

# Aplikasi HC-Furniture Untuk Penjualan Produk Mebel

## *HC-Furniture Application For Furniture Product Sales*

**Green Ferry Mandias\*<sup>1</sup>, Oktoverano Lengkong<sup>2</sup>,  
Feldryansa Somba<sup>3</sup>, Maria Andriani Sambur<sup>4</sup>**

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Informatika, Universitas Klabat,  
Jl. A. Mononutu, Airmadidi – Minahasa Utara, Sulawesi Utara

e-mail: [1green@unklab.ac.id](mailto:1green@unklab.ac.id), [2oktoverano@unklab.ac.id](mailto:2oktoverano@unklab.ac.id), [3s21810003@student.unklab.ac.id](mailto:3s21810003@student.unklab.ac.id),  
[4s11810013@student.unklab.ac.id](mailto:4s11810013@student.unklab.ac.id)

### **Abstrak**

*Perkembangan teknologi saat ini sangat diharapkan karena berdampak terhadap kebutuhan manusia setiap hari. Masih banyak masyarakat yang belum memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut dalam hal ini sebagai media jual beli khususnya furniture. Sistem penjualan saat ini masih menggunakan metode manual atau offline sehingga calon pelanggan masih harus pergi ke toko atau tempat usaha tersebut dan hal itu memerlukan waktu yang cukup lama. Dengan memanfaatkan fasilitas teknologi yang ada, penjual dan pembeli dapat mencoba untuk membuat fasilitas penjualan yang lebih baik. Maka usaha penjualan furniture membutuhkan teknologi sebagai media untuk mempermudah penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi. Oleh karena itu peneliti mengembangkan aplikasi mobile berbasis android HC-Furniture yang bertujuan untuk memudahkan customer dalam mendapatkan informasi tentang berbagai produk dari mebel dan membantu meningkatkan daya penjualan dari pemilik usaha furniture. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak agile software development, framework yang digunakan adalah react-native, dan firebase sebagai database realtime untuk menyimpan data. Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa aplikasi yang dikembangkan berjalan dengan baik dan membantu menghubungkan antara penjual dan pembeli produk mebel serta mempermudah dalam pemasaran produk mebel.*

**Kata kunci**—Teknologi, Furniture, Android, Agile, Firebase

### **Abstract**

*The improvement of technology today is highly expected because it has an impact on human needs every day. There are still many people who have not taken advantage of these technological developments in this case as a medium of buying and selling, especially furniture. The current sales system still uses manual or offline methods so that prospective customers still have to go to store or place of business and it takes quite a long time. By utilizing existing technological facilities, sellers and buyers can trying to make better sales facilities. So the business of selling furniture needs technology as a medium to make it easier for seller and buyers to make transactions. Therefore, the researchers will developed an android-based mobile application, namely HC-Furniture which aims to make it easier for customers to get information about various products and help increase the sales power of furniture business owners. The research uses Agile software development method, the framework used is react-native, and firebase as a realtime database to store data. Based on the results of the study, we can see the application developed can running and can help connect sellers and buyers of furniture products and make easier to market furniture products.*

**Keywords**—Teknologi, Furniture, Android, Agile, Firebase

## 1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat menyebabkan informasi menjadi hal penting. Setiap orang membutuhkan informasi untuk membantu aktivitas mereka dan media sosial memungkinkan semua orang dapat bersosialisasi tanpa terhalang ruang dan waktu [1]. Media sosial sangat berpengaruh bagi kaum masyarakat dalam penyebaran informasi di semua bidang.

Internet memungkinkan bagi setiap orang untuk mendapatkan informasi dan dapat diakses dengan mudah menggunakan fasilitas elektronik salah satunya *smartphone* [2]. *Smartphone* merupakan telepon genggam yang digunakan untuk berkomunikasi maupun membagikan informasi, tetapi *smartphone* juga memiliki banyak manfaat untuk memudahkan pengguna dalam melakukan berbagai hal [3]. Melalui *smartphone* kita juga dapat berbisnis dan berdagang online. *Electronic commerce (e-commerce)* dapat mempermudah suatu usaha untuk melakukan penjualan hingga pemasaran suatu produk [4]. Penggunaan teknologi dengan sistem *android* sekarang semakin berkembang, pengguna dapat memanfaatkan selulernya dengan mengunduh aplikasi untuk digunakan pada *smartphone* mereka [5].

Pertumbuhan penduduk di Indonesia terus bertambah dari tahun 2010-2020 dengan rata-rata sebesar 1,25 persen dan total jumlah penduduk sebesar 270,20 juta jiwa [6]. Jika dilihat dari perkembangan usaha-usaha yang ada, dimana selalu mengalami pertumbuhan khususnya usaha perabotan dalam rumah tangga yang menjadi kebutuhan penting [7]. Industri mebel merupakan bidang usaha yang memiliki potensi untuk berkembang, ini disebabkan oleh adanya sumber bahan melimpah dan perajin yang terampil [8].

Di era digital sekarang media sosial menjadi pilihan utama sebagai media pemasaran produk oleh pengusaha untuk kemajuan usaha mereka, dengan media sosial setiap pengusaha dapat melakukan komunikasi dalam berbisnis, dan juga membantu dalam pemasaran produk [9]. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengembangkan aplikasi yang diberi nama HC-Furniture untuk penjualan produk mebel berbasis *mobile android* dengan menggunakan *framework react-native* dan *firebase* untuk menyimpan data. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap beberapa pemilik usaha mebel, didapati bahwa tidak semua pemilik usaha mebel menggunakan media sosial sebagai media pemasaran produk mebel, bahkan juga ada pemilik usaha mebel yang belum pernah menggunakan media sosial sebagai media pemasaran produk mereka. Dengan aplikasi HC-Furniture, peneliti dapat menciptakan hal baru untuk mempermudah memasarkan produk yang dihasilkan setiap pengusaha mebel terutama di wilayah Kabupaten Minahasa agar dapat dijangkau lebih luas oleh masyarakat. Aplikasi ini dapat membantu bagi konsumen untuk melakukan pemesanan terhadap kebutuhan mereka sendiri melalui *customize* terhadap produk yang dibutuhkan secara online, serta konsumen bisa mengetahui lokasi usaha mebel yang ada di daerah sekitar pengguna.

## 2 METODE PENELITIAN

### 2.1 Furniture

*Furniture* merupakan perlengkapan rumah yang menjadi salah satu kebutuhan di dalam setiap rumah seperti kursi, lemari, meja, dll. Kata *furniture* berasal dari bahasa Perancis yaitu *fourniture* yang memiliki arti perabot rumah. Dalam membuat sebuah *furniture* dibutuhkan konsep atau ide agar dapat memberikan kesenangan bagi mereka yang menggunakannya [10]. Rancangan *furniture* pertama yang dibuat terbuat dari batu pada 3100-2500 SM selama periode Neolitikum. Pada era modern ini, konsep dari *furniture* tetap mempertahankan karya seni yang diperlihatkan pada era Neolitikum walaupun material yang digunakan sudah berbeda tetapi juga kuat dan tahan lama dengan berfokus pada kenyamanan dan kemewahan dalam kehidupan di era modern ini [11].

## 2.2 *React Native*

React Native merupakan kerangka kerja open source untuk mengembangkan aplikasi multi-platform menggunakan bahasa JavaScript [12]. React Native memiliki komponen untuk platform iOS dan Android yang memungkinkan membuat aplikasi seluler yang tampak asli. User Interface dapat dibuat untuk platform iOS dan Android menggunakan React Native Framework [13].

## 2.3 *Visual Studio Code*

Visual Studio Code adalah open source editor code untuk sistem operasi Windows, Linux, dan MacOS. Visual Code memudahkan penulisan kode dalam berbagai bahasa pemrograman termasuk C++, C#, Java, Python, PHP, dan GO. Visual Studio Code dapat mengenali bahasa pemrograman yang digunakan dan memberikan variasi warna berdasarkan fungsi pada urutan kode. Visual Studio Code menyediakan banyak fitur, seperti Intellisense, Git Integration, Debugging, dan juga menyediakan ekstensi yang menambah kemampuan dari teks editor [14].

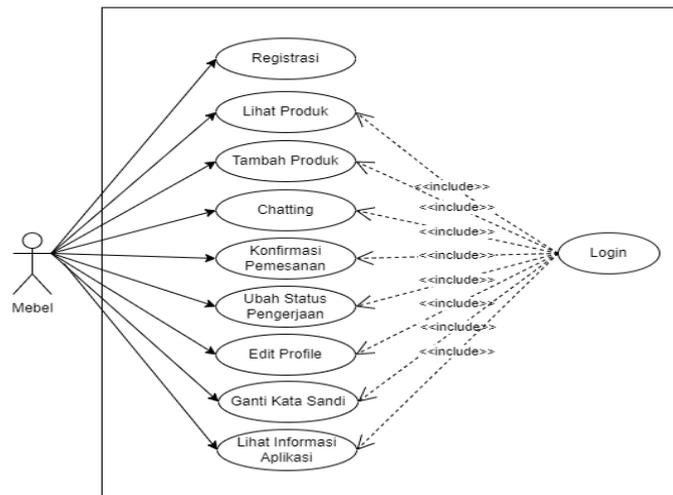
## 2.4 *Metode Pengembangan Aplikasi*

Penelitian ini menggunakan metode Agile Software Development dengan pendekatan pengembangan iterative dan incremental untuk mengembangkan aplikasi. Agile Software Development merupakan sekumpulan metodologi pengembangan software dengan pendekatan pengembangan iterative dan incremental yang berfokus pada perkembangan yang cepat, solusi dan persyaratan bisa berubah dengan melibatkan pelanggan secara langsung dan kolaborasi antar tim [15]. Terdapat beberapa tahapan yang akan dilakukan:

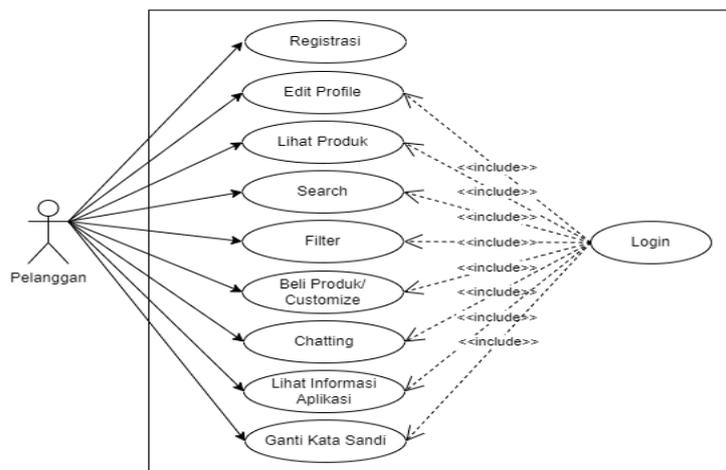
1. *Meet*, pada fase ini data dan informasi akan dikumpulkan dari *stakeholder* terkait dengan penelitian.
2. *Plan*, tahap ini akan dilakukan perencanaan terkait fitur yang diperlukan pada aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta *software* dan *hardware* yang akan digunakan.
3. *Design*, tahap ini akan dilakukan desain *interface* untuk memudahkan gambaran tampilan yang akan digunakan pada aplikasi.
4. *Develop*, tahap ini akan dilakukan pengembangan aplikasi melalui pengkodean.
5. *Testing*, tahap ini pengujian akan dilakukan pada aplikasi terhadap fitur-fitur yang telah diimplementasikan dalam aplikasi.
6. *Evaluate*, tahap terakhir ini aplikasi yang dibuat akan dievaluasi untuk memastikan aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna sebelum dirilis.

## 2.5 *Perancangan Sistem*

Pada bagian ini menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) sebagai alat bantu untuk menggambarkan proses kerja dari aplikasi dengan menggunakan *use case diagram*, *scenario*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.



Gambar 1 Use Case Diagram Mebel



Gambar 2 Use Case Diagram Pelanggan

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

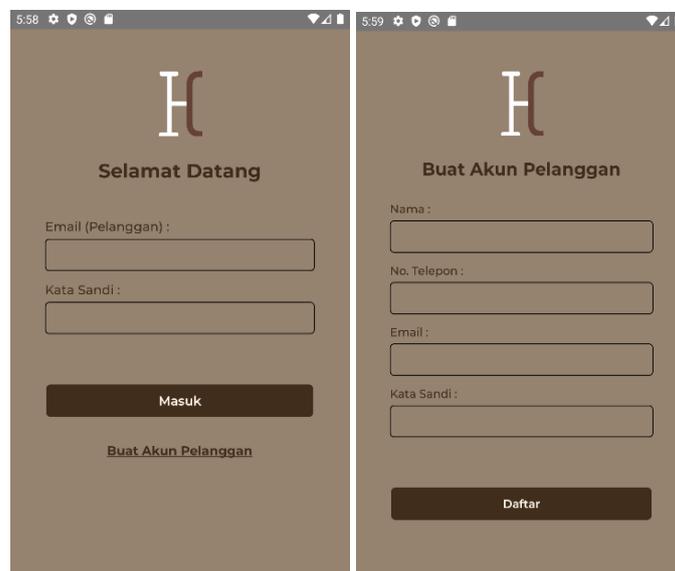
#### 3.1 Implementasi Antarmuka Aplikasi

Pada bagian ini akan menampilkan keseluruhan hasil implementasi berdasarkan rancangan aplikasi yang dikembangkan :



Gambar 3 Halaman Pilih User

Gambar 3 merupakan halaman pertama ketika pengguna membuka aplikasi. Pada halaman ini pengguna aplikasi dapat memilih masuk sebagai pelanggan maupun mebel.



Gambar 4 Halaman Login dan Registrasi

Gambar 4 merupakan halaman masuk dan buat akun. Pada halaman masuk *user* diminta untuk memasukkan email dan kata sandi. Pada halaman Buat akun *user* akan mengisi beberapa data diri seperti nama, nomor telepon, email, dan kata sandi.

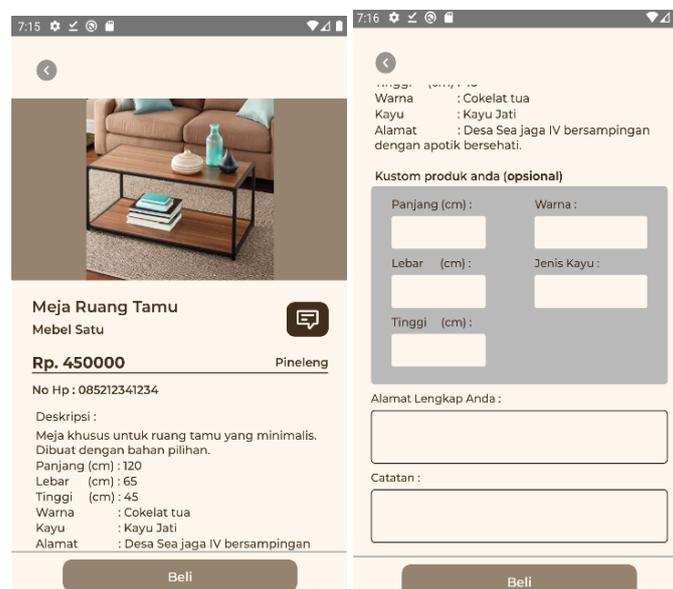
### 3.1.1 Antarmuka Aplikasi User Pelanggan

Pada bagian ini akan menampilkan hasil implementasi antarmuka dari pengguna pelanggan.



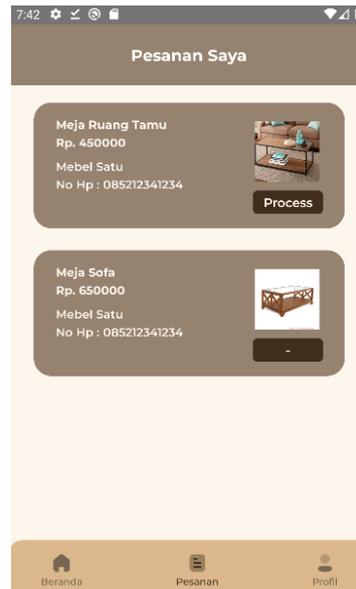
Gambar 5 Halaman Beranda Pelanggan

Gambar 5 merupakan halaman beranda dari pelanggan. Pada halaman ini dapat melihat semua produk dari mebel dan melakukan pencarian produk yang diinginkan berdasarkan *keyword* yang dimasukkan dan melakukan filter produk.



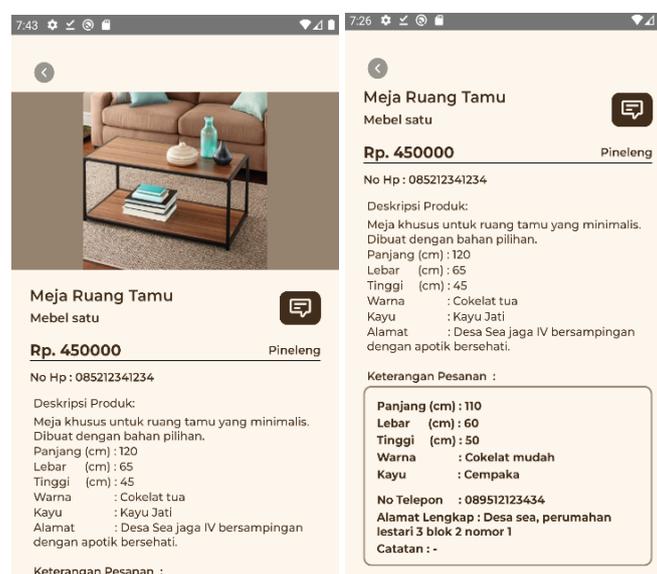
Gambar 6 Halaman Detail Produk

Gambar 6 merupakan halaman detail dari produk. Pada halaman ini pelanggan dapat melihat semua informasi produk tersebut, melakukan chatting dengan penjual dan juga dapat melakukan pembelian.



Gambar 7 Halaman Pesanan Pelanggan

Gambar 7 merupakan halaman pesanan dari pelanggan. Pada halaman ini terdapat semua daftar pesanan yang dilakukan oleh pelanggan dan dapat melihat status pesanan mereka.



Gambar 8 Halaman Detail Pesanan Pelanggan

Gambar 8 merupakan halaman detail dari pesanan pelanggan. Pada halaman ini pelanggan dapat melihat informasi terkait produk dan juga keterangan pesanan yang mereka pesan.

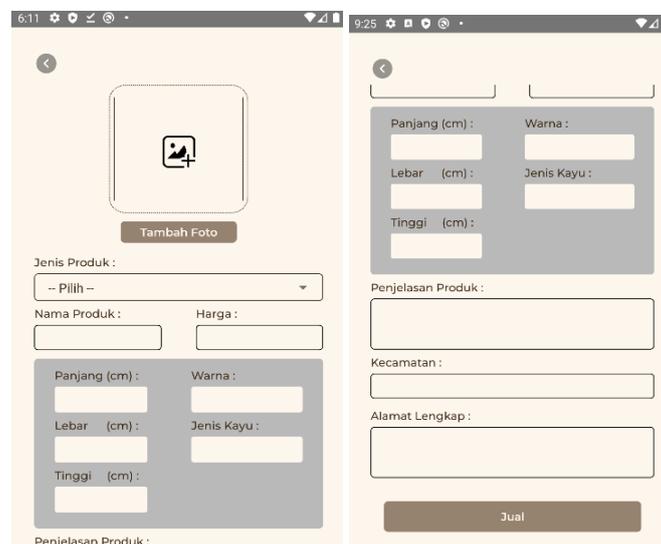
### 3.1.2 Antarmuka Aplikasi User Mebel

Pada bagian ini akan menampilkan hasil implementasi antarmuka dari pengguna pelanggan.



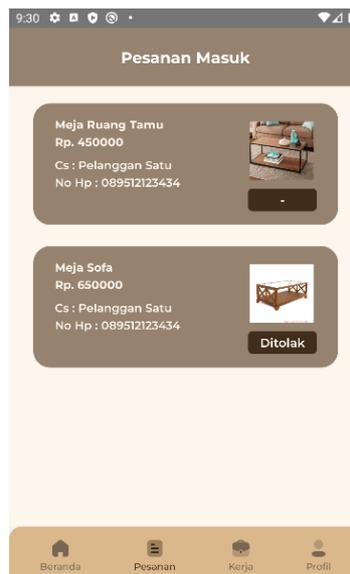
Gambar 9 Halaman Beranda Mebel

Gambar 9 merupakan halaman beranda mebel. Halaman ini menampilkan semua produk yang dijual dari mebel sendiri, dan juga terdapat fitur jual produk mebel.



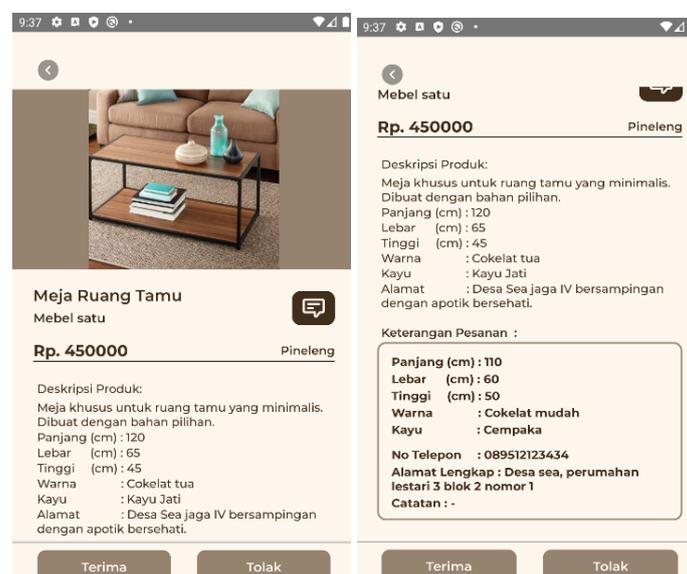
Gambar 10 Halaman Jual Produk Mebel

Gambar 10 merupakan halaman jual produk. Pada halaman ini mebel akan memasukan semua informasi yang terkait dengan produk yang akan dijual seperti foto produk, jenis produk, nama, harga, ukuran, penjelasan produk, kecamatan, dan alamat lengkap mebel.



Gambar 11 Halaman Pesanan Masuk

Gambar 11 merupakan halaman pesanan masuk. Halaman ini menampilkan semua daftar pesanan yang masuk dan mebel juga dapat melihat status dari pesanan apakah sudah ditolak atau belum diterima



Gambar 12 Halaman Detail Pesanan Masuk

Gambar 12 merupakan halaman detail pesanan masuk. Pada halaman ini mebel dapat melihat keterangan dari pesanan. Mebel dapat melakukan obrolan dengan pelanggan dan dapat memilih untuk menerima pesanan atau menolak pesanan tersebut.

### 3.2 Pengujian Fitur Aplikasi

Pada bagian ini peneliti mengadakan pengujian seperti langkah kelima terhadap fitur-fitur yang telah dibuat dalam aplikasi baik fitur dari *user* pelanggan maupun mebel.

Tabel 1 Pengujian Tahap Akhir Fitur Aplikasi Dari Pelanggan

Skenario	Output Yang Diharapkan	Hasil
Buat akun pelanggan	Berhasil buat akun	Berhasil
Login	Masuk ke dalam aplikasi	Berhasil
Pencarian produk	Menampilkan produk yang dicari	Berhasil
Filter produk	Menampilkan produk yang difilter	Berhasil
Beli produk	Berhasil melakukan pemesanan	Berhasil
Chatting	Beralih ke whatsapp	Berhasil
Edit profil	Berhasil edit profil	Berhasil
Ganti kata sandi	Berhasil ganti kata sandi	Berhasil
Informasi Aplikasi	Berhasil melihat informasi aplikasi	Berhasil
Keluar	Berhasil keluar dari akun	Berhasil

Tabel 2 Pengujian Tahap Akhir Fitur Aplikasi Dari Mebel

Skenario	Output Yang Diharapkan	Hasil
Buat akun mebel	Berhasil buat akun	Berhasil
Login	Masuk ke dalam aplikasi	Berhasil
Tambah produk mebel	Berhasil menambahkan produk baru	Berhasil
Menerima pesanan	Status pesanan diterima	Berhasil
Menolak pesanan	Status pesanan ditolak	Berhasil
Chatting	Beralih ke whatsapp	Berhasil
Selesaikan pekerjaan	Status pesanan selesai	Berhasil
Edit profil	Berhasil edit profil	Berhasil
Ganti kata sandi	Berhasil ganti kata sandi	Berhasil
Informasi Aplikasi	Berhasil melihat informasi aplikasi	Berhasil

### 3.3 Pengujian Pada Smartphone

Pada bagian ini terdapat beberapa jenis *smartphone* dengan spesifikasi berbeda yang digunakan dalam pengujian untuk menguji keseluruhan fungsionalitas dari aplikasi.

Tabel 3 Pengujian Pada Smartphone

No.	Jenis Smartphone	Spesifikasi	Keterangan
1.	Samsung J8 Plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6.0 inches</li> <li>● Android 8.0</li> <li>● Snapdragon 450</li> <li>● Ram 4 GB</li> </ul>	Aplikasi dapat berjalan dengan baik
2.	Realme 7 Pro	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6.4 inches</li> <li>● Android 12</li> <li>● Snapdragon 720G</li> <li>● Ram 8 GB</li> </ul>	Aplikasi dapat berjalan dengan baik
3.	Realme 3 Pro	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 6.3 inches</li> <li>● Android 9.0</li> <li>● Snapdragon 710</li> <li>● Ram 6 GB</li> </ul>	Aplikasi dapat berjalan dengan baik

#### 4 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis dapat menyelesaikan dengan baik penelitian ini mulai dari tahap pengumpulan data, perencanaan target yang dilakukan, membuat design kerangka aplikasi sampai pada tahap pengembangan dan pengujian maka dapat disimpulkan berdasar hasil yang didapat bahwa :

1. Aplikasi ini dapat membantu mebel memasarkan produk nya untuk dijual.
2. Aplikasi dapat berjalan dengan baik dengan menggunakan internet.
3. Aplikasi dapat menghubungkan antara penjual (mebel) dan pembeli.

#### 5 SARAN

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan, maka aplikasi dapat dikembangkan lebih lanjut dengan:

1. Menambahkan fitur *payment* agar dapat lebih mempermudah bagi penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi.
2. Memperluas cakupan wilayah dari mebel.
3. Menambahkan fitur lupa kata sandi bagi pengguna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Fitriani, "Analisis Pemanfaatan Berbagai Media Sosial sebagai Sarana Penyebaran Informasi bagi Masyarakat," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 19, no. 2, pp. 148–152, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/paradigma/article/view/2120>.
- [2] N. Izzati, "Motif Penggunaan Gadget Sebagai Sarana Promosi Bisnis Online di Kalangan Mahasiswa UIN Sunan Kalijaga," *J. ASPIKOM*, vol. 2, no. 5, pp. 374–380, 2015, doi: 10.24329/aspikom.v2i5.88.
- [3] A. D. B. Sadewo, E. R. Widasari, and A. Muttaqin, "Perancangan Pengendali Rumah

- menggunakan Smartphone Android dengan Konektivitas Bluetooth,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 5, pp. 415–425, 2017, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/127>.
- [4] J. Sihombing and L. Sihotang, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perlengkapan Rumah Tangga Berbasis Web Di Pt. Tegar Prima Nusantara Cimahi,” *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 5, no. 3, pp. 1–9, 2019, doi: 10.33197/jitter.vol5.iss3.2019.300.
- [5] H. Haryanto, E. C. Nugroho, and A. N. Pratiwi, “Aplikasi Penjualan Mebel Titik Cerah Berbasis Android,” *Go Infotech J. Ilm. STMIK AUB*, vol. 24, no. 2, pp. 95–109, 2018, doi: 10.36309/goi.v24i2.89.
- [6] “Hasil Sensus Penduduk 2020,” *Badan Pus. Stat.*, no. 7, pp. 1–12, 2021, [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/01/21/1854/hasil-sensus-penduduk-2020.html>.
- [7] A. I. Mashuda, I., & Susanti, “Sistem Informasi Penjualan di Toko Perabot Rumah Tangga Berbasis Customers Relationship Management ( CRM ) menentukan tingkat kualitas produk atau jasa yang akan ditawarkan,” *J. Tekcoscienza*, vol. 4, no. 2, pp. 251–264, 2020.
- [8] “Industri Mebel Nasional Potensial Tumbuh,” *Kementerian Perindustrian Republik Indonesia*, 2017. <https://www.kemenerin.go.id/artikel/17344/Industri-Mebel-Nasional-Potensial-Tumbuh> (accessed Sep. 18, 2021).
- [9] Z. Achmad, T. Azhari, W. Esfandiar, N. Nuryaningrum, A. Syifana, and I. Cahyaningrum, “Pemanfaatan Media Sosial dalam Pemasaran Produk UMKM di Kelurahan Sidokumpul, Kabupaten Gresik,” *J. Ilmu Komun.*, vol. 10, no. 1, pp. 17–31, 2020, doi: 10.15642/jik.2020.10.1.17-31.
- [10] C. Limantara, G. Mulyono, and B. Lucky, “Perancangan Set Furnitur Sebagai Fasilitas Belajar Bersantai Dan Penyimpanan Untuk Anak Usia 3-5 Tahun Dalam Rumah Tinggal,” vol. 5, no. 2, pp. 759–768, 2017, [Online]. Available: <https://media.neliti.com/media/publications/95474-ID-perancangan-set-furnitur-sebagai-fasilit.pdf>.
- [11] B. Peters, “The History Of Furniture,” *Sofas&Sectionals*, 2018. <https://www.sofasandsectionals.com/the-history-of-furniture> (accessed Nov. 18, 2021).
- [12] A. H. Malahella and I. Arwani, “Pemanfaatan Framework React Native dalam Pengembangan Aplikasi Pemesanan Minuman Kopi pada Kedai Bycoffee,” vol. 4, no. 9, pp. 3178–3184, 2020, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7898>.
- [13] B. T. Utomo, “Pengembangan Aplikasi Mobile Konten Pembelajaran untuk Sekolah,” *J. Glob.*, vol. V, no. 2, pp. 1–4, 2018, [Online]. Available: <https://core.ac.uk/reader/275909790>.
- [14] N. Ramdhan and D. Nufriani, “Rancang Bangun Dan Implementasi Sistem Informasi Skripsi Online Berbasis Web,” *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–12, 2019, [Online]. Available: <http://dev.umus.ac.id/index.php/intech/article/view/75>.
- [15] I. Mahendra and D. T. E. Yanto, “Agile Development Methods Dalam Pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Kredit Berbasis Web (Studi Kasus : Bank BRI Unit Kolonel Sugiono),” *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 1, no. 2, pp. 13–24, 2018, doi: 10.36378/jtos.v1i2.20.