

APLIKASI *E-COMMERCE* PRODUK DAN JASA BAGI DISABILITAS MAHASISWA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA UIN ALAUDDIN DENGAN METODE *DESIGN THINKING*

A.MUHAMMAD SYAFAR.¹, FIRMANSYAH IBRAHIM²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar
Email: ¹andi.syafar@uin-alauddin.ac.id, ²firmansyah.ibrahim@uin-alauddin.ac.id

ABSTRAK

. Penelitian ini di latar belakang oleh adanya mahasiswa disabilitas di jurusan Teknik informatika UIN Alauddin Makassar. Penelitian ini bertujuan Untuk membuat desain aplikasi *E-Commerce* Produk dan Jasa Bagi Disabilitas Dengan Pendekatan *Design Thinking*, Dimana Penyandang disabilitas memiliki hak dan kewajiban serta peran yang sama dimana hak-hak penyandang disabilitas tersebut mengakibatkan tidak terpenuhinya hak disabilitas yaitu diantaranya memiliki hak yang sama untuk berkomunikasi dan berinteraksi langsung tanpa adanya batasan, mengembangkan bakat, kemampuan serta kehidupan sosial baik dilingkungan keluarga maupun dilingkungan masyarakat.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan studi literatur. Aplikasi ini di uji digunakan pendekatan *design thinking*.

Dari penelitian ini menghasilkan perancangan dan aplikasi *E-Commerce* produk dan jasa bagi Disabilitas dengan pendekatan *Design Thinking*. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu dapat memudahkan bagi disabilitas dalam melakukan transaksi *E-commerce* terhadap produk dan jasa.

Kata Kunci : *Design Thinking*, Disabilitas, *E-Commerce*, Produk dan Jasa

I.PENDAHULUAN

Perkembangan dunia teknologi dan informasi mempengaruhi kehidupan semua orang untuk memenuhi kebutuhannya. Pasar online atau e-commerce merupakan peluang baru yang meningkatkan daya saing sistem transaksi pengadaan, oleh karena itu dalam menghadapi persaingan pasar sangat diperlukan pencapaian hasil yang signifikan dalam menjalankan e-commerce. Kegiatan jual beli barang dan jasa melalui e-commerce, menggunakan smartphone dan internet, biasanya disebut sebagai business-to-consumer.

Jurusan Teknik Informatika sebagai salah satu jurusan dibawah naungan Fakultas Sains dan Teknologi pada Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin

Makassar yang mulai menerima mahasiswa baru pada tahun 2004 dan hingga saat ini telah menghasilkan ratusan alumni. Dimana pada saat penerimaan mahasiswa ditemukan ada beberapa mahasiswa penyandang disabilitas yang berhasil lolos sehingga butuh aplikasi untuk bisa terjadi pemerataan keadilan.

Disabilitas diartikan sebagai keadaan seseorang sakit, cedera atau menderita sesuatu yang membatasi kemampuan mental dan fisik orang tersebut dalam berkegiatan dengan cara biasa. Mereka penyandang disabilitas, termasuk kelompok yang menerima diskriminasi dan masih tidak terpenuhinya hak-hak mereka sebagai kaum Disabilitas (Dini, 2019). Sedangkan dalam “Undang- Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 28 I ayat (2) menyebutkan bahwa setiap orang berhak bebas dari perlakuan yang diskriminatif atas dasar apapun dan berhak mendapatkan perlindungan terhadap perlakuan yang bersifat diskriminatif itu”.

Menurut data kementerian ketenagakerjaan per Agustus 2019 di Indonesia terdapat 20.728.227 orang merupakan penduduk usia kerja disabilitas, 11.548.202 orang di antaranya perempuan dan 9.480.025 orang adalah laki-laki. Hal tersebut sangat berpotensi untuk disabilitas berperan dalam roda perekonomian, mereka bukan hanya mendapat bantuan atau menjadi beban dari keluarga mereka, tetapi juga bisa berdikari dan menghasilkan karya berupa produk maupun jasa. Usia tersebut diharapkan mereka tetap berkontribusi pada negeri ini.



Gambar 1. Data Jumlah Penduduk Usia Kerja Disabilitas
(Sumber : KEMNAKER 2019)

Data penyerapan tersebut masih sangat terbatas untuk jumlah disabilitas yang banyak, sehingga pemerintah melakukan pelatihan untuk meningkatkan skill para Disabilitas. Disabilitas di usia produktif dilatih dengan skill yang mereka miliki untuk mampu menghasilkan produk dan jasa yang dapat menjadi sumber penghasilan mereka (Tatik Mulyati, 2019).

Disabilitas yang telah dilatih, pada kenyataannya tetap mengalami kendala pada proses implementasi produk dan jasa yang mereka hasilkan. Keterbatasan mereka dalam menyalurkan produk dan jasa yang mereka miliki, sehingga kemampuan yang mereka telah asah kurang maksimal dapat diberdayakan. Dibutuhkannya sistem informasi yang mendukung hal tersebut.

Aplikasi untuk para Disabilitas, sudah cukup banyak dikembangkan baik di Indonesia maupun diseluruh dunia (Fransisco and Gebriel, 2017). Aplikasi untuk memudahkan Disabilitas untuk keterbatasan mereka seperti tunanetra, tuna rungu, dll (Rendy et all, 2016). Sehingga para Disabilitas zaman ini sudah terbiasa menggunakan smartphome.

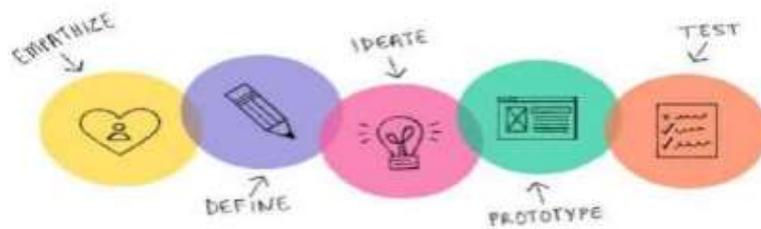
II. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif . Dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sample sumber data dilakukan secara purposive dan snowbaal, teknik pengumpulan data dilakukan dengan triangulasi (gabungan) analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi.(Sugiyono, 2009).Adapun lokasi penelitian dilakukan Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Alauddin Makasssar.

B.Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Pada penelitian ini, menggunakan metodologi *Design Thinking* dengan kerangka sebagai berikut :



Gambar 2. Kerangka *Design Thinking*

Tahapan *Design Thinking* :

A. *Empathy*

Pada tahap ini diharapkan dengan menjadi pendengar yang baik bagi pengguna, mereka akan memahami masalah yang dihadapi pengguna sehingga mereka tahu apa yang sebenarnya mereka butuhkan dan inginkan.

B. *Define*

Setelah melanjutkan ke tahap *Empathy* dan berhasil memperoleh informasi yang dibutuhkan yang diperoleh dengan cara survey atau bertanya langsung kepada beberapa pengguna, langkah selanjutnya adalah mengklasifikasikan dan menganalisis masalah yang dihadapi oleh sistem

C. *Ideate*

Setelah fase definisi selesai maka memasuki fase konsepsi, yaitu fase menghasilkan ide. Semua ide akan dikumpulkan sebagai proses pemecahan masalah yang didefinisikan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, sangat penting untuk mengumpulkan ide sebanyak mungkin untuk menghasilkan beberapa solusi yang sesuai

D. *Prototype*

Pada sesi ini dilakukan proses lanjutan yakni pengujian suatu *prototype* tipe dini dalam pengembangan aplikasi, guna pada sesi ini ialah memberikan bayangan kepada pengguna terhadap aplikasi yang dibentuk untuk menunjukkan suatu cerminan yang diperlukan oleh pengguna bersumber pada hasil dari sesi selanjutnya

yang bertujuan untuk memperkirakan pemecahan yang diberikan itu telah pas ataupun masih kurang dari sudut pandang pengguna.

E. Test

Pada tahapan ini prototype dari aplikasi fitur bergerak Ivent hendak diuji coba oleh pengguna, sehingga kita bisa memandang reaksi ataupun interaksi pengguna dikala memakai prototype sekaligus mengumpulkan beberapa feedback dari pengguna berbentuk pengalaman mereka dalam memakai prototype ini.

III.HASIL DAN PEMBAHASAN

A.Requirement Defenition

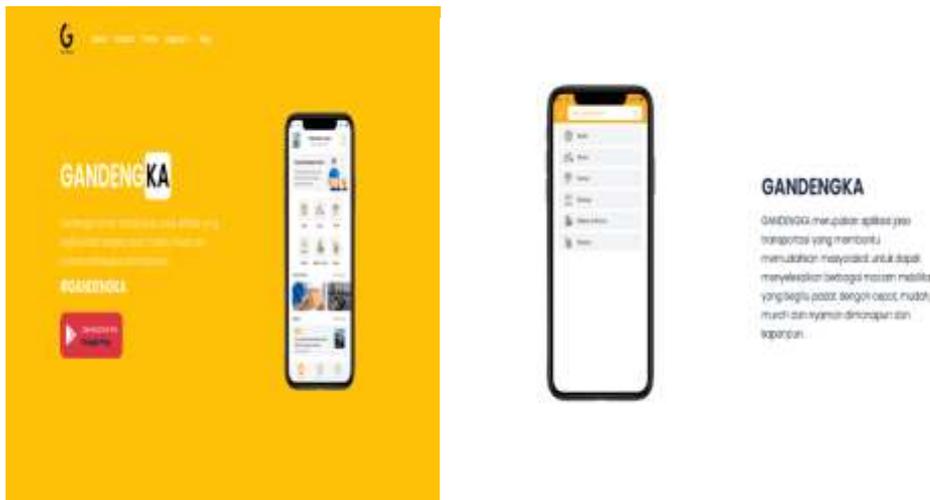
Pada tahap ini dilakukan beberapa cara dalam melakukan identifikasi kebutuhan antara lain dengan pengumpulan data yang dibutuhkan. Data yang dibutuhkan antara lain dengan dilakukannya penyebaran kuesioner terhadap 62 responden untuk calon pengguna aplikasi gandengka dan 30 Responden untuk teman-teman disabilitas baik pada lingkup UIN Alauddin Makassar dan juga umum.

B. System And Software Design

Setelah dilakukan pengumpulan data dari beberapa responden baik data dari para disabilitas dan juga masyarakat baik pada tingkat UIN Alauddin Makassar dan juga secara umum calon pengguna aplikasi ditemukan beberapa hasil desain aplikasi. Desain aplikasi dalam bentuk Website dan Mobile. Dimana desain aplikasi dalam bentuk web merupakan aplikasi jasa disabilitas berupa informasi terkait fitur dan fasilitas aplikasi yang dapat digunakan.

1.Tampilan Desain Aplikasi WEB Gandengka.

Tampilan ini merupakan tampilan aplikasi berbasis web untuk menginformasikan terkait fitur atau layanan aplikasi yang disediakan di aplikasi Gandengka.



Gambar 3. Tampilan Desain Aplikasi Web Gandengka

2. Tampilan Desain Aplikasi Mobile Gandengka

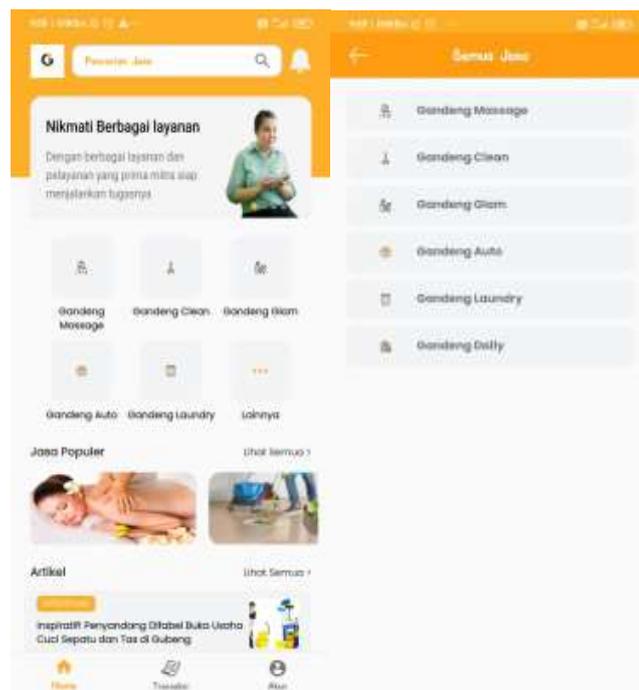
Tampilan ini merupakan tampilan aplikasi berbasis mobile baik untuk pengguna disabilitas yang menyediakan jasa serta pengguna layanan jasa disabilitas yang ingin menggunakan jasa teman-teman disabilitas untuk dapat menyelesaikan beberapa pekerjaan rumah yang mereka inginkan.



Gambar 4. Tampilan Desain Aplikasi Mobile Gandengka

C. Implementation And Unit Testing

Setelah dilakukan pengumpulan data dan desain untuk memenuhi kebutuhan terhadap pembuatan aplikasi jasa bagi disabilitas dilakukan implementasi dan testing terhadap aplikasi yang telah didesain dan dibuat sebelumnya pada local server. Berikut beberapa tampilan aplikasi mobile yang siap di implementasikan melalui domain www.gandengka.id.

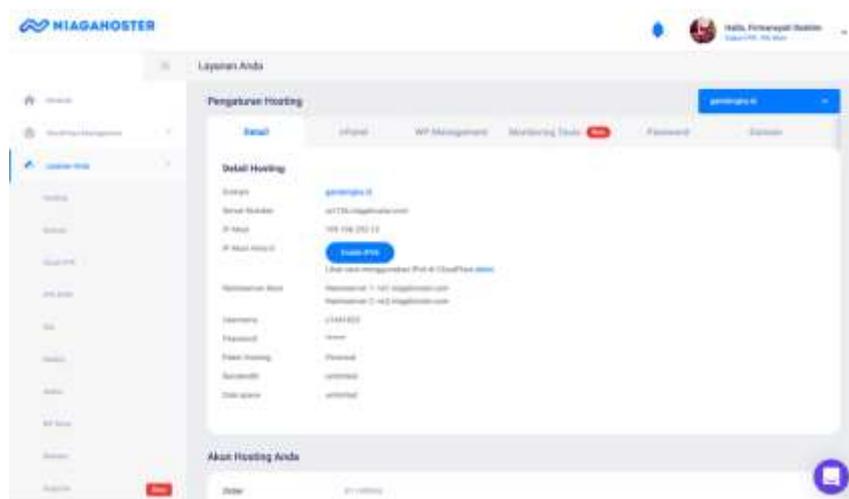


Gambar 5. Layanan Jasa Aplikasi Gandengka

Aplikasi penyediaan jasa disabilitas Bernama aplikasi Gandengka. Aplikasi gandengka merupakan aplikasi yang menawarkan beberapa layanan jasa yang dapat membantu masyarakat secara umum untuk dapat menyelesaikan berbagai macam pekerjaan rumah tangga.

D. Integration and System Testing

Setelah dilakukan pemenuhan kebutuhan terkait fitur dan desain aplikasi yang diinginkan dari beberapa responden selanjutnya dilakukan integrasi dan testing aplikasi. Dimana aplikasi di integrasikan kedalam Hosting dan Domain yang beralamat di www.gandengka.id. Penempatan hosting dan domain dilakukan di niagahoster selaku penyedia layanan server untuk web dan mobile.



Gambar 6. Penempatan hosting dan domain dilakukan di niagahoster

IV.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari total 62 responden untuk calon pengguna aplikasi jasa disabilitas gandengka, dikemukakan bahwa 22 responden memiliki keinginan yang tinggi terhadap aplikasi jasa disabilitas. Selain itu ada 32 responden yang memiliki kategori sedang dan 6 responden yang memiliki kategori rendah. Ini menunjukkan bahwa tingginya minat baik dari lingkup UIN Alauddin Makassar dan masyarakat umum untuk jasa aplikasi disabilitas. Selain itu dari total 30 responden disabilitas mengemukakan bahwa keinginan mereka untuk dapat menawarkan jasa mereka melalui aplikasi gandengka untuk dapat memenuhi kebutuhan mereka dan bisa mengimplementasikan keahlian mereka kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifianto, T.2011. Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren Dengan Lwuit.Yogyakarta: Andi Publiser, .
- Gaol, Chr.Jimmy L. 2008. Sistem Informasi Manajemen : Pemahaman dan Aplikasi.Jakarta : PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Gargenta, M. 2011.Learning Android. California : O'Reilly Media,
- Handari W. 2012. Organisasi dan Kode Etik Profesi. Bandung: Politeknik Telkom Bandung
- Jogiyanto, H.M. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta : Andi Offset.
- Jogiyanto, H.M. 1997. Sistem Informasi Berbasis Komputer. Yogyakarta : BPFE.
- Mauri, J. L. (2015). Android Oprertion System. Singapura: Defense Review
- Nurgiyantoro dan Murdiono. 2012. Pusat pengembangan berkala ilmiah. Yogyakarta:LP2M Universitas Negeri Yogyakarta
- Pressman, Roger.2002 “Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku SATU)”, Yogyakarta : Andi
- Dendy Pratama, dkk. 2016. Rancang Bangun Alat dan Aplikasi untuk para Penyandang Tunanetra Berbasis Smartphone Android. Khazanah Informatika. Vol 2 (2): 14-18.
- Dini Widinarsih . 2019. Penyandang Disabilitas Di Indonesia: Perkembangan Istilah Dan Definisi.Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial,Vol 20 (2). 127-142.
- Frichy Ndaumanu. 2020. Hak Penyandang Disabilitas: Antara Tanggung Jawab Dan Pelaksanaan Oleh Pemerintah Daerah (Disability Rights: Between Responsibility And Implementation By The Local Government). Jurnal Ham Vol 11 (1). 131-150
- Tatik Mulyati, Ahadiati Rohmatiah, Dwi Nor Amadi. 2019, Pelatihan Dan Pendampingan Penyandang Disabilitas Desa Simbatan, Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Magetan. Jurnal Terapan Abdimas, Vol 4 (2). 187-191.