikenal variabel terikat (X) dalam hal ini *content, accuracy, format, easy of Use dan timeliness*. Analisis regresi sering kali digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk melihat pengaruh antar variabel, pengaruh tersebut juga dapat direpresentasikan dalam sebuah model persamaan regresi. Dengan model yang dihasilkan tersebut dapat digunakan oleh peneliti untuk memprediksi suatu variabel bebas berdasarkan variabel dependen acak untuk melihat pengaruh yang dihasilkan serta menguantifikasikan hubungan antar variabel.

Dalam analisis regresi, berlaku beberapa asumsi yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis regresi yaitu Uji Normalitas, Uji Autokorelasi, Uji Homokedastisitas, Uji Multikolinieritas, serta Uji Linieritas (Ghozali, 2011). Pemenuhan asumsi tersebut untuk memastikan pengujian yang telah dilakukan mencerminkan hubungan yang ada dalam variabel serta memastikan persamaan regresi yang akan digunakan sehingga estimasi yang digunakan tidak bias dan konsisten ketika digunakan untuk memprediksi. Selain pemenuhan asumsi klasik tersebut, pengujian terhadap model (Uji F) serta pengujian parsial variabel (Uji t) perlu dilakukan untuk memastikan persamaan yang digunakan telah sesuai serta mengamati nilai koefisien determinasi (R^2) untuk melihat tingkat kesesuaian atau ketepatan antara nilai penduga dengan data (semakin besar semakin baik).

Tahapan penelitian yang dilakukan dalam studi ini meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Identifikasi Masalah yang merupakan langkah awal dalam merumuskan fokus utama penelitian, yaitu mengevaluasi kepuasan pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN.
- b. Studi Literatur yaitu Peneliti menelaah referensi ilmiah terkait konsep kepuasan pengguna, model EUCS, dan penerapan sistem informasi publik. Sumber yang digunakan meliputi jurnal, buku, dan laporan penelitian.
- c. Penentuan Model Penelitian yaitu Model EUCS ditetapkan sebagai kerangka konseptual, dengan lima dimensi sebagai indikator utama.
- d. Pengumpulan Data yang dilakukan melalui kuesioner berdasarkan dimensi EUCS. Responden dipilih berdasarkan kriteria yang ditetapkan, dan pengumpulan dilakukan secara daring maupun luring.
- e. Pengolahan Data dengan cara data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik.
- f. Pembahasan yaitu hasil pengolahan data dijabarkan dalam bentuk analisis deskriptif dan inferensial.
- g. Penelitian diakhiri dengan merumuskan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil yang diperoleh.

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN di Indonesia. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* (Sugiyono, 2019), penggunaan *purposive sampling* tersebut disesuaikan dengan tujuan penelitian yang mana dalam pemilihan responden dilakukan secara selektif berdasarkan kriteria seperti pernah mengakses aplikasi Bhumi dalam tiga

bulan terakhir dan berada dalam rentang usia produktif (15–64 tahun per Januari 2025). Pendekatan ini dikombinasikan dengan *convenience sampling*, yaitu memilih responden berdasarkan kemudahan akses oleh peneliti. Agar meminimalkan potensi sampling yang bias maka kuesioner disebar ke perwakilan Kantor ATR/BPN di tiap provinsi dengan jumlah minimum sesuai rumus Lemeshow, yang cocok digunakan saat ukuran populasi tidak diketahui secara pasti yang dilakukan

Metodologi di atas mengandung potensi bias yang perlu dicermati. Dalam *purposive sampling*, terdapat kemungkinan subjektivitas dalam pemilihan kriteria, di mana responden yang dipilih mungkin memiliki kecenderungan tertentu, seperti lebih familier dengan layanan digital. Sementara dalam *convenience sampling*, bias seleksi dapat muncul karena data dikumpulkan dari individu yang mudah dijangkau oleh peneliti, sehingga kemungkinan besar berasal dari wilayah dengan akses internet yang baik atau memiliki hubungan langsung dengan jaringan institusi Kementerian ATR/BPN. Akibatnya, populasi pengguna yang memiliki keterbatasan akses daring, tinggal di daerah tertinggal, atau kurang terhubung dengan kanal distribusi kuesioner bisa kurang terwakili.

Untuk mengurangi dampak bias ini, peneliti mengadopsi pendekatan distribusi proporsional ke tiap provinsi dan menggunakan rumus Lemeshow dalam menentukan jumlah minimum responden, sehingga tetap ada dasar kuantitatif dalam menjaga validitas representasi data. Metode Lemeshow merupakan salah satu pendekatan statistik yang banyak digunakan dalam penelitian sosial, kesehatan, dan survei populasi, khususnya ketika ukuran populasi tidak diketahui secara pasti atau dianggap sangat besar/populasi tidak diketahui (Ciu dkk., 2024). Rumus *Lemeshow* adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 \cdot P \cdot (1 - P)}{e^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,0025}$$

$$n = 384,16$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dicari

Z = Skor Z pada kepercayaan 95% = 1,96

P = Proporsi populasi yang tidak diketahui/maksimal estimasi

e = Tingkat Kesalahan *Alpha* (0,05) atau sampling eror 5%

Berdasarkan dari hasil perhitungan menggunakan lemeshow, jumlah sampel minimal adalah 384. Dalam penelitian ini jumlah sampel yang diperoleh dari responden mengisi kuesioner adalah sejumlah 427 responden.

Dalam penelitian ini, variabel-variabel yang dianalisis berdasarkan model EUCS ditunjukkan dalam Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penelitian

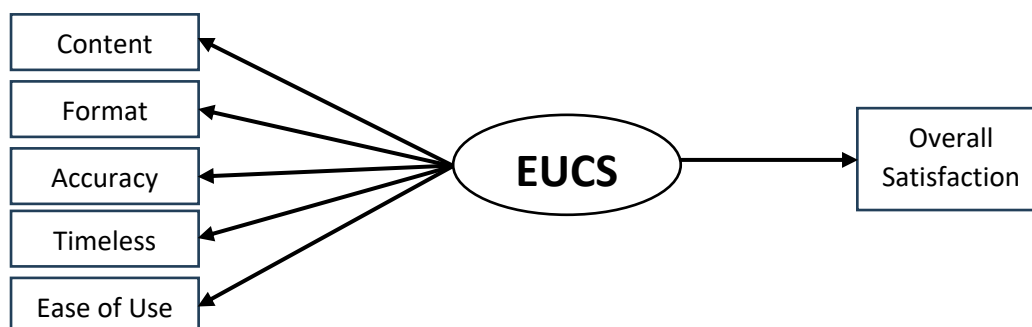
Variabel	Kode	Indikator
<i>Content</i>	C1	Ketersediaan Informasi dalam sistem
	C2	Nilai guna informasi dalam sistem
	C3	Deskripsi atau teks yang terdapat dalam aplikasi Bhumi dapat dengan mudah dipahami oleh pengguna
	C4	Data yang ditampilkan memiliki mutu yang tinggi dan dapat dipercaya
	C5	Isi konten dalam aplikasi Bhumi ATR/BPN relevan dengan kebutuhan pengguna
<i>Accuracy</i>	A1	Tampilan informasi benar dan akurat
	A2	Terdapat kesesuaian antara fitur yang dipilih dengan tampilan halaman yang muncul
	A3	Informasi yang ditampilkan sesuai dengan informasi yang dicari oleh pengguna
	A4	Kepuasan dalam keakuratan data situs web
<i>Format</i>	F1	Tampilan menu dalam aplikasi menarik secara visual
	F2	Keserasian perpaduan warna
	F3	Tata letak yang disediakan memudahkan pengguna dalam menemukan informasi atau fitur yang dibutuhkan.
	F4	Keteraturan dan kerapian tata letak menu dan produk
	F5	Terdapat konsistensi dalam jenis dan format huruf, sehingga memudahkan pembacaan oleh pengguna
<i>Easy of Use</i>	E1	<i>User Friendly</i>
	E2	Informasi atau pesan yang disampaikan sistem mudah dimengerti
	E3	Navigasi antar halaman atau fitur dapat dilakukan dengan mudah oleh pengguna
	E4	Terdapat fitur panduan atau bantuan yang memudahkan pengguna baru dalam menggunakan aplikasi
<i>Timeliness</i>	T1	Kecepatan <i>respond time</i> dalam menampilkan data geospasial/peta
	T2	Informasi terbaru dapat ditampilkan dengan cepat.
	T3	Informasi yang tersedia dalam aplikasi selalu diperbarui secara berkala.
	T4	Aplikasi menyajikan data yang aktual dan relevan dengan kondisi terkini.
<i>Satisfaction</i>	Y1	Sesuai kebutuhan
	Y2	Dapat diandalkan
	Y3	Mempermudah dalam proses melihat peta geospasial
	Y4	Tampilan baik mudah dipahami dan mengerti

Sumber: Analisis Penulis, Maret 2025

B.5. Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini, rumusan hipotesis didasarkan pada kerangka teori EUCS yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988). Model EUCS merupakan

pendekatan yang banyak digunakan dalam mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap sistem informasi berbasis komputer, termasuk dalam hal aplikasi layanan publik berbasis daring. Model ini mengidentifikasi lima dimensi utama yang dianggap berpengaruh terhadap kepuasan pengguna akhir, yaitu *content*, *accuracy*, *format*, *easy of Use* dan *timeliness* sebagai variabel independen dan yakni *satisfaction* sebagai variabel dependen.



Gambar 1. *EUCS Framework* Keterkaitan Variabel dalam EUCS

Sumber : Doll dan Torkzadeh, 1988

Kelima dimensi tersebut merepresentasikan aspek fungsional dan kualitas dari sistem informasi yang secara teoritis dapat memengaruhi tingkat kepuasan pengguna. Dengan mengacu pada kerangka EUCS, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- a. H1: Terdapat pengaruh signifikan antara *content* (X1) dalam aplikasi Bhumi ATR/BPN terhadap tingkat kepuasan pengguna(Y).
- b. H2: Terdapat pengaruh signifikan antara *accuracy* (X2) yang ditampilkan oleh aplikasi terhadap kepuasan pengguna(Y).
- c. H3: Terdapat pengaruh signifikan antara *format* (X3) aplikasi terhadap kepuasan pengguna(Y).
- d. H4: Terdapat pengaruh signifikan antara *easy of Use* (X4) aplikasi Bhumi terhadap kepuasan pengguna(Y).
- e. H5: Terdapat pengaruh signifikan antara *timeliness* (X5) dalam aplikasi terhadap kepuasan pengguna(Y).

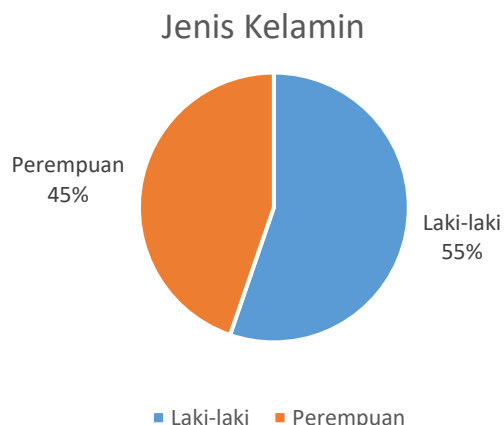
Selain itu, untuk memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh, penelitian ini juga menguji pengaruh simultan dari kelima variabel bebas terhadap variabel kepuasan pengguna: H6: Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara konten, keakuratan, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu terhadap kepuasan pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN.

C. Hasil dan Pembahasan

C.1. Profil Responden

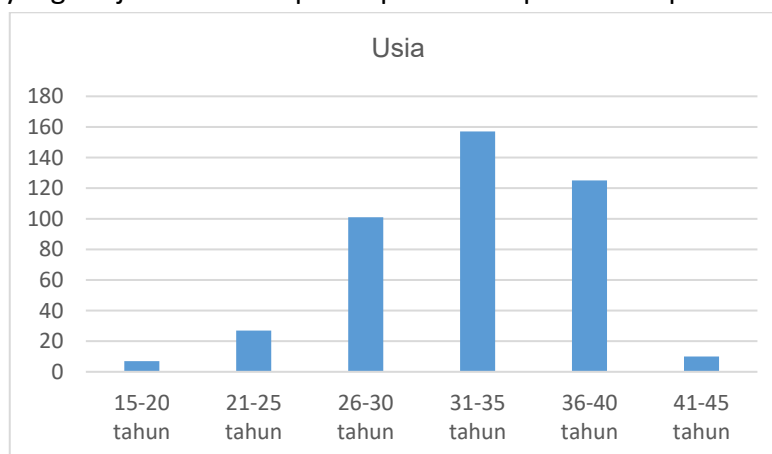
Data responden dikelompokkan berdasarkan penggunaan dalam jenis kelamin, usia, jenjang pendidikan, provinsi domisili dan frekuensi akses 3 bulan terakhir (Januari-Maret 2025). Jumlah yang mengisi kuesioner sejumlah 427 data

responden yang dapat diolah. Gambar 2 di bawah ini menunjukkan profil jenis kelamin responden.



Gambar 2. Jenis Kelamin Responden
Sumber: Analisis Penulis, Maret 2025

Dari 427 responden terdapat 236 berjenis kelamin laki-laki sedangkan untuk responden yang berjenis kelamin perempuan terdapat 191 responden.

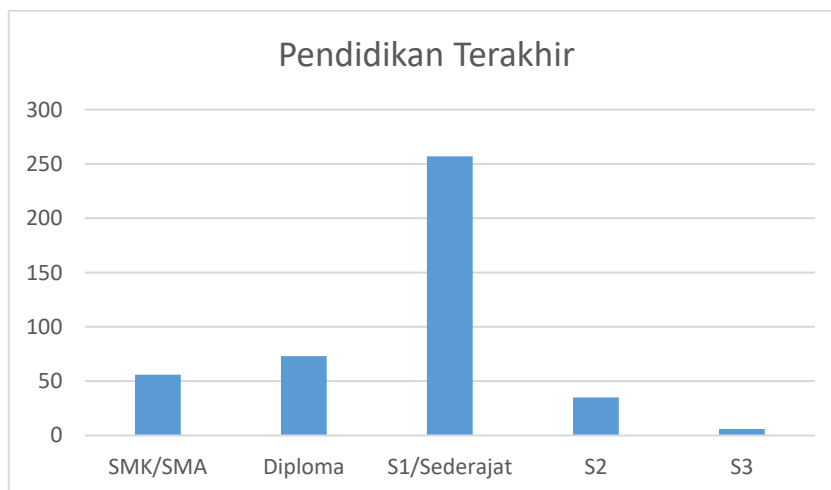


Gambar 3. Usia Responden
Sumber: Analisis Penulis, Maret 2025

Diagram di atas menunjukkan distribusi usia 427 responden yang terlibat dalam penelitian mengenai kepuasan pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN. Dari grafik tersebut, terlihat bahwa responden paling dominan berada pada rentang usia 31–35 tahun, dengan jumlah sekitar 160 orang. Disusul oleh kelompok usia 36–40 tahun yang berjumlah lebih dari 120 responden, dan kelompok usia 26–30 tahun sebanyak hampir 110 responden. Kelompok usia 21–25 tahun dan 41–45 tahun menunjukkan jumlah yang jauh lebih kecil, masing-masing di bawah 40 dan 20 responden. Sementara itu, kelompok usia termuda, yaitu 15–20 tahun, merupakan yang paling sedikit terwakili dengan jumlah responden hanya sekitar 10 orang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa responden mayoritas berusia 31-35 tahun atau kelahiran tahun 1990-1993 yang termasuk dalam generasi milenial (Martin & Tulgan, 2022).

Dominasi usia milenial ini mencerminkan profil demografis pengguna layanan digital publik di Indonesia, di mana generasi milenial dikenal sebagai

kelompok yang paling aktif mengakses dan memanfaatkan aplikasi. Dengan tingkat literasi digital yang relatif tinggi, generasi milenial mempunyai pengetahuan serta kompetensi digital dalam menggunakan platform layanan daring seperti aplikasi Bhumi. Implikasi dominasi responden pada hasil penelitian merefleksikan ekspektasi dan pengalaman digital penggunaan Bhumi yang diakses oleh generasi milenial. Oleh karena itu, hasil penelitian ini penting untuk dijadikan dasar dalam mengembangkan aplikasi yang responsif terhadap kebutuhan generasi milenial namun juga tidak menutup peluang untuk memberi layanan inklusif bagi seluruh lapisan usia pengguna layanan pertanahan dan tata ruang.

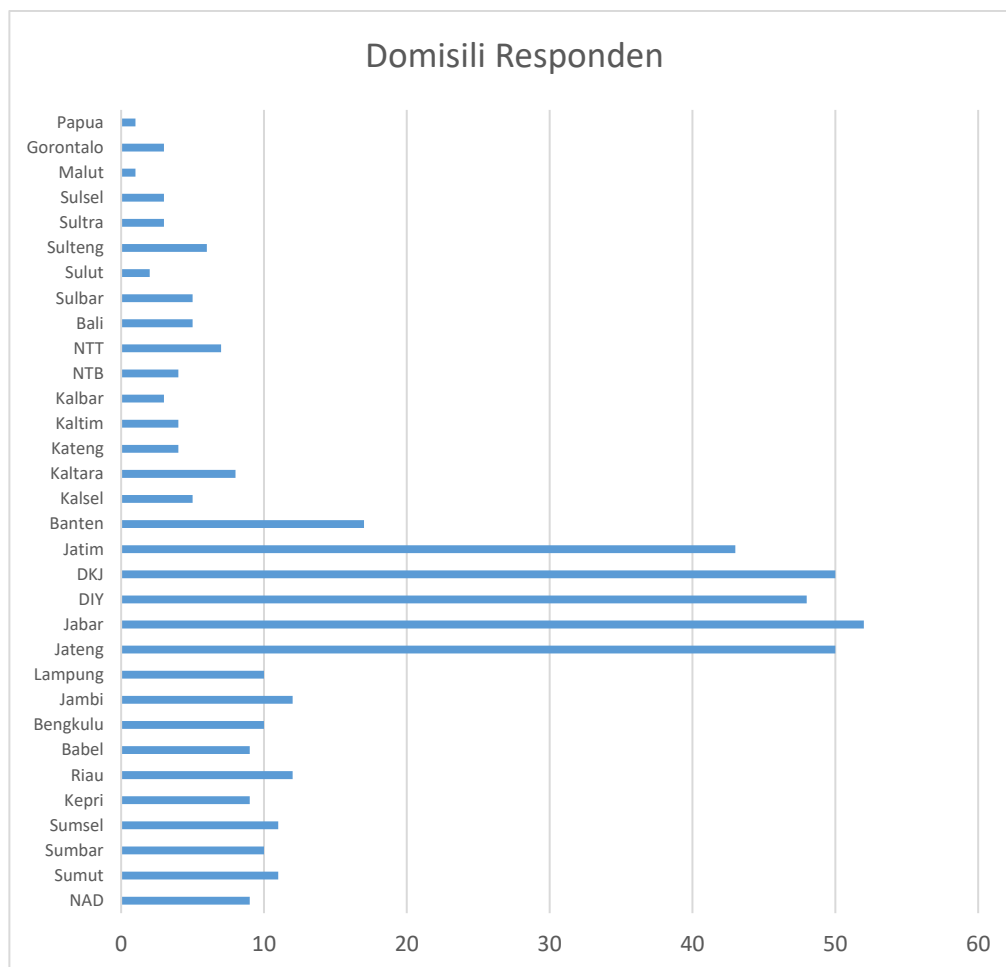


Gambar 4. Pendidikan Terakhir Responden
Sumber: Analisis Penulis, Maret 2025

Profil pendidikan terakhir responden menunjukkan dari 427 responden, 56 responden mempunyai pendidikan terakhir setingkat SMA/SMK, 73 responden mempunyai pendidikan terakhir setingkat Diploma, 257 responden mempunyai pendidikan terakhir S1/Sederajat, 35 responden mempunyai tingkat pendidikan S2 dan 6 orang responden mempunyai tingkat pendidikan terakhir S3. Dilihat dari data tersebut responden yang mempunyai tingkat pendidikan S1/ sederajat mempunyai jumlah yang paling banyak.

Dominasi responden dengan latar belakang pendidikan S1/ sederajat dalam penelitian ini memberikan implikasi penting terhadap interpretasi hasil. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya berkorelasi dengan kemampuan kompetensi yang baik, sehingga responden lebih mudah memahami fitur, menavigasi antarmuka, serta mengevaluasi kualitas informasi yang disediakan dalam aplikasi Bhumi ATR/BPN. Hal ini memungkinkan mereka memberikan penilaian yang lebih kritis terhadap dimensi-dimensi yang diukur dalam model EUCS, seperti konten, akurasi, dan kemudahan penggunaan. Namun di sisi lain, komposisi ini juga mengindikasikan bahwa temuan penelitian lebih merefleksikan persepsi pengguna tereduksi, dan belum tentu mewakili pengalaman kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah yang mungkin memiliki keterbatasan dalam mengakses teknologi digital. Oleh karena itu, implikasi dari distribusi ini menekankan pentingnya pengembangan sistem informasi publik yang tidak hanya

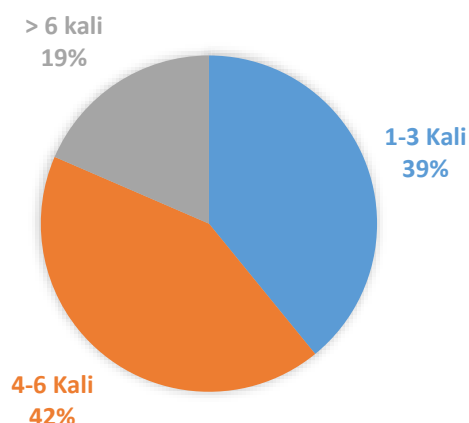
mengedepankan kecanggihan dan kedalaman informasi, tetapi juga memperhatikan aspek keterjangkauan, inklusivitas, dan kemudahan akses bagi seluruh lapisan masyarakat, terutama bagi mereka yang memiliki keterbatasan dalam literasi digital atau pengalaman teknologi.



Gambar 5. Domisili Responden
Sumber: Analisis Penulis, Maret 2025

Dari 38 provinsi di Indonesia, responden dalam penelitian ini berasal dari 32 provinsi di Indonesia. Domisili provinsi responden dominan dari pulau Jawa, paling banyak 52 responden dari Jawa Barat, 50 responden dari DKI Jakarta dan Jawa Tengah, 48 dari DIY dan 43 dari Jawa Timur. Distribusi domisili responden yang didominasi oleh provinsi-provinsi di Pulau Jawa, seperti Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Tengah, DIY, dan Jawa Timur, memberikan implikasi penting terhadap cakupan representasi geografis dalam penelitian ini. Responden dari wilayah tersebut cenderung memiliki akses internet yang lebih baik, serta tingkat pemanfaatan aplikasi layanan publik yang lebih tinggi dibandingkan wilayah lain. Hal ini dapat memengaruhi persepsi terhadap kualitas aplikasi Bhumi ATR/BPN yang diteliti, karena pengguna dari daerah dengan fasilitas digital yang memadai kemungkinan memiliki pengalaman yang lebih positif.

FREKUENSI AKSES 3 BULAN TERAKHIR



Gambar 6. Frekuensi Akses 3 Bulan Terakhir
Sumber: Analisis Penulis, Maret 2025

Dari 427 responden dalam penelitian ini, terdapat 167 responden yang mengakses Bhumi ATR/BPN dalam 3 bulan terakhir sebanyak 1-3 kali, sementara 181 responden mengakses 4-6 kali dan 79 responden lainnya mengakses >6 kali. Distribusi frekuensi akses menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam tiga bulan terakhir menggunakan aplikasi Bhumi ATR/BPN secara aktif, dengan rincian 42% mengakses 4–6 kali, 39% mengakses 1–3 kali, dan 19% mengakses lebih dari 6 kali. Pola ini memberikan implikasi positif terhadap validitas hasil penelitian, karena responden yang mengisi kuesioner memiliki pengalaman nyata dalam menggunakan aplikasi, sehingga penilaian mereka terhadap aspek konten, akurasi, kemudahan penggunaan, dan dimensi lainnya didasarkan pada interaksi langsung, bukan asumsi.

Tingginya persentase responden yang mengakses lebih dari satu kali juga mengindikasikan bahwa aplikasi Bhumi memang memiliki relevansi praktis dan digunakan berulang kali dalam aktivitas pengguna. Ini memperkuat argumen bahwa aplikasi telah menjadi bagian dari proses layanan pertanahan, terutama bagi pengguna yang menggunakannya secara rutin.

C.2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Pengujian validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana setiap item pertanyaan dalam kuesioner mampu merepresentasikan konstruk atau variabel yang ingin diukur (Kurniasih & Pibriana, 2021). Proses validitas ini dilaksanakan melalui analisis korelasi antara skor tiap item dengan skor total keseluruhan. Dalam studi ini, suatu item dikategorikan valid apabila nilai signifikansinya (Sig.) berada di bawah 0,05, sesuai dengan standar statistik pada tingkat kepercayaan 95%. Rincian hasil pengujian validitas instrumen disajikan pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Uji Validitas			
Kode Instrumen Pertanyaan	Sig Hitung	Sig <i>alpha</i>	Keterangan
C1	0,000	0,05	Valid

Kode Instrumen Pertanyaan	Sig Hitung	Sig <i>alpha</i>	Keterangan
C2	0,000	0,05	Valid
C3	0,000	0,05	Valid
C4	0,000	0,05	Valid
C5	0,000	0,05	Valid
A1	0,000	0,05	Valid
A2	0,000	0,05	Valid
A3	0,000	0,05	Valid
A4	0,000	0,05	Valid
F1	0,000	0,05	Valid
F2	0,000	0,05	Valid
F3	0,000	0,05	Valid
F4	0,000	0,05	Valid
F5	0,000	0,05	Valid
T1	0,000	0,05	Valid
T2	0,000	0,05	Valid
T3	0,000	0,05	Valid
T4	0,000	0,05	Valid
E1	0,000	0,05	Valid
E2	0,000	0,05	Valid
E3	0,000	0,05	Valid
E4	0,000	0,05	Valid
Y1	0,000	0,05	Valid
Y2	0,000	0,05	Valid
Y3	0,000	0,05	Valid
Y4	0,000	0,05	Valid

Sumber: Analisis Penulis, Maret 2025

Setelah pengujian validitas dilakukan, tahap selanjutnya adalah menguji reliabilitas instrumen penelitian. Uji reliabilitas bertujuan untuk menilai sejauh mana instrumen memberikan hasil yang konsisten dan stabil saat digunakan dalam pengukuran berulang. Dalam hal penelitian ini, instrumen dianggap reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha melebihi 0,7. Berdasarkan hasil uji yang dilakukan, diperoleh nilai sebesar 0,951, yang menunjukkan bahwa item-item dalam kuesioner memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat tinggi dan dapat diandalkan. Rincian hasil uji reliabilitas disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Reliabilitas			
Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	427	100.0
	Excluded ^a	0	0.0

Case Processing Summary		
	N	%
Total	427	100.0
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	
0.951	26	

C.3. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan tahapan awal dalam analisis statistik inferensial yang bertujuan untuk mengetahui apakah data suatu variabel memiliki sebaran normal atau tidak (Fahmeyzan dkk., 2018). Pada penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Data dinyatakan terdistribusi normal apabila nilai *Asymp. Sig* melebihi ambang signifikansi (α) yang ditetapkan, yaitu 0,05. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi berada di bawah 0,05, maka data tersebut dianggap tidak memenuhi asumsi distribusi normal.(Pibriana & Fitriyani, 2022).

Tabel 4. Uji Normalitas Pertama

N	427	
Normal Parameters ^{a,b}	0.0000000	0.0000000
	0.50058278	0.50058278
Most Extreme	0.079	0.079
Differences	0.051	0.051
	-0.079	-0.079
Test Statistic	0.079	
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.000c	

Berdasarkan hasil pengujian normalitas data sebagaimana ditunjukkan Tabel 4 didapat hasil bahwa hasil uji normalitas menunjukkan nilai *Asymp. Sig*. Sebesar 0,000c sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data tidak memenuhi asumsi normal. Apabila dalam melakukan analisa memaksakan menggunakan data yang tidak memenuhi asumsi normalitas akan menyebabkan biasnya dalam interpretasi hasil, sehingga diperlukan sebuah mekanisme transformasi data untuk mencari pola data yang mendekati sebaran normalitas. Data yang tidak terdistribusi secara normal dapat ditransformasi agar menjadi normal, hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan transformasi data dengan bentuk logaritma, eksponensial, pangkat, akar (Ghozali, 2006).

Tabel 5. Uji Normalitas

N	427	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.0000000
	Std.	1301.279803
	Deviation	86
	Absolute	0.041

N		427
Most Extreme Differences	Positive	0.035
	Negative	-0.041
Test Statistic		0.041
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.087 ^c

Berdasarkan pemeriksaan bentuk transformasi data yang telah dilakukan dengan transformasi logaritma (*log*), eksponensial (*exp*), pangkat dua atau kuadrat (x^2), pangkat tiga atau kubik (x^3), serta pangkat lima (x^5) bahwa transformasi data dengan pangkat lima atau x^5 telah menunjukkan nilai signifikansi yang dibutuhkan untuk diukur terdistribusi secara normal, proses transformasi ini dilakukan agar pendekatan tetap menggunakan parametrik. Dari Tabel 3. di atas dapat dilihat bahwa hasil uji normalitas menunjukkan nilai *Asymp. Sig.* Sebesar 0,087 sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal. Sehingga untuk pengujian asumsi dan Uji selanjutnya akan menggunakan set data yang telah ditransformasi pangkat 5 atau X^5 .

C.4. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan salah satu uji asumsi klasik dalam analisis regresi linear yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang tinggi antar variabel independen (variabel bebas) dalam model regresi.

Tabel 6. Uji Multikolinieritas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	522.911	167.601		3.120	0.002		
Content ⁵	0.260	0.059	0.237	4.365	0.000	0.437	2.290
Accuracy ⁵	0.188	0.059	0.181	3.200	0.001	0.401	2.492
Format ⁵	0.062	0.060	0.058	1.035	0.301	0.414	2.418
Timeliness ⁵	0.040	0.036	0.042	1.108	0.268	0.873	1.145
Easy of Use ⁵	0.290	0.051	0.292	5.677	0.000	0.485	2.064

Hasil Tabel 6 menunjukkan hasil dari uji multikolinieritas yang didapatkan nilai toleransi dari semua variabel > 0,10 dan untuk nilai VIF dari semua variabel <10. Maka diketahui bahwa tidak terjadi multikolinearitas antara variabel independen.

C.5. Uji Heterokedastisitas Glejser

Pengujian heteroskedastisitas merupakan bagian dari asumsi klasik dalam regresi linier yang bertujuan untuk mengidentifikasi apakah varians residual dalam model regresi tetap konstan (homoskedastisitas) atau mengalami ketidakteraturan

(heteroskedastisitas). Pemenuhan asumsi homoskedastisitas penting agar estimasi model yang dihasilkan bersifat efisien dan bebas dari bias.

Tabel 7. Uji Heterokedastisitas Glejser

Model	Unstandardized		Standardized	T	Sig.
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	528.079	95.920		5.505	0.000
Content^5	0.169	0.034	0.335	4.973	0.000
Accuracy^5	-0.072	0.034	-0.150	-2.140	0.033
Format^5	0.064	0.034	0.129	1.867	0.063
Timeliness^5	0.125	0.021	0.285	5.981	0.000
Easy of Use^5	-0.110	0.029	-0.241	-3.774	0.000

Dari tabel tersebut di atas dapat dilihat untuk Uji Heteroskedastisitas Glejser untuk signifikansi setiap variabel hasilnya di atas 0,05 semua kecuali pada variabel Format. Jadi dapat dikatakan bahwa model ini tidak terjadi heteroskedastisitas terkecuali pada variabel Format terjadi gejala heteroskedastisitas. Pemenuhan asumsi Heterokedastisitas sangat diperlukan apabila model digunakan untuk melakukan pendugaan/*forecast* variabel dependent.

C.6. Uji Autokorelasi

Pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan terjadinya autokorelasi antar variabel dalam model regresi. Salah satu metode yang digunakan adalah dengan menganalisis nilai Durbin-Watson. Apabila nilai Durbin-Watson berada di antara batas bawah (du) dan batas atas ($4 - du$), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi bebas dari autokorelasi. Nilai du sendiri diperoleh dari tabel distribusi Durbin-Watson, yang ditentukan berdasarkan jumlah variabel independen ($k = 5$) dan ukuran sampel ($N = 100$) pada tingkat signifikansi 5%.

Tabel 8. Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0.678 ^a	0.460	0.454	1308.98431	1.907

Berdasarkan Tabel 8, nilai Durbin-Watson sebesar 1.879 berada dalam rentang antara nilai du (1.7804) dan ($4 - du$) yaitu 2.2196. Hal ini mengindikasikan bahwa model regresi tidak mengalami masalah autokorelasi.

C.7. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menganalisis sejauh mana variabel independen memengaruhi variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan. Proses ini mencakup dua jenis analisis: uji t digunakan untuk menilai signifikansi

pengaruh masing-masing variabel bebas secara individual, sedangkan uji F digunakan untuk menguji dampak gabungan seluruh variabel independen secara bersamaan. Seluruh analisis dilakukan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$).

a. Uji Signifikasi Parameter Individual (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen secara parsial (Kurniasih & Pibriana, 2021). Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung terhadap t tabel, di mana suatu variabel dianggap berpengaruh signifikan apabila t hitung lebih besar dari t tabel. Selain itu, jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka hubungan tersebut dinyatakan signifikan. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi $> 0,05$, maka pengaruhnya tidak signifikan (Winata, 2016). Dalam penelitian ini, dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), diperoleh nilai t tabel sebesar 1,966.

Tabel 9. Uji T

	Model	T	Sig.
1	(Constant)	3.120	0.002
	Content^5	4.365	0.000
	Accuracy^5	3.200	0.001
	Format^5	1.035	0.301
	Timeliness^5	1.108	0.268
	Easy of Use^5	5.677	0.000

Sebagaimana terlihat dari hasil uji t maka dapat dideskripsikan sebagai berikut:

- i. Hasil uji t pada variabel konten (*content*) menunjukkan nilai t hitung sebesar 4,365 dengan signifikansi 0,000, yang berarti variabel ini memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan dinyatakan diterima.
- ii. Pada variabel akurasi (*accuracy*), diperoleh nilai t hitung sebesar 3,200 dan nilai signifikansi 0,001, sehingga dapat disimpulkan bahwa akurasi juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Hipotesis untuk variabel ini juga diterima.
- iii. variabel format menghasilkan t hitung sebesar 1,035 dengan nilai signifikansi 0,301, yang berada di atas ambang batas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa format tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna, sehingga hipotesis ditolak.
- iv. Variabel ketepatan waktu (*timeliness*) mencatatkan nilai t hitung sebesar 1,108 dengan signifikansi 0,268. Sama seperti variabel format, nilai signifikansi yang melebihi 0,05 menunjukkan tidak adanya pengaruh signifikan, dan hipotesis tidak diterima.

- v. Terakhir, variabel kemudahan penggunaan (*easy of Use*) menunjukkan t hitung paling tinggi yaitu 5,677, dengan tingkat signifikansi 0,000. Hal ini menandakan bahwa variabel ini memberikan pengaruh paling kuat terhadap kepuasan pengguna dan hipotesis dinyatakan diterima.

b. Uji Simultan (Uji f)

Uji F dalam regresi digunakan untuk menilai apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan memeriksa nilai signifikansi (*p-value*), di mana hipotesis diterima apabila nilai tersebut kurang dari 0,05. (Wahid dkk., 2020).

Tabel 10. Uji Simultan (Uji f)

Model		df	F	Sig.
1	Regression	5	71.735	0.000 ^b
	Residual	421		
	Total	426		

Hasil uji F menunjukkan bahwa kelima variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Temuan ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, faktor-faktor seperti konten, akurasi, format tampilan, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu berkontribusi penting dalam membentuk tingkat kepuasan pengguna, meskipun tidak semua variabel memberikan dampak signifikan secara individual.

C.8. Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil analisis memperlihatkan bahwa nilai R sebesar 0,678 menunjukkan adanya keterkaitan yang cukup kuat antara variabel independen yakni konten, akurasi, format, ketepatan waktu, dan kemudahan penggunaan dengan variabel kepuasan pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN. Adapun nilai koefisien determinasi (R^2), yang berada dalam kisaran 0 hingga 1, mengindikasikan bahwa semakin mendekati angka 1, semakin besar pula pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. (Susanti dkk., 2018). Berikut merupakan hasil uji koefisien determinasi pada penelitian ini:

Tabel 11. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square
1	0.678 ^a	0.460

Nilai R^2 sebesar 0,460 menunjukkan bahwa 46% variasi dalam kepuasan pengguna dapat dijelaskan oleh lima variabel independen yang digunakan dalam model penelitian ini. Sementara itu, 54% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang dianalisis. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun model memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap pemahaman kepuasan

pengguna, masih terdapat peluang untuk menggali variabel-variabel lain yang mungkin turut berperan dalam membentuk kepuasan secara lebih komprehensif.

C.9. Pembahasan

Sebagaimana tujuan awal penelitian ini untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi Bhumi ATR/BPN dengan menggunakan pendekatan model *End-User Computing Satisfaction* (EUCS). Penelitian ini memberikan pemahaman tentang bagaimana karakteristik sistem informasi digital sektor publik dalam hal ini Bhumi ATR/BPN dapat memengaruhi pengalaman dan kepuasan masyarakat sebagai pengguna layanan.

Pertama, dimensi konten memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna sangat menghargai isi informasi yang disediakan dalam aplikasi Bhumi ATR/BPN, baik dari segi ketersediaan data, relevansi dengan kebutuhan, kejelasan teks, maupun kepercayaan terhadap data yang ditampilkan. Terkhusus dalam layanan geospasial, informasi yang akurat dan lengkap menjadi kunci, terutama karena Bhumi ATR/BPN menyediakan akses terhadap data bidang tanah yang digunakan untuk berbagai keperluan. Temuan ini menguatkan literatur sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas konten merupakan determinan utama dalam sistem informasi publik berbasis web.

Kedua, variabel akurasi juga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Ini mengindikasikan bahwa pengguna sangat memperhatikan ketepatan data, baik dalam hal kesesuaian fitur dengan hasil yang ditampilkan maupun keakuratan peta geospasial yang disediakan. Dalam pelayanan pertanahan, kesalahan informasi sekecil apa pun dapat berdampak, sehingga tingkat akurasi yang tinggi sangat menentukan kepercayaan publik terhadap layanan ini.

Ketiga, aspek kemudahan penggunaan (*easy of use*) tercatat sebagai variabel dengan pengaruh paling kuat dalam penelitian ini. Aplikasi yang mudah digunakan, dengan navigasi yang intuitif, antarmuka yang ramah pengguna, dan dukungan panduan penggunaan sangat membantu pengguna dalam memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia. Hal ini merupakan suatu yang penting karena meskipun pengguna didominasi oleh kelompok generasi milenial dengan literasi digital yang relatif baik, tidak semua memiliki kompetensi teknis yang baik. Oleh karena itu, aspek *usability* menjadi faktor penting yang secara langsung memengaruhi persepsi positif terhadap sistem.

Dua variabel lainnya yaitu format dan ketepatan waktu tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Format, yang mencakup estetika tampilan, kesesuaian warna, tata letak, dan konsistensi *font*, meskipun penting dari sisi desain, tampaknya belum menjadi prioritas utama bagi pengguna dalam menilai kualitas layanan. Hal ini dapat diartikan bahwa pengguna lebih menekankan substansi informasi dibandingkan aspek visualisasi. Begitu pula dengan variabel *timeliness*, yang mengukur seberapa cepat aplikasi memperbarui data dan merespons permintaan, tidak menunjukkan signifikansi secara statistik. Hal ini

terjadi mungkin disebabkan oleh ekspektasi pengguna yang belum terlalu tinggi terhadap kecepatan *update* data, atau bisa jadi dikarenakan para pengguna memahami bahwa sifat data spasial yang tidak terlalu dinamis sehingga pembaruan tidak perlu dilakukan secara *real-time*.

Kelima variabel independen dalam model EUCS secara kolektif berkontribusi sebesar 46% terhadap variabel kepuasan pengguna. Angka ini cukup signifikan dan menunjukkan bahwa hampir setengah dari variasi tingkat kepuasan dapat dijelaskan melalui model ini. Namun, 54% sisanya berasal dari variabel lain di luar cakupan model, bisa saja aspek lainnya meliputi aspek keamanan data, integrasi dengan sistem layanan lain atau bahkan dukungan layanan pengguna, hal ini menjadi peluang bagi penelitian lanjutan untuk menggali faktor-faktor tambahan tersebut.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penelitian ini menyimpulkan bahwa dari kelima variabel independen yang dianalisis yaitu konten, akurasi, format, ketepatan waktu, dan kemudahan penggunaan terdapat tiga variabel yang terbukti secara statistik memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi Bhumi ATR/BPN. Ketiga variabel tersebut adalah konten, akurasi, dan kemudahan penggunaan. Temuan ini menegaskan bahwa keberadaan informasi yang sesuai kebutuhan, akurat, serta mudah diakses oleh pengguna menjadi elemen kunci dalam membentuk persepsi positif terhadap layanan digital pertanahan. Sementara itu, dua variabel lainnya format dan ketepatan waktu tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Hal ini mengindikasikan bahwa tampilan visual maupun kecepatan pembaruan informasi belum dianggap sebagai faktor utama dalam menilai kualitas layanan aplikasi oleh pengguna.

Selain itu, hasil uji simultan memperlihatkan bahwa seluruh variabel secara bersama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan. Dengan nilai koefisien korelasi yang cukup kuat serta R^2 sebesar 0,460, model ini mampu menjelaskan hampir setengah dari variasi kepuasan pengguna. Sisanya, sebesar 54%, kemungkinan dipengaruhi oleh variabel lain di luar ruang lingkup penelitian ini.

Secara praktis, temuan ini memberikan implikasi penting bagi pengembang aplikasi Bhumi ATR/BPN. Pertama, perlu dilakukan peningkatan kualitas konten informasi dengan memastikan data yang tersedia benar-benar menjawab kebutuhan masyarakat, mudah dipahami, dan diperbarui secara konsisten. Kedua, akurasi data harus dijaga melalui validasi. Ketiga, aspek kemudahan penggunaan perlu terus ditingkatkan melalui penyederhanaan alur navigasi, penyajian antarmuka yang ramah pengguna, serta optimalisasi versi *mobile*. Meskipun variabel format dan ketepatan waktu tidak signifikan secara statistik, tetap disarankan agar memperhatikan peningkatan desain visual dan kecepatan respons aplikasi guna menjaga daya saing layanan digital walaupun pada sektor publik secara langsung tidak terdapat persaingan. Penguatan pada tiga aspek utama tersebut diharapkan mampu meningkatkan kepuasan pengguna dan memperkuat kepercayaan publik

terhadap layanan pertanahan yang disediakan oleh Kementerian ATR/BPN di Indonesia.

E. Rekomendasi

Berdasarkan pengalaman penelitian yang dilakukan, masih banyak keterbatasan dalam penelitian ini. Beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah mengenai penelitian dengan studi kasus sejenis melalui pendekatan non parametrik.

Daftar Pustaka

- Abdinnour-Helm, S. F., Chaparro, B. S., & Farmer, S. M. (2005). Using the End-User Computing Satisfaction (EUCS) instrument to measure satisfaction with a website. *Decision Sciences*, 36(2), 341–364. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5414.2005.00076.x>
- Adinegoro, K. R. R. (2023a). Analisis transformasi digital layanan publik pertanahan: Hak tanggungan elektronik pada Kementerian Agraria dan Tata Ruang. *Jurnal Administrasi Publik*, 19(1), 26–49. <http://makassar.lan.go.id/jap/index.php/jap/article/view/135>
- Adinegoro, K. R. R. (2023b). Tantangan implementasi sertifikat tanah elektronik di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia. *Jurnal Ilmu Kenotariatan*, 4(2), 130. <https://doi.org/10.19184/jik.v4i2.41314>
- Al-Gahtani, S. S., & King, M. (1999). Attitudes, satisfaction and usage: Factors contributing to each in the acceptance of information technology. *Behaviour and Information Technology*, 18(4), 277–297. <https://doi.org/10.1080/014492999119020>
- Annisa, N. A., & Vionica, P. (2024). Kinerja Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Semarang terhadap pelayanan kepada masyarakat. *Journal of Social Science Research*, 4, 1598–1608. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/9616>
- Ciu, Y., Ginting, M., & Tarigan, P. S. (2024). Analisis keputusan pembelian konsumen frozen food berdasarkan kontribusi brand image, harga dan promosi (Studi kasus pada produk frozen food So Good). *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, 14(1), 101–114. <https://doi.org/10.55601/jwem.v14i1.1238>
- Djollong, A. F. (2014). Teknik pelaksanaan penelitian kuantitatif. *Istiqra'*, 2(1), 86–100. <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqra/article/view/224>
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1988). The measurement of end-user computing satisfaction. *MIS Quarterly*, 12(2), 259–274. <https://www.jstor.org/stable/248851>
- Fahmeyzan, D., Soraya, S., & Etmy, D. (2018). Uji normalitas data omzet bulanan pelaku ekonomi mikro Desa Senggigi dengan menggunakan skewness dan kurtosis. *Jurnal VARIAN*, 2(1), 31–36. <https://doi.org/10.30812/varian.v2i1.331>
- Ghozali. (2006). *Aplikasi analisis multivariat lanjutan dengan program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 19*. Universitas Diponegoro.

- Kurniasih, I., & Pibriana, D. (2021). Pengaruh kepuasan pengguna aplikasi belanja online berbasis mobile menggunakan metode EUCS. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 8(1), 181–198. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i1.787>
- Martin, C. A., & Tulgan, B. (2022). *Managing the generation mix: From collision to collaboration*. HRD Press.
- Pibriana, D., & Fitriyani, L. (2022). Penggunaan metode EUCS untuk menganalisis kepuasan pengguna e-learning di MTs N 2 Kota Palembang. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 3(1), 81–95. <https://doi.org/10.35957/jtsi.v3i1.2182>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif & research and development*. Alfabeta.
- Susanti, N., Halin, H., & Kurniawan, M. (2018). Pengaruh bauran pemasaran (4P) terhadap keputusan pembelian perumahan PT. Berlian Bersaudara Propertindo (Studi kasus Perumahan Taman Arizona 1, 2, dan 3 di Talang Jambi Palembang). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Global Masa Kini*, 8(1), 43–49. <https://doi.org/10.36982/jiegm.v8i1.298>
- Wahid, F. S., Setiyoko, D. T., Riono, S. B., & Saputra, A. A. (2020). Pengaruh lingkungan keluarga dan sekolah. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(8), 555–564. <https://www.academia.edu/download/121931219/1490.pdf>
- Winata, E. (2016). Pengaruh kepuasan kerja dan kompensasi terhadap kinerja karyawan pada Hotel Inna Dharma Deli Medan. *Jurnal Ilman*, 4(1), 1–17. <https://core.ac.uk/download/pdf/228469720.pdf>