

Analisis Kegunaan Aplikasi Terabox Berbasis Model Goms Dalam Perspektif Interaksi Manusia dan Komputer

Diterima: 10 Juni 2024
Revisi: 10 Juli 2024
Terbit: 1 Agustus 2024

^{1*}Achmad Syauqi Bacht, **²Andri Tri Agustama**, **³Hermawan Nur Wahiid**, **⁴Mohammad Annan Makruf Mustofa**, **⁵Cinta Azzaria**
¹⁻⁵Universitas Nusantara PGRI Kediri
¹syauqi.bakti@gmail.com ²andriagus060822@gmail.com,
³mawan6989@gmail.com, ⁴makrufmustofa79@gmail.com, ⁵twenty22@gmail.com

Abstrak—Ilmu tentang interaksi manusia-komputer mempelajari komunikasi dan interaksi antara pengguna dan sistem. Model GOMS adalah pendekatan unik terhadap model berbasis evaluasi di bidang pengguna antarmuka komputer. Ini adalah salah satu dari banyak model yang tersedia untuk komputer manusia interaksi. Studi ini melihat aplikasi Terabox, yang menawarkan layanan hosting file dan penyimpanan cloud. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman tentang model GOMS dan bagaimana hal itu berdampak pada aplikasi yang menggunakannya. Metode yang di gunakan dalam Penelitian ini adalah GOMS. Dengan menganalisis interaksi pengguna melalui model GOMS, kita dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan serta memahami bagaimana pengguna menyelesaikan tugas-tugas mereka dengan lebih efisien. Selain itu, hasil dari penelitian ini menemukan bahwa aplikasi Terabox menunjukkan efisiensi tinggi dalam penyimpanan dan pengelolaan data.

Kata Kunci—Interaksi Manusia Komputer; Model GOMS; Aplikasi Terabox

Abstract— *The study of human-computer interaction examines the communication and interaction between users and systems. The GOMS model is a unique approach to evaluation-based models in the field of user interface computing. It is one of many models available for human-computer interaction. This study examines the Terabox application, which offers file hosting and cloud storage services. The aim of this research is to gain an understanding of the GOMS model and how it impacts applications that use it. The method used in this research is GOMS. By analyzing user interactions through the GOMS model, we can identify areas that require improvement and understand how users complete their tasks more efficiently. Additionally, the results of this research found that the Terabox application demonstrates high efficiency in data storage and management..*

Keywords—Human Computer Interaction; GOMS Model; Terabox application

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Nama Penulis, Achmad Syauqi Bacht
Departemen Penulis, Sistem Informasi
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Email: syauqi.bakti@gmail.com
ID Orcid: [<https://orcid.org/0009-0000-7627-7063>]
Handphone: 0895710290003

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah menyebabkan perubahan besar dalam cara manusia berinteraksi dengan perangkat lunak. Perubahan ini terlihat jelas dengan munculnya aplikasi penyimpanan berbasis cloud seperti Terabox, yang kini menjadi elemen kunci dalam kehidupan sehari-hari. Aplikasi ini memungkinkan pengguna menyimpan, mengelola, dan mengakses data dari handphone maupun komputer dengan efisien. Oleh karena itu, sangat penting untuk menganalisis interaksi pengguna dengan aplikasi ini guna memastikan bahwa aplikasi tersebut dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

Penyimpanan cloud adalah salah satu pemecah masalah untuk mengelola file atau data secara terpusat, memudahkan akses pengguna sistem terhadap data yang berhak mereka akses [1]. TeraBox sebagai salah satu aplikasi penyimpanan awan yang menawarkan ruang penyimpanan gratis yang besar, telah menarik perhatian banyak pengguna. Namun, meskipun popularitasnya terus meningkat, ada beberapa permasalahan desain antarmuka yang kerap dikeluhkan oleh para pengguna. Permasalahan ini menghambat pengalaman pengguna dan mengurangi efisiensi penggunaan aplikasi.

Ketika merancang sistem informasi, perancang atau pengembang harus mempertimbangkan faktor interaksi manusia dan komputer, karena sistem informasi dirancang oleh manusia dan ditujukan untuk manusia. Interaksi manusia dan komputer (HCI) adalah ketaatan dan kepatuhan yang mempelajari komunikasi atau interaksi antara pengguna dan sistem. Peran utama HCI adalah menciptakan sistem yang bermanfaat, aman, produktif, efektif, efisien, dan fungsional [2]. Dilihat pada sudut pandang ilmu komputer, fokus HCI adalah merancang dan mengevaluasi antarmuka pengguna (user interface). Antarmuka pengguna ialah bagian dari sistem komputer yang memungkinkan manusia berinteraksi dengan komputer [3].

Antarmuka pengguna adalah metode yang digunakan oleh program untuk berkomunikasi dengan user., biasanya melalui representasi visual yang menghubungkan sistem dengan pengguna [4]. Sebuah sistem atau aplikasi dianggap mudah digunakan jika memiliki desain yang menarik dan berbagai fitur mudah dimengerti oleh pengguna [5]. Gabungan antara tampilan yang menarik dan fitur yang mudah dipahami memungkinkan pengguna berinteraksi dengan aplikasi secara efektif dan efisien. User experience adalah bagaimana pengguna merasakan saat berinteraksi atau menggunakan website dan aplikasi. Pengalaman ini dapat diukur dari seberapa mudah pengguna mengoperasikan website tersebut [6].

Berdasarkan tipe data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan metode penelitian deskriptif untuk memaparkan hasil penelitian tersebut. Metode ini disebut kuantitatif karena data yang dikumpulkan berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik [7]. Salah satu pendekatan yang umum digunakan untuk menganalisis interaksi pengguna adalah model GOMS (Goals, Operators, Methods, and Selection rules). GOMS ialah singkatan dari tujuan, operator, metode, dan seleksi. Efisiensi GOMS saling berhubungan dan sistematis, membentuk siklus yang berkelanjutan. Langkah pertama dalam model ini melibatkan penetapan tujuan yang ingin dicapai oleh user. Setelah tujuan ditetapkan, tindakan atau operator yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut diidentifikasi melalui sub-tujuan dan tujuan utama [8]. Penelitian kuantitatif adalah pendekatan empiris yang diterapkan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data dalam bentuk angka daripada deskriptif [9]. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan teori tentang teknik pengecekan validitas data dalam penelitian kuantitatif. Tujuan dari makalah ini adalah memahami teknik pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ilmiah kuantitatif [10]. Penelitian Kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang menyeluruh, sistematis, dan terencana, dengan struktur yang jelas dari awal hingga tahap perancangan penelitian [11]. Berdasarkan definisi dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena atau karakteristik tertentu dengan mencari informasi. terkait fenomena yang ada, dengan tujuan yang terperinci, perumusan pendekatan yang jelas, serta pengumpulan data yang beragam sebagai landasan untuk menyusun laporan [12].

II. METODE

A. Alur Penelitian

Alur penelitian pada penelitian ini ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

B. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif karena melibatkan pengumpulan, analisis, dan interpretasi data yang dikumpulkan. Penelitian yang kami gunakan ini bersifat induktif, yang berarti mengumpulkan data lapangan untuk memahami berbagai faktor dan karakteristik fenomena dalam masyarakat. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuesioner. Kuesioner merupakan lembaran yang mengandung pertanyaan-pertanyaan yang di isi oleh responden guna memperoleh jawaban yang kemudian akan dianalisis oleh peneliti. Kuesioner juga sering digunakan untuk mengevaluasi produk atau layanan yang ada [13]. Penelitian ini menggunakan kuesioner atau angket dengan sepuluh pertanyaan yang mencakup elemen-elemen dari Model GOMS. Responden diminta untuk memberikan penilaian dari 1 hingga 5 untuk menghasilkan hasil penelitian.

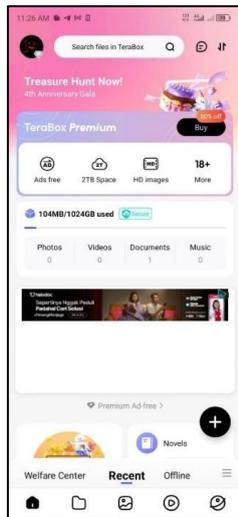
C. GOMS

GOMS adalah sebuah metode yang berfungsi sebagai analisis untuk pemecahan masalah dan keterampilan manusia dalam interaksi antarmuka dan tugas [14]. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memetakan langkah-langkah spesifik yang akan dilakukan oleh pengguna dalam mencapai tujuan mereka, seperti dalam tugas sederhana mengunggah file ke aplikasi TeraBox. Pengguna mungkin harus melalui beberapa langkah seperti membuka aplikasi, memilih file, dan mengonfirmasi unggahan. Dengan memecah proses ini menjadi langkah-langkah yang lebih kecil, desainer dapat mengidentifikasi potensi hambatan atau kebingungan yang mungkin dialami pengguna, serta mengoptimalkan setiap langkah untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan. Selain itu, untuk meningkatkan pengalaman pengguna, desainer perlu mempertimbangkan prinsip-prinsip dasar dalam HCI seperti konsistensi, umpan balik, dan toleransi terhadap kesalahan.

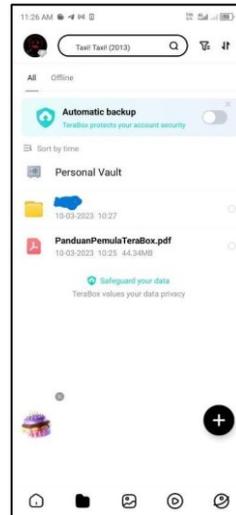
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Terabox

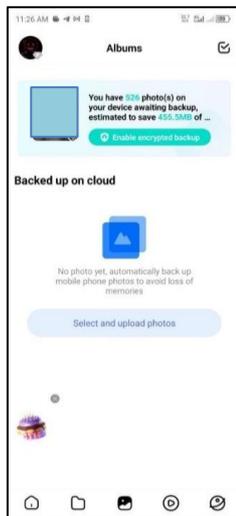
Dalam aplikasi TeraBox terdapat beberapa menu yang mereka tawarkan berikut user interface yang ditampilkan:



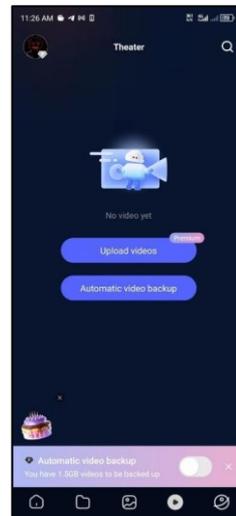
Gambar 1. Menu Home



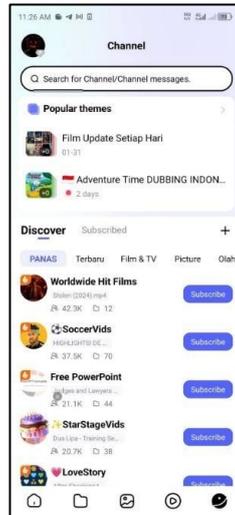
Gambar 2. Menu File



Gambar 3. Menu Albums



Gambar 4. Menu Theater



Gambar 5. Menu Channel

Pada bagian hasil dan pembahasan, tampilan TeraBox mencakup berbagai menu yang memudahkan pengguna. Menu Home (Gambar 1) menyediakan akses ke hadiah harian dan penukaran token untuk reward seperti uji coba premium. Menu Recent (Gambar 2) menampilkan riwayat aktivitas pengguna, sementara Menu Offline (Gambar 3) memungkinkan penyimpanan file secara offline setelah diunduh. Menu File (Gambar 4) digunakan untuk mengecek file yang baru diunggah ke penyimpanan cloud. Menu Albums (Gambar 5) memungkinkan penggunaan kamera untuk langsung mengunggah hasil foto ke penyimpanan cloud. Menu Theater (Gambar 6) mengupload dan mencadangkan video secara otomatis. Terakhir, Menu Channel (Gambar 7) menyediakan berbagai pilihan konten seperti film dan video pendek, serta memungkinkan pengguna mengikuti perkembangan channel tertentu.

B. Hasil Kuesioner

Setelah memahami lebih lanjut mengenai model GOMS, sekarang kita akan membahas hasil dari kuesioner yang telah terkumpul. Responden kuesioner ini adalah para pengguna terabox. Kuesioner digunakan sebagai salah satu alat penelitian untuk menentukan hasil dari penelitian ini. Oleh karena itu, kami menyusun beberapa pertanyaan kunci yang jawabannya menjadi poin penting dalam penelitian ini. Berikut adalah jawaban dari para responden.

C. GOMS Pada Aplikasi Terabox

1. Goals:

Aplikasi Terabox menetapkan beberapa tujuan krusial: menyediakan platform penyimpanan cloud yang aman dan handal, melindungi data pengguna dengan enkripsi end-to-end, meningkatkan produktivitas dengan alat yang sederhana untuk mengatur, mencari, dan berbagi file, serta menyusun antarmuka yang mudah digunakan dan navigasi yang jelas. Dengan memprioritaskan tujuan ini, Terabox bertujuan memenuhi kebutuhan pengguna dalam manajemen dan penyimpanan data secara efisien dan aman.

2. Operation:

Operasi-operasi di aplikasi Terabox melibatkan transfer file dari perangkat ke server dengan enkripsi untuk keamanan, pengelompokan file dalam folder, berbagi file dengan pengguna lain, pencarian file, dan pengunduhan file untuk akses offline. Fitur sinkronisasi memastikan file selalu diperbarui di semua perangkat pengguna. Dengan operasi-operasi ini, pengguna dapat menyimpan, mengelola, dan berbagi file mereka secara efisien dan aman melalui Terabox.

3. Method:

Metode yang diterapkan dalam aplikasi Terabox memastikan pengalaman pengguna yang optimal dengan beberapa pendekatan. Enkripsi end-to-end melindungi privasi data pengguna, dan algoritma pencarian canggih mempermudah menemukan file dengan cepat. Antarmuka yang intuitif dan mudah dinavigasi, sinkronisasi file yang memastikan file selalu terbaru di semua perangkat, dan manajemen izin akses memberikan kontrol penuh kepada pengguna atas siapa yang dapat mengakses file mereka. Teknologi transfer file yang cepat dan fitur pencadangan otomatis mencegah kehilangan informasi. Dengan metode-metode ini, Terabox berkomitmen memberikan pengalaman yang aman, efisien, dan nyaman dalam manajemen dan berbagi file online.

4. Selection Rules:

Terabox menetapkan aturan seleksi yang memungkinkan pengguna memilih metode yang paling sesuai berdasarkan berbagai faktor. Kemudahan penggunaan menjadi salah satu faktor utama, di mana pengguna cenderung memilih metode yang lebih cepat dan mudah seperti menyeret dan melepaskan file. Situasi kontekstual, seperti penggunaan dari perangkat seluler, dan pengalaman pengguna juga mempengaruhi pilihan metode. Dengan memahami aturan seleksi ini, Terabox dapat terus meningkatkan interaksi pengguna dengan aplikasi mereka.

D. Uji Validitas

Nilai pearson correlation sign setiap item pertanyaan tadi lalu bandingkan dengan nilai alpha yang kita pakai misalnya apabila kita menggunakan alpha 5%, dan nilai sign kurang dari 0,05% maka item tersebut dinyatakan valid, disini nilai sign total mayoritas 0,000 berarti seluruh item dinyatakan valid. Validitas menggambarkan Sejauh mana data yang terkumpul dapat mencakup wilayah investigasi yang sesungguhnya menjadi pertimbangan penting. Secara esensial, validitas merujuk pada kemampuan "mengukur apa yang seharusnya diukur". Indikator dalam kuesioner dianggap valid jika nilai r yang dihitung melebihi nilai r tabel yang telah ditentukan ($r_{hitung} > r_{tabel}$) [15].

Nomor	r Hitung		r Tabel ($df = N-2 = 50-2 = 48$, $\alpha=0,05$)	Keterangan
r Hitung 1	0,655	>	0,329	Valid
r Hitung 2	0,723	>		Valid
r Hitung 3	0,617	>		Valid
r Hitung 4	0,641	>		Valid
r Hitung 5	0,565	>		Valid
r Hitung 6	0,683	>		Valid
r Hitung 7	0,662	>		Valid
r Hitung 8	0,726	>		Valid

Tabel 1. Uji Validitas

E. Uji Reabilitas

Hasil pengujian reliabilitas dapat ditemukan dalam tabel output statistik keandalan di bawah ini. Nilai Cronbach's Alpha yang diperoleh adalah 0.814. Jika nilai Cronbach's alpha lebih besar dari 0.6, maka instrumen kuesioner dianggap dapat diandalkan (reliable). Dalam analisis data penelitian ini, analisis reliabilitas dilakukan menggunakan nilai alpha Cronbach dengan bantuan perangkat lunak SPSS (Statistical Product and Service Solution). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keandalan setiap faktor didasarkan pada nilai alpha Cronbach yang tinggi [15].

Tabel 2. Uji Reabilitas

Reliability Statites	
Cronbach's Alpha	N of items
.814	8

Tabel berikut menunjukkan hasil uji reliabilitas statistik. Dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar .814 dan r tabel sebesar 0.329, dapat disimpulkan bahwa instrumen ini berlaku secara keseluruhan (.814 lebih besar dari 0.329).

IV. KESIMPULAN

Dari penjelasan dan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Model GOMS adalah model dalam interaksi manusia yang mempermudah pengguna dalam mengoperasikan aplikasi. Model ini menuntun pengguna menuju tujuan yang mereka inginkan, yang sangat mempengaruhi kenyamanan dan kemudahan penggunaan aplikasi. Akibatnya, pengguna merasa betah dan enggan beralih ke aplikasi lain.
2. Aplikasi Terabox, yang kami uji, menerapkan model GOMS dengan baik, sehingga aplikasi ini sangat nyaman dan mudah digunakan. Pengembang aplikasi sangat memperhatikan kemudahan penggunaan, yang membuat para pengguna merasa nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Irawan, A. Purnama Sari, and S. Bahri, "perancangan dan implementasi cloud storage menggunakan nextcloud pada smk ypp pandeglang," vol. 5, no. 2, 2019, [Online]. Available: <https://cdn.zmescience.com/wp->
- [2] T. Lestariningsih Jurusan Akuntansi, P. Negeri Madiun Jl Serayu No, and M. Jawa Timur, "analisis sitem informasi dalam perspektif human computer interaction," 2017.
- [3] D. A. Saputra and T. Andriyanto, "Analisis Kualitas Website Sistem Informasi Akademik Universitas Nusantara PGRI Kediri Quality Analysis of Website Academic Information System Universitas Nusantara PGRI Kediri," *Research : Journal of Computer*, vol. 5, no. 1, pp. 17–22, 2022.
- [4] S. Nurmaharani and Heriyanto, "analisa dan perancangan ui/ux aplikasi penjualan menggunakan metode design thinking pada cv. multi ban oto servis bekasi," *INFOTECH journal*, vol. 9, no. 1, pp. 46–53, Feb. 2023, doi: 10.31949/infotech.v9i1.4393.
- [5] W. Buana and B. Nurina Sari, "Analisis User Interface Meningkatkan Pengalaman Pengguna Menggunakan Usability Testing pada Aplikasi Android Course," vol. 5, no. 2, pp. 91–97, 2022, [Online]. Available: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick>
- [6] A. Kathleen, R. P. Sutanto, and A. Pranayama, "analisis perbandingan user flow dari aplikasi e-catalogue ifurnholic."
- [7] Imron I, "Analisa Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode Kuantitatif Pada CV. Meubele Berkah Tangerang," *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, vol. Vol.5, No. 1, pp. 19–28, 2019.
- [8] P. Syahdan Nabil and I. F. Anshori, "tinjauan model goms aplikasi mega dalam interaksi manusia dan komputer," 2021.
- [9] M. Rudini and Pd, "peranan statistika dalam penelitian sosial kuantitatif."
- [10] D. Susanto, Ms. Jailani, and U. Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, "Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah." [Online]. Available: <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/qosim>
- [11] M. Yani Balaka and F. Abyan, *metodologi penelitian kuantitatif*. 2022. [Online]. Available: www.penerbitwidina.com
- [12] I. Jayusman, O. Agus, and K. Shavab, "studi deskriptif kuantitatif tentang aktivitas belajar mahasiswa dengan menggunakan media pembelajaran edmodo dalam pembelajaran sejarah," 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/artefak>

- [13] K. Nur Cahyo and E. Riana, “Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kuesioner Pelatihan Pada PT Brainmatics Cipta Informatika,” 2019.
- [14] A. Sujar, A. Saputra, H. Muslimah Az-Zahra, and A. Hendra Brata, “Analisis Usability Alur Pencarian Pada Aplikasi Belanja Online Berbasis Android Dengan Model GOMS,” 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [15] F. D. P. Anggraini, A. Aprianti, V. A. V. Setyawati, and A. A. Hartanto, “Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas,” *Jurnal Basicedu*, vol. 6, no. 4, pp. 6491–6504, May 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i4.3206.