

REVIEW ANTARMUKA (INTERFACE) WEBSITE GARUDA INDONESIA MENGUNAKAN EVALUASI HEURISTIC

Aji Priyambodo¹, Siska Narulita², Prihati³, Teguh Khristianto⁴

^{1,2,3}Program Studi Sistem dan Teknologi Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Semarang,

⁴Program Studi Sistem Informasi, Universitas Stikubank

e-mail: ¹priyambodo@itbsemarang.ac.id, ²siska.narulita@itbsemarang.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk melakukan review terhadap interface aplikasi berbasis website milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk. Review yang dilakukan menggunakan metode evaluasi interaksi manusia dan komputer metode evaluasi heuristic. Metode ini dikenalkan oleh Nielsen dan Molich [2] melalui 10 prinsipnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan desain atau perancangan interface dan usability (kemudahan pengguna) aplikasi berbasis website PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk telah memenuhi 10 prinsip metode evaluasi heuristic kecuali pada kekonsistenan bahasa yang digunakan pada website, namun kekurangan tersebut masih dapat diperbaiki.

Kata Kunci: interaksi manusia dan komputer, metode evaluasi *heuristic*, *interface*, *website*, aplikasi

1. PENDAHULUAN

Era digital memaksa masyarakat untuk senantiasa melakukan peningkatan kemampuannya dalam bidang teknologi informasi. Semua bidang yang ada telah berkolaborasi dengan teknologi informasi. Sebagai contoh dalam bidang kedokteran saat ini telah berkembang *telemedicine* atau layanan medis *online*, dalam bidang pendidikan saat ini telah dilakukan pembelajaran jarak jauh atau (*online*) seiring dengan merebaknya virus Covid-19. Teknologi untuk melakukan pembelajaran *online* juga sudah berkembang sangat pesat, misalnya dengan adanya *Learning Management System* (LMS) seperti SEVIMA EdLink, Moodle, Google Classroom, Edmodo, dan Schoology. Dalam bidang perdagangan (jual beli) telah banyak dikembangkan aplikasi *e-Commerce* seperti Lazada, Bukalapak, Tokopedia, Shopee, dan lain sebagainya.

Bidang jasa juga tidak bisa lepas dari perkembangan teknologi informasi. Perusahaan jasa baik negeri maupun swasta berlomba-lomba memberikan layanan terbaiknya dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi. Perusahaan milik Pemerintah PT Pos Indonesia misalnya, mengembangkan unit bisnis *Payment Point* dengan membangun aplikasi *System Online Payment Point* disingkat SOPPPPOS yang dapat digunakan oleh para agen resminya yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia [1]. Contoh perusahaan jasa milik Pemerintah adalah PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk khususnya di layanan jasa transportasi udara. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk juga melakukan peningkatan pelayanannya dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi melalui pembangunan aplikasi berbasis *website* yang bisa diakses berbagai kalangan masyarakat. Melalui *website* ini diharapkan PT Garuda Indonesia dapat meningkatkan pelayanannya kepada masyarakat baik di dalam maupun di luar negeri yang nantinya juga dapat membantu peningkatan pendapatan perusahaan.

Website milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk selain digunakan di lingkungan internal perusahaan juga digunakan oleh seluruh masyarakat di berbagai kalangan baik dari dalam maupun dari luar negeri. Oleh sebab itu aplikasi berbasis *website* ini harus dapat berinteraksi dengan penggunanya. *Usability* atau kemudahan merupakan hal yang krusial dalam proses perancangan suatu aplikasi. Nielsen dan Molich [2], mengemukakan *usability*

(kemudahan) menunjukkan sejauh mana sebuah fitur dapat memudahkan dan nyaman digunakan oleh pengguna [2]. Apabila suatu aplikasi sulit untuk digunakan, maka tidak menutup kemungkinan jika *user* (pengguna) dapat beralih ke aplikasi lain yang lebih mudah dan nyaman digunakan. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk *mereview* desain *interface* (antarmuka) dari *website* milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk. *Interface* pada aplikasi berbasis *website* milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk akan dievaluasi menggunakan metode evaluasi *heuristic* yang dikemukakan oleh Nielsen dan Molich dengan 10 prinsipnya [2]. Metode evaluasi ini dipilih karena dapat memberikan penilaian secara menyeluruh terhadap desain *interface* aplikasi sehingga menjadi teori standar dalam bidang ilmu interaksi manusia dan komputer [3].

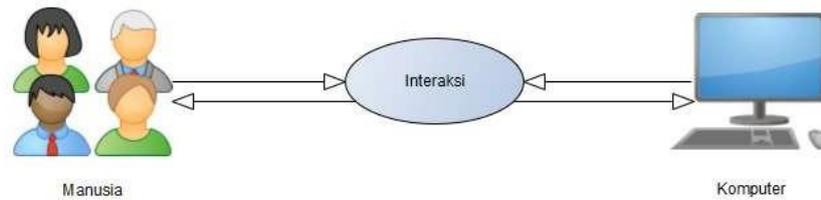
Bidang ilmu interaksi manusia dan komputer merupakan kajian ilmu yang membahas cara membuat perancangan atau desain, melakukan evaluasi, serta pengimplementasian sebuah sistem komputer secara interaktif yang dapat dipakai oleh manusia sebagai *user* secara mudah dan nyaman atau dapat dikatakan interaksi manusia dan komputer merupakan suatu disiplin ilmu yang membahas bagaimana interaksi atau komunikasi antara *user* dan sistem [4]. Proses evaluasi dari desain *interface* itu sendiri merupakan bagian dari materi *interaction design* dalam bidang ilmu *Human Computer Interaction* (HCI) atau interaksi manusia dan komputer (IMK) [5]. Menurut Jennifer dan Helen (2002), proses evaluasi merupakan penentuan *acceptability* dan *usability* dari suatu desain atau produk yang dapat diukur dalam suatu varietas kriteria yang termasuk di dalamnya kesesuaian dengan kebutuhan, jumlah *error*, daya tarik, dan seterusnya [5]. Adapun tujuan utama dari proses evaluasi adalah melihat bagaimana sebuah sistem itu berfungsi, bagaimana efek *interface* pada *user*, dan identifikasi permasalahan yang terdapat pada suatu sistem. Metode evaluasi *heuristic* telah banyak digunakan pada penelitian untuk mengevaluasi desain *interface* suatu aplikasi, karena metode evaluasi ini mempunyai kelebihan pengujian yaitu dengan menyediakan umpan balik (*feedback*) yang relatif murah dan cepat, serta dapat dikombinasikan dengan metode evaluasi *usability* yang lain [6]. Beberapa penelitian sebelumnya yang memakai metode evaluasi *heuristic* untuk *review* desain *interface* aplikasi antara lain penelitian yang dilakukan oleh Savitri dan Ispani [1] dengan melakukan *review* aplikasi SOPPPOS (*System Online Payment Point*) milik PT Pos Indonesia [1]. Penggunaan metode evaluasi *heuristic* untuk analisis desain antarmuka portal pembelajaran *online Quipper School* oleh Bahariyani dan Widiati [3], penelitian lainnya dilakukan oleh Geasela, Ranting dan, Andry [7] yang menggunakan metode evaluasi *heuristic* untuk menganalisis *user interface website* berbasis *e-Learning* [7].

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan bisa menjadi rujukan bagi PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk dalam melakukan perbaikan dan pengembangan aplikasi serta dapat memberikan gambaran atau pedoman dalam pengembangan desain *interface* ke depannya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Interaksi Manusia Dan Komputer

Interaksi manusia dan komputer adalah bidang multidisiplin dalam merancang produk interaktif [8]. Komponen dasar yang dapat menghasilkan sebuah produk yang interaktif terdiri dari komputer, manusia, dan adanya interaksi [8]. Pengertian lainnya dikemukakan oleh Nidhom [8], yaitu disiplin keilmuan yang berhubungan dengan desain, penerapan, serta evaluasi dari suatu sistem komputasi secara interaktif untuk dipergunakan manusia serta studi berbagai ruang lingkup yang terkait [9]. Manusia akan melakukan interaksi dengan produk interaktif lain yang berbasis sistem komputer atau komputer melalui media penghubung yang disebut dengan *interface* atau antarmuka. *Interface* atau antarmuka mempunyai fungsi untuk menafsirkan informasi antara komputer dan manusia. Berikut ini gambar yang menunjukkan hubungan interaksi manusia dengan komputer:



Gambar 1. Interaksi Manusia dan Komputer [8]

Terdapat kelemahan dalam interaksi antara user dengan produk interaktif, antara lain [8]:

- a. Kesulitan *user* dalam memahami instruksi yang ada dalam komputer.
- b. *User* kesulitan dalam menyelesaikan pekerjaan ketika menggunakan sistem.
- c. *User* kesulitan dalam menggunakan sistem komputer.
- d. *User* merasa kecewa menggunakan komputer.
- e. Kebosanan *user* dalam menggunakan produk interaktif.

Adapun tujuan dari interaksi manusia dan komputer adalah supaya kebutuhan *user* dapat terpenuhi sehingga rancangan dari produk interaktif bisa mendukung kebutuhan *user* [8]. Produk interaktif tersebut akan mengalami kegagalan untuk menarik minat *user* jika para *user* tersebut mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan produk itu, meskipun produk tersebut mempunyai fungsionalitas yang *up to date* dan canggih. Tujuan dari interaksi manusia dengan komputer dibagi menjadi dua, yaitu:

1) Tujuan *usability* (kegunaan)

Tujuan ini memungkinkan produk interaktif dapat digunakan, selain itu memastikan bahwa produk interaktif mudah untuk dipelajari, efektif, dan menyenangkan saat digunakan dari sudut pandang pengguna. Prinsip penting yang mendukung sasaran tujuan kegunaan, antara lain [8]:

- a. Kemudahan dalam mempelajarinya.
- b. Kemudahan dalam mengingat cara penggunaannya.
- c. Tingkat efisiensi dalam penggunaannya.
- d. Tingkat efektifitas dalam penggunaannya.
- e. Keamanan dalam penggunaan.
- f. Fungsionalitas yang baik.

2) Tujuan pengalaman *user*

Tujuan pengalaman *user* menitikberatkan pada persepsi produk yang digunakan dan konsumen. Tujuan dari pengalaman pengguna yang ingin dicapai adalah untuk memberikan kepuasan kepada pengguna, sehingga memotivasi pengguna untuk menggunakannya lagi.

2.2. Antarmuka (*Interface*)

User interface atau antarmuka pengguna atau merupakan kumpulan dari beberapa elemen sistem, *user*, dan komunikasi serta interaksi diantara keduanya [9]. Definisi lainnya adalah suatu perangkat baik fisik maupun non fisik yang terintegrasi dengan komputer yang menghubungkan antara *user*, *software*, dan *hardware* [4]. *User interface* itu sendiri mencakup tentang konsep dan kebutuhan *user* untuk mengetahui apakah sistem komputer telah terintegrasi secara keseluruhan [4]. *Interface* tidak terbatas hanya pada desain *layout* pada layar monitor tetapi juga dari sudut pandang *user* merupakan satu kesatuan dari sistem, yaitu:

- a. Berfungsi (*useful*).
- b. Kemudahan (*usable*) dan ketepatan (*does the right things*).
- c. Ketersediaan, dapat diterima, dan digunakan (*used*).

User interface tidak hanya sebatas mencakup segi tampilan saja, akan tetapi juga harus bisa membantu pekerjaan atau tugas yang dilakukan oleh manusia serta bisa meminimalisir kesalahan-kesalahan baik yang kecil maupun besar [4]. *Interface* atau antarmuka dalam

interaksi manusia dan komputer terkait juga dengan hal-hal berikut [4]:

- a. Ergonomi, berfokus pada karakteristik secara fisik dari sistem pendukung, mesin, dan melihat performansi *user*.
- b. Faktor manusia, berkaitan dengan manusia dan tingkah lakunya dalam penggunaan perangkat teknologi ataupun mesin dalam penyelesaian pekerjaan.
- c. Faktor teknologi *hardware* ataupun *software*.

Berikut ini merupakan prinsip utama dalam melakukan desain *interface* yang berfokus pada karakteristik manusia dan komputer [4]:

- a. *User compatibility*, antarmuka atau *interface* diwujudkan dalam *software* aplikasi, dalam membuat *software* harus mengenali *user*, *interface* disesuaikan dengan jumlah *user* karena bisa memiliki karakter yang berbeda-beda, dalam perancangan *interface* tidak dianjurkan berdasarkan desainer sendiri.
- b. *Product compatibility*, *interface* sebuah *software* aplikasi harus sama dengan sistem yang asli dengan harapan dapat menjaga produk yang telah dihasilkan serta bisa menjadi lebih baik lagi.
- c. *Task compatibility*, pekerjaan *user* diadopsi dalam *software* aplikasi melalui *interface*, sehingga *user* menjadi lebih mudah.
- d. *Workflow compatibility*, urutan kerja dari *software* aplikasi mengadopsi sistem manualnya, sehingga dapat mempercepat pekerjaan *user*.
- e. *Consistency*, *software engineer* harus konsisten terhadap rancangan antarmuka atau *interface*.
- f. *Familiarity*, *interface* dibuat familiar dengan *user* untuk membantu *user* agar cepat berinteraksi dengan sistem.
- g. *Simplicity*, *interface* dibuat sesederhana mungkin yang berarti ringkas dan tidak berbelit-belit.
- h. *Direct manipulation*, terdapat *tools* yang bisa dipakai untuk merubah *interface*, sehingga *user* dapat menyesuaikannya sesuai dengan kebutuhan.
- i. *Control*, *interface* juga dirancang untuk dapat meminimalisir kesalahan yang dilakukan oleh *user*, misalnya *can't recognize input*, *illegal command*, dan lain sebagainya.
- j. *What you see is what you get* (WYSIWYG), berarti yang dilihat itulah yang akan diperoleh, informasi yang diinginkan oleh *user* harus sesuai dengan usaha yang telah dilakukan oleh *user* ketika proses pencarian dan sesuai dengan data yang tersimpan dalam sistem.
- k. *Flexibility*, terdapat berbagai solusi penyelesaian bagi satu permasalahan, sehingga *user* secara fleksibel mendapatkan solusi dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.
- l. *Responsiveness*, *software* aplikasi yang dikembangkan harus memiliki reaksi tanggap secara cepat supaya *user* tidak lama menunggu.
- m. *Invisible technology*, *software* aplikasi yang dibangun memiliki kelebihan yang tersembunyi.
- n. *Robustness*, *software* aplikasi memiliki *error handling* yang bernuansa *user friendly*.
- o. *Protection*, perlunya kenyamanan pada *interface software* aplikasi, sehingga *user* merasa nyaman pada saat telah melakukan suatu kesalahan dengan adanya *recovery tools*.
- p. Kemudahan dalam proses pengoperasian dan penggunaan *software* aplikasi (*ease of learning and ease of use*).

2.3. Garuda Indonesia

PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk merupakan maskapai penerbangan milik oleh Pemerintah Indonesia yang berdiri sejak tanggal 16 Juni 1948. Awal mulanya, Garuda Indonesia adalah hasil kerjasama antara *Koninklijke Luchtvaart Maatschappij* (KLM) yaitu maskapai penerbangan milik Belanda dimana sahamnya dimiliki Pemerintah Indonesia tahun

1953 dengan Pemerintah Indonesia. Pada tahun tersebut, Garuda Indonesia telah berhasil mempunyai 27 pesawat dan staf profesional. Penyediaan jasa layanan penerbangan oleh Garuda Indonesia mengalami peningkatan. Banyak dibuka rute penerbangan baru yang diikuti dengan mendatangkan pesawat baru. Melalui pendekatan yang berfokus pada pelayanan, Garuda Indonesia mempunyai tujuan menjadi penyedia layanan yang terdepan untuk wisatawan dalam negeri dan juga sekaligus menyediakan layanan pengiriman barang via udara. Saat ini, Garuda Indonesia adalah maskapai penerbangan yang mempunyai konsep *full service airline*. Banyak penghargaan yang telah diterima oleh Garuda Indonesia, hal ini merupakan bukti dari keunggulan yang dimiliki. Tahun 2014, Garuda Indonesia dinobatkan sebagai *The World's Most Best Improved Airline* dan sebagai *Five Star Airline* oleh *Skytrax*.

Adapun visi dari Garuda Indonesia, yaitu “Menjadi perusahaan penerbangan yang handal dengan menawarkan layanan yang berkualitas kepada masyarakat dunia menggunakan keramahan Indonesia”. Garuda Indonesia telah mewujudkan visi ini dengan berekspansi bisnis ke luar negeri melalui pembukaan destinasi atau tujuan penerbangan baru di negara-negara di dunia. Misi Garuda Indonesia, “Sebagai perusahaan penerbangan pembawa bendera bangsa (*flag carrier*) Indonesia yang mempromosikan Indonesia kepada dunia guna menunjang pembangunan ekonomi nasional dengan memberikan pelayanan yang profesional”. Berikut ini logo Garuda Indonesia yang digunakan sejak tahun 2009 sampai saat ini.



Gambar 2. Logo Garuda Indonesia

2.4. Metode *Heuristic*

Metode evaluasi *heuristic* merupakan aturan atau panduan yang dipakai untuk memutuskan rancangan atau mengkritik keputusan suatu rancangan yang telah diambil [10]. Metode evaluasi *heuristic* sendiri banyak dipakai guna pengukuran tingkat kenyamanan dari *user* [1]. Metode ini diusulkan oleh Nielsen dan Molich [2]. Evaluasi *heuristic* bertujuan untuk melakukan perbaikan terhadap rancangan secara efektif. Evaluator mengevaluasi lewat kinerja serangkaian tugas dengan desain dan dilihat apakah sudah sesuai dengan kriteria di tiap tingkat. Apabila terdapat kesalahan, maka desain dapat dilakukan peninjauan kembali untuk diperbaiki sebelum masuk ke tahap penerapan atau implementasi. Metode evaluasi *heuristic* sangat sesuai dipergunakan sebagai metode untuk mengevaluasi suatu rancangan karena masalah terkait *usability* yang muncul dapat lebih mudah ditemukan. Dalam metode evaluasi *heuristic* terdapat sepuluh prinsip atau aturan, yaitu [2]:

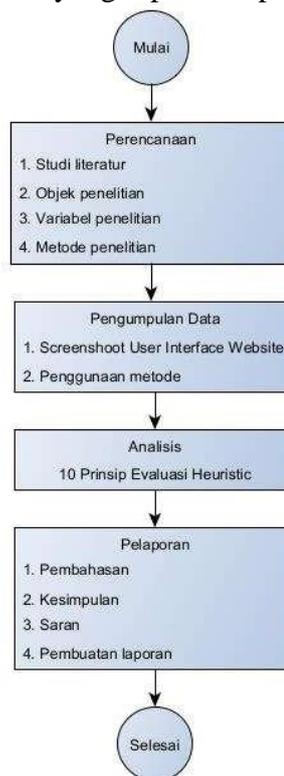
- a. Visibilitas status suatu sistem, sistem dapat memberikan informasi bagi *user* terkait permasalahan yang terjadi melalui sebuah pesan yang baik dan di waktu yang sesuai (*visibility of system status/feedback*).
- b. Kesesuaian sistem dan dunia nyata, sistem berbicara sesuai bahasa (*user*) dan konsep yang digunakan *user* (*match between the real world and system*).
- c. Kebebasan dan kendali *user*, sistem mempunyai kemampuan untuk *undo* atau *redo*, *user* bebas memilih dan melakukan pekerjaan, *user* dapat mengambil keputusan sendiri (*use control and freedom*).
- d. Kesemuanya harus mengikuti standar yang ada (*standard and consistency*).
- e. Sistem dirancang untuk bisa meminimalisir atau mencegah terjadinya kesalahan (*error prevention*).
- f. Membantu *user* dalam melakukan pengenalan, diagnosa, dan mengatasi masalah, semua harus mengikutistandar yang telah ada (*recognition rather than recall*).
- g. Sistem dibuat untuk mengakomodir kebutuhan *user expert* dan pemula (*efficient of use and*

flexibility).

- h. Informasi yang dihasilkan sistem relevan (*minimalist design and aesthetic*).
- i. Sistem dibangun dengan tujuan agar *user* mudah dalam mengingat informasi, instruksi dan informasi mudah diakses dan dilihat dengan jelas oleh *user* (*help users recovers form errors, recognize, and dialogue*).
- j. Sistem memiliki fitur bantuan dan dokumentasi yang baik serta relevan, sehingga mudah dipelajari oleh *user* (*documentation and help*).

3. METODE PENELITIAN

Metode adalah suatu skema yang digunakan untuk bertindak atau merupakan suatu kerangka pikir dalam penyusunan gagasan secara terarah sesuai dengan tujuan dan maksud yang telah ditetapkan [11]. Metode penelitian yang digunakan berkaitan dengan desain penelitian, prosedur, dan alat yang digunakan. Metode merupakan bagian dari metodologi [11]. Metodologi penelitian yaitu tahapan yang digunakan dalam penelitian sedangkan metode penelitian adalah cara dari setiap tahapan yang ada [11]. Metode penelitian yang dipakai yaitu *case studies research*. Studi kasus (*case studies*) merupakan penelitian yang berfokus pada kasus tertentu dengan individu atau kelompok dipergunakan sebagai bahan studi [11]. Pemakaian penelitian studi kasus berfokus pada proses penggalian (*mining*) dan pengumpulan data yang lebih dalam dari suatu objek penelitian untuk menjawab permasalahan yang terjadi [11]. Dapat dikatakan, penelitian studi kasus bersifat eksploratif dan deskriptif [11]. Metodologi penelitian yang dipakai dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Metodologi Penelitian

3.1. Perencanaan

Penelitian ini dimulai dengan tahapan perencanaan. Dalam tahapan perencanaan ini dilakukan studi literatur, dimana literatur yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari beberapa penelitian terkait sebelumnya baik dari jurnal ilmiah luar negeri maupun nasional maupun dan juga dari beberapa sumber buku. Objek yang diteliti adalah *website user interface* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk. Variabel adalah sesuatu yang dapat diukur,

dapat berupa kepuasan, pendapat, kinerja, dan lain sebagainya yang sifatnya selalu berubah atau dapat dikatakan variabel merupakan sesuatu yang menjadi objek atau suatu faktor yang mempunyai peran dalam gejala atau peristiwa yang akan diteliti [11]. Variabel dalam penelitian ini berdasarkan sifatnya tergolong dalam variabel kualitatif, yaitu variabel yang menunjukkan kualitas objek yang menghasilkan data kualitatif melalui sebuah pengamatan [11]. Variabel penelitian ini diambil dari prinsip metode evaluasi *heuristic*, yaitu:

Tabel 1. Variabel Penelitian [2][1]

Variabel Penelitian	Keterangan
<i>Feedback (visibility of system status)</i>	Sistem mempunyai informasi dalam bentuk pesan dan waktu yang sesuai tentang statusnya saat ini.
<i>The real world and match between system</i>	Bahasa sistem sesuai dengan bahasa <i>user</i> .
<i>Freedom and use control</i>	User bebas mengambil keputusan dan mempunyai kontrol terhadap sistem.
<i>Standard and consistency</i>	Sistem mempunyai standar yang konsisten.
<i>Error prevention</i>	Sistem mempunyai kemampuan untuk mencegah atau meminimalisir kesalahan.
<i>Recognition rather than recall</i>	Sistem dapat membantu <i>user</i> dalam melakukan pengenalan, diagnosa, dan mengatasi masalah.
<i>Efficient of use and flexibility</i>	Sistem bisa mengakomodir <i>user</i> ahli maupun awam.
<i>Minimalist design and aesthetic</i>	Informasi yang dihasilkan relevan dan tampilan sesuai kebutuhan.
<i>Recovers form errors, help users recognize, and dialogue</i>	Sistem bisa memberi bantuan untuk <i>user</i> dalam pengenalan, dialog, dan perbaikan kesalahan.
<i>Documentation and help</i>	Sistem mempunyai fitur bantuan yang baik dan dokumentasi yang sesuai atau relevan.

Pada penjelasan sebelumnya telah diuraikan bahwa metode penelitian yang dipergunakan adalah *case studies research*.

3.2. Pengumpulan Data

Pada tahapan pengumpulan data dilakukan pengambilan (*screenshot*) tampilan *user interface* dari *website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk. Kemudian menentukan metode evaluasi yang dipakai. Metode evaluasi yang dipakai dalam penelitian ini yaitu metode evaluasi *heuristic*.



Gambar 4. Website PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

3.3. Analisis

Tahapan analisis dilakukan menggunakan 10 prinsip pada metode evaluasi *heuristic* [2]. Evaluasi *heuristic* sangat sesuai untuk dipergunakan sebagai metode evaluasi perancangan atau desain karena permasalahan *usability* yang muncul dapat lebih mudah ditemukan atau ditentukan. Penggunaan metode evaluasi *heuristic* membutuhkan *storyboard* dari sistem yang hendak dibangun atau *software* yang akan diteliti [13].

3.4. Pelaporan

Setelah tahap analisis selesai dilakukan, tahapan berikutnya adalah pelaporan. Dalam tahapan ini dibuat laporan terkait semua pembahasan dari hasil analisis serta penarikan kesimpulan dan pemberian saran terhadap hasil dari proses analisis yang diperoleh.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terhadap *user interface website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk yang dilakukan menggunakan 10 prinsip metode evaluasi *heuristic* [2] diperoleh hasil sebagai berikut:

a. *Feedback (visibility of system status)*

Website PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk akan menampilkan *circle running progress bar* saat melakukan proses pencarian terkait data penerbangan.



Gambar 5. *Circle Running Progress Bar*

Dari gambar 5 di atas *Website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12], syarat dari *feedback* telah terpenuhi.

b. *Match between the real world and system*

Pada *website* milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk telah menyediakan pilihan bahasa bagi pengguna.



Gambar 6. Pilihan Bahasa pada *Website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

c. *Use control and freedom*

Website milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk menyediakan pilihan tombol **Lanjutkan** dan **Kosongkan Pilihan**, serta tombol lainnya.



Gambar 7. Tombol Kontrol pada *Website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

d. *Consistency and standard*

Penggunaan bahasa pada *website* milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk tidak konsisten untuk *website* berbahasa Indonesia.



Gambar 8. *Web Page* Pencarian Data Penerbangan pada *Website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

e. *Error prevention*

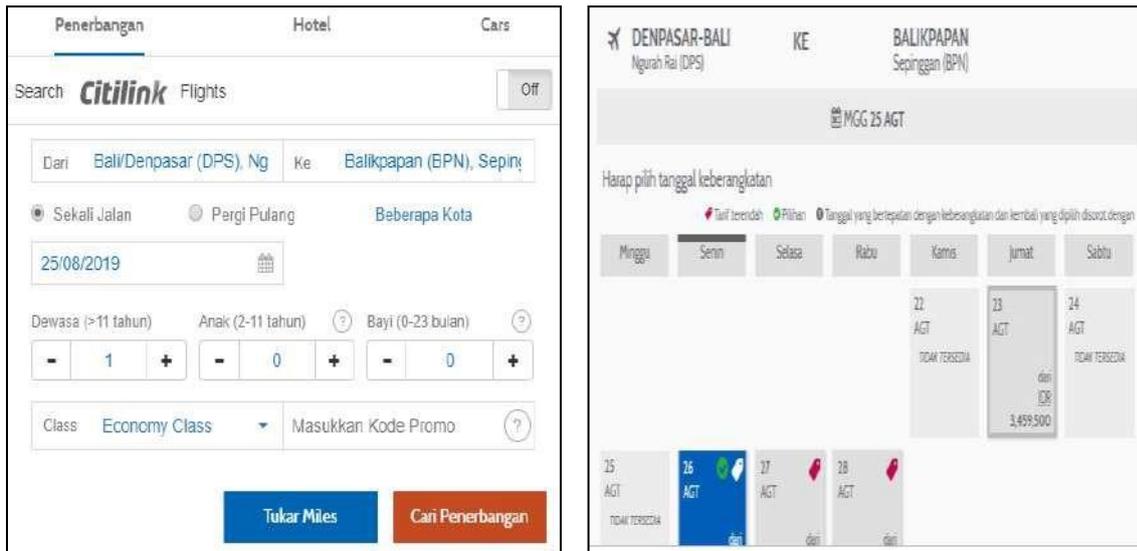
Pada *website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk dapat menampilkan pesan kesalahan yang dapat mencegah *user* atau pengguna melakukan kesalahan *input* data.



Gambar 9. Tampilan *Error Handling* pada *Website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

f. *Recognition rather than recall*

Website milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk mampu menampilkan hasil pencarian sesuai dengan kebutuhan *user*, sehingga sistem ini mampu membantu *user* dalam pengenalan, diagnosa, dan penyelesaian masalah.



Gambar 10. Hasil Pencarian pada Website PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

g. Flexibility and efficient of use

Pada website milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk menyediakan akomodasi dan layanan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 11. Tampilan Informasi Pelayanan pada Website PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk.

h. Aesthetic and minimalist design

Website milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk mampu menampilkan informasi yang cukup relevandengan tujuan pembuatan website yaitu pelayanan e-Ticket.



Gambar 12. e-Ticket pada Website PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

i. *Help users recognize, dialogue, and recovers form errors*

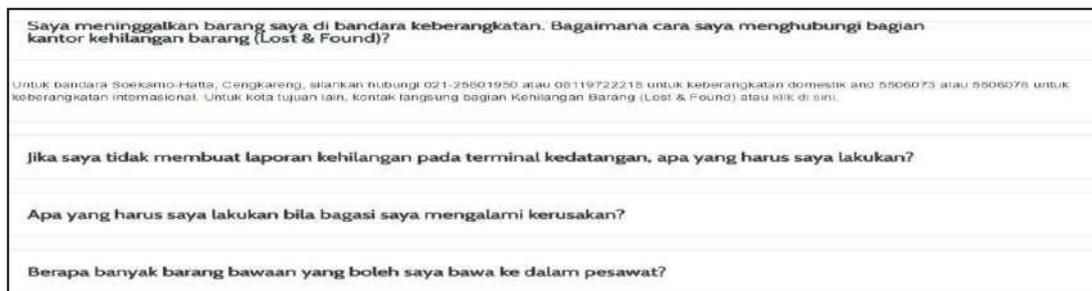
Pada *website* milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk menyediakan petunjuk pengisian *form* untuk *input* data penumpang dan terdapat autentifikasi menggunakan *captcha*.



Gambar 13. Petunjuk Pengisian Form dan Autentifikasi pada *Website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

j. *Help and documentation*

Website milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk juga menyediakan petunjuk bantuan berupa pertanyaan yang sering muncul dari pengguna.



Gambar 14. Petunjuk Bantuan pada *Website* PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk [12]

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil suatu kesimpulan bahwa *website* milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk sesuai dengan 10 prinsip metode evaluasi *heuristic* seperti tersebut pada table 2 berikut :

Tabel 2. Hasil metode evaluasi *heuristic*

No.	Kriteria	Hasil
1.	<i>Feedback (visibility of system status)</i>	Memenuhi kriteria
2.	<i>Match between the real world and system</i>	Memenuhi kriteria
3.	<i>Use control and freedom</i>	Memenuhi kriteria
4.	<i>Consistency and standard</i>	Tidak memenuhi kriteria
5.	<i>Error prevention</i>	Memenuhi kriteria
6.	<i>Recognition rather than recall</i>	Memenuhi kriteria
7.	<i>Flexibility and efficient of use</i>	Memenuhi kriteria
8.	<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Memenuhi kriteria
9.	<i>Help users recognize, dialogue, and recovers form errors</i>	Memenuhi kriteria
10.	<i>Help and documentation</i>	Memenuhi kriteria

Dari tabel diatas dapat diketahui secara keseluruhan bahwa *website* milik PT Garuda

Indonesia (Persero), Tbk telah memenuhi 10 prinsip metode evaluasi *heuristic* kecuali pada kekonsistenan bahasa yang digunakan pada *website*. Namun kekurangan tersebut dapat diperbaiki. *Website* milik PT Garuda Indonesia (Persero), Tbk memiliki tampilan yang menarik. Dari segi *usability* atau kegunaan sangat membantu calon penumpang dalam mendapatkan fasilitas pelayanan terkait pemesanan tiket secara *online* (*e-Ticket*).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Savitri and M. Ispani, 2006, “Review Desain Interface Aplikasi Soppops Menggunakan Evaluasi Heuristik,” *J. SIMETRIS*, vol. 6, no. 1, hal. 95–100.
- [2] J. Nielsen and R. Molich, 1990, “Heuristic Evaluation of User Interfaces,” *CHI '90 : Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York, April 1990.
- [3] M. Bahariyani and I. S. Widiati, 2020, “Analisis Desain Antarmuka Portal Pembelajaran Online Menggunakan Evaluasi Heuristik,” *J. IT CIDA*, vol. 6, no. 1, hal. 10–20.
- [4] A. Ikhwan, 2020, *Interaksi Manusia dan Komputer*, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
- [5] P. Jennifer and H. Y. Rogers, 2002, *Interaction Design Beyond Human-Computer Interaction*, John Wiley & Sons, Inc., United Kingdom.
- [6] T. K. Ahsyar and S. Husna, 2019, “Evaluasi Usability Sistem Informasi Akademik SIAM Menggunakan Metode Heuristic Evaluation,” *Seminar Nasional Teknoogi Informasi, Komunikasi dan Industri*, Pekanbaru, 12 November 2019.
- [7] Y. M. Geasela, P. Ranting, and J. F. Andry, 2018, “Analisis User Interface terhadap Website Berbasis E-Learning dengan Metode Heuristic Evaluation,” *J. Inform.*, vol. 5, no. 2, hal. 270–277.
- [8] J. Dalle, A. A. Mutalib, N. Shaari, and S. N. A. Salam, 2019, *Pengantar Interaksi Manusia dan Komputer*, Rajawali Pers, Depok.
- [9] N. Hidayati, 2017, *Interaksi Manusia Komputer*, Bina Sarana Informatika, Jakarta.
- [10] A. Ridwan, 2007, “Pengukuran Usability Aplikasi Menggunakan Evaluasi Heuristik,” *J. Inf. Komput.*, vol. 12, hal. 218–228.
- [11] Z. A. Hasibuan, 2007, “Metodologi Penelitian pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Konsep, Teknik dan Aplikasi in *Desain Penelitian*,” Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia, Jakarta.
- [12] PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk, “Garuda Indonesia,” 2021, <https://www.garuda-indonesia.com/id/id/index>, diakses tanggal 28 Februari 2022.
- [13] A. Ridwan, 2007, “Pengukuran Usability Aplikasi Menggunakan Evaluasi Heuristik,” *J. Inform. Komput.*, vol. 3, no. 12.