

# Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Layanan Fotografi (E-Booking) Berbasis Android pada Hello Studio Foto

Wisnu Mukti Dwiudho Putro<sup>1\*</sup>, Ade Dwi Putra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

<sup>1</sup>wisnu\_mukti\_dwiudho\_putro@teknokrat.ac.id, <sup>2</sup>adedwiputra.tekno@gmail.com,

**Abstrak:** E-Booking merupakan konsep pemesanan yang berbasis online yang dilakukan melalui android. Kemajuan teknologi yang sangat pesat dikala ini menyebabkan terdapatnya tuntutan terhadap sesuatu industri ataupun organisasi untuk dapat mengelola sesuatu data dengan tepat, cepat serta akurat. Sehingga bisa menciptakan output ataupun hasil yang ingin dicapai dengan apa yang diharapkan. Hal ini memberikan kemudahan bagi *customer* saat melakukan Transaksi pemesanan studio *photo* dengan melakukan secara cepat dan efisien. Begitu juga dengan admin yang dapat mudah melakukan pengelolaan data jenis paket, data *customer* dan data transaksi pemesanan. Metode yang digunakan pada perancangan sistem ini adalah metode Extreme Programming. Hasil pengujian sistem menggunakan black box testing menunjukkan bahwa sistem telah berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Selain pengujian black box testing, pengujian sistem menggunakan uji ISO 25010, menunjukkan bahwa sistem memperoleh total rata-rata 87,75 %.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi; Pemesanan; *Extreme Programming*; Studio Foto; Android;

**Abstract:** E-Booking is an online-based ordering concept carried out via android. Today's very rapid technological advances have resulted in demands for an industry or organization to be able to manage data precisely, quickly and accurately. So that you can create the output or results you want to achieve with what is expected. This makes it easier for customers when making photo studio order transactions by doing it quickly and efficiently. Likewise, admins can easily manage package type data, customer data and data. order transactions. The method used in designing this system is the Extreme Programming method. The results of system testing using black box testing show that the system has run according to the expected results. Apart from black box testing, system testing using the ISO 25010 test, shows that the system obtained a total average of 87.75%.

**Keywords:** Information Systems; Most recent booking; Extreme Programming; Photo Studio; Android;

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tidak akan pernah berhenti. Beraneka ragam teknologi telah muncul di dunia teknologi informasi dan komunikasi [1], [2]. Seiring perkembangan teknologi yang semakin maju, masyarakat juga mulai menuntut segala sesuatu untuk serba praktis. Karena itu lah muncul teknologi mobile yang bisa memenuhi keinginan masyarakat modern saat ini. Teknologi yang tidak memerlukan tempat yang luas dan bisa digunakan dimana saja dan kapan saja. Kemajuan teknologi yang sangat pesat dikala ini menyebabkan terdapatnya tuntutan terhadap sesuatu industri ataupun organisasi untuk dapat mengelola sesuatu data dengan tepat, cepat serta akurat. Sehingga bisa menciptakan output ataupun hasil yang ingin dicapai dengan apa yang diharapkan. Penggunaan Aplikasi Android ini dapat digunakan pada perusahaan jasa penyewaan dan penjualan produk [3]–[5]. Aplikasi ini mampu memberikan layanan kepada pelanggan dengan fitur-fitur yang mudah digunakan dan bagi pengguna jasa aplikasi ini juga diberikan kemudahan dalam informasi pemesanan dan pengontrolan pemesanan dengan laporan-laporan pemesanan yang lengkap. *Android* menawarkan pendekatan yang menyeluruh dalam pengembangan aplikasi. Artinya, satu aplikasi android yang dibangun dapat berjalan di berbagai perangkat yang menggunakan sistem operasi *android* baik itu *smartphone*, *smartwatch*, *tablet*, dan perangkat lainnya. Perkembangan teknologi *android* yang begitu pesat juga tidak dapat dilepas dari peran *AOSP (Android Open Source Project)* yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem operasi *android* dan dipimpin langsung oleh *google*.

CV Hello World Berawal berdiri pada tahun 2017 yang beralamat Jl. Melati No.1, Rw. Laut, Kec. Tanjungkarang Timur, Kota Bandar Lampung, Lampung. Merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa fotografi. Pada tahun di bangun nya Hello World belum memiliki studio dan hanya berfokus pada *Wedding* dan *Prewedding outdoor*. Kemudian berubah menjadi PT HALO MENYAPA DUNIA pada tahun 2021. Perkembangan tersebut yang akhir mempunyai anak perusahaan *Hello Studio* di bangun pada tahun 2021 melayani jasa foto *Prewedding*, *Maternity*, Foto Grup, Wisuda, dan pastfoto. Pada umum sistem pada studio tersebut konsumen memesan jasa foto secara konvensional.

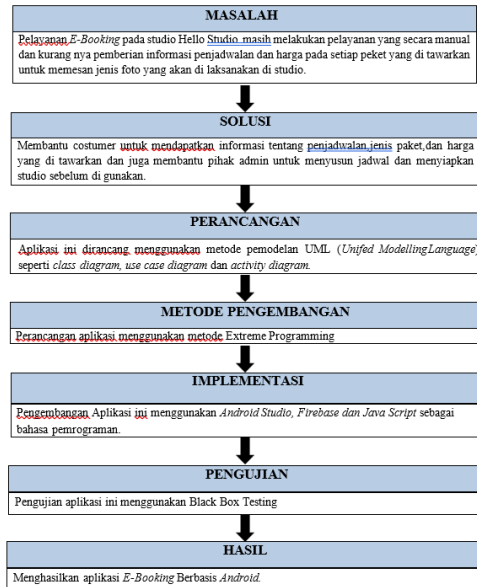
Menurut salah satu pemilik dari PT Halo Menyapa Dunia Bimo Satrio. Terdapat masalah yang terjadi pada pemesanan studio foto yaitu saat ini umumnya pelayanan yang diberikan masih bersifat tidak efisien melalui media sosial aplikasi *Whatsapp* dan *Instagram* sebagai alat bantu pemesanan, belum adanya sistem pemesanan dalam artian pelanggan membuat penjadwalan pada pemesanan sering terjadi nya kurang kondusif.

Pemanfaatan teknologi *smartphone* pada berbagai aspek kini telah dirasakan dampaknya, tanpa terkecuali sampai pada perusahaan usaha di bidang jasa fotografi yang ingin memanfaatkan teknologi ini demi kepuasan pelanggan dan keuntungan pihak jasa fotografi [6]–[8]. Manusia pada umumnya menginginkan segala sesuatu dapat dengan mudah dikerjakan, begitu pula dengan pelanggan yang akan mengabadikan moment di hari spesial dengan mudah dalam pemesanan, artian tidak rumit dan tidak memakan waktu yang lama untuk mudah dalam pemesanan untuk foto di studio di hari spesialnya.

Pelanggan jasa foto juga dapat memilih waktu kapan untuk memulai untuk foto di studionya. Kemudian di studio membutuhkan sistem yang dapat mengatur dan manajemen pemesanan konsumen di studio foto sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Sistem ini dapat mempermudah pihak studio seperti mengatur antrian pesanan sesuai waktu pemesanan pelanggan, mengatur status ketersediaan tempat secara real-time, dan dapat mengontrol jumlah pesanan. Melalui aplikasi ini dapat digunakan untuk pemesanan studio photo dan pengola data pemesanan bagi admin.

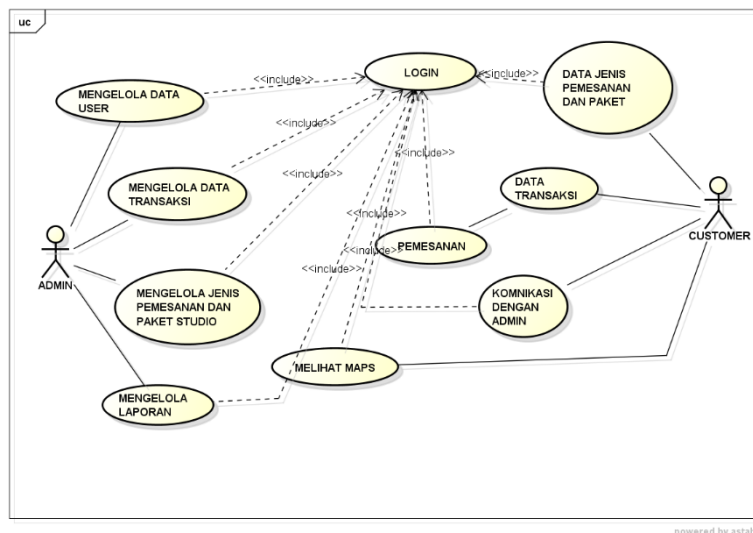
## 2. METODE PENELITIAN

Kerangka penelitian merupakan garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian[9], [10], kerangka penelitian pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Dalam penelitian ini perancangan sistem dapat dibuat dengan menggunakan desain UML (Unified Modeling Language) menggunakan Usecase Diagram. Use case menjelaskan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan aplikasi akan dibuat[11], [12], berikut adalah perancangan use case yang akan dibangun pada gambar 2.



Gambar 2. Usecase Diagram

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi adalah tahapan dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam mengembangkan sistem yang didalamnya melakukan membuat desain program nya

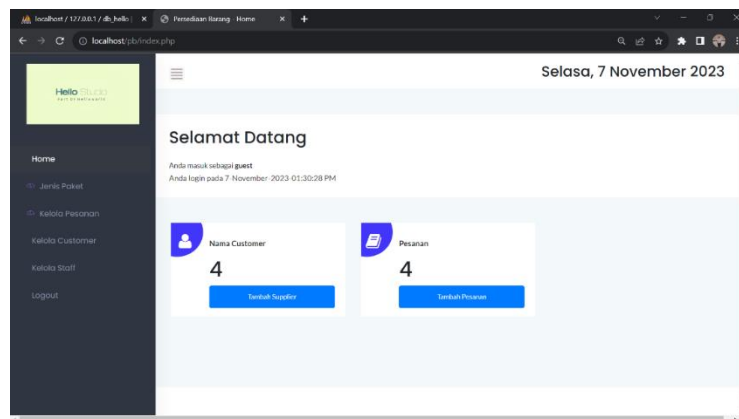
sebelum di buat kemudian membuat program beserta databse nya. Setelah program nya di buat kemudian melakukan pengkoneksian program nya . sedangkan pengujian sistem akan menggunakan metode *blackbox testing* dan *ISO 25010*. Untuk dapat melihat hasil dari penelitian ini yaitu Aplikasi *E-Booking studio* foto berbasis android.

Halaman *login* merupakan salah satu antarmuka yang diakses oleh *user* untuk masuk kedalam sistem *Apps Hello Studio*, didalam halaman *login* ini, *customer* harus memasukan *username* dan *password* yang *valid* yang sesuai dengan yang telah di daftarkan. Berikut ini tampilan *user interface login* yang terdapat sistem *Apps Hello Studio* terdapat pada gambar 3 di bawah ini.



**Gambar 3.** *User Interface Login*

Halaman *user interface* untuk *admin* merupakan halaman antarmuka yang digunakan *admin*. Disini *admin* memiliki *full* akses dalam mengelola data jenis pemesanan, data Transaksi, dan data *customer*.Berikut ini tampilan *user interface Admin* yang terdapat sistem *Apps Hello Studio* terdapat pada gambar 4 di bawah ini.



**Gambar 4.** *User Interface Admin*

Halaman Tampilan menu Home dapat di liat beberapa *tools* yang akan terhubung dengan navigasi selanjutnya di antara nya ada tampilan pesan,tampilan jenis paket,Riwayat Transaksi, maps, chat admin dan Keluar. Berikut ini tampilan *customer interface home* yang terdapat sistem *Apps Hello Studio* terdapat pada gambar 5 di bawah ini.



**Gambar 5.** *Customer Home Interface*

Halaman Input data Transaks pesan seperti nama pemesan, tanggal pemesan, jam pesanan, jenis pemesanan, jenis paket dan harga. Berikut ini tampilan *Input data Transaksi interface* yang terdapat sistem *Apps Hello Studio* terdapat pada gambar 6 di bawah ini.



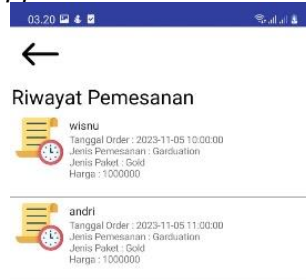
**Gambar 6.** *Input Data Transaksi interface*

Halaman jenis paket di sini customer hanya dapat melihat jenis jenis paket yang di tawarkan oleh pihak hello studio. Berikut ini tampilan *Jenis Paket interface* yang terdapat sistem *Apps Hello Studio* terdapat pada gambar 7 di bawah ini



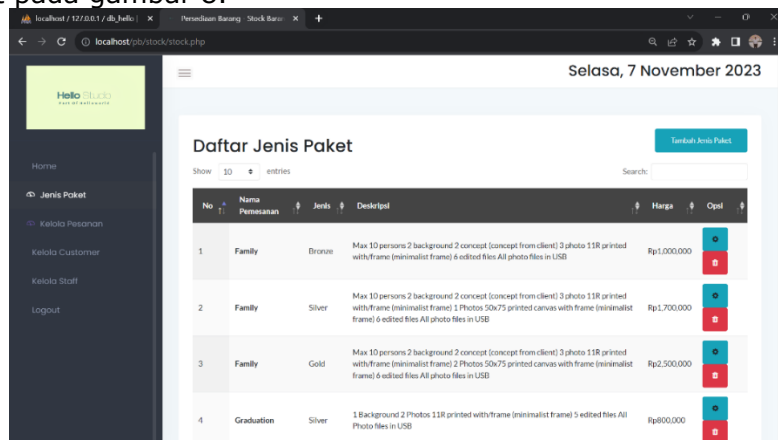
Gambar 6. Halaman Jenis Paket

Halaman ini merupakan salah satu antarmuka proses pemesanan *customer* setelah melakukan proses Transaksi yang telah di inputkan. Berikut ini tampilan *Riwayat Transaksi interface* yang terdapat sistem *Apps Hello Studio* terdapat pada gambar 7 di bawah ini



Gambar 7. Halaman Riwayat Pemesanan

Untuk proses ini admin melakukan proses penginputan dan pengelolaan data jenis paket yang di tawarkan oleh pihak *helloworld*. Berikut ini tampilan *jenis paket admin interface* terdapat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Jenis Paket Admin

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan tahapan penelitian yang telah selesai dilakukan yaitu observasi, analisa, perancangan sampai pada tahap implementasi maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi e-booking hello studio foto berbasis android dapat membantu *Customer* mempermudah dalam pemesanan studio *photo* yang masih sistem *konvensional* tanpa harus melukan pemesanan melalui media *social* maupun *WhatsApp* dan *Customer* dapat lebih detail jenis-jenis paket yang di tawarkan. Untuk bagi Admin dengan ada nya aplikasi ini dapat membantu untuk pengelolaan data pemesanan dan jenis paket secara efisiensi tanda ada nya pencatataan manual dan membantu membuat file *report* pemesanan yang sudah terinput oleh *database*. Pengembangan perangkat lunak yang dapat digunakan adalah *Extreme Programming (XP)*. *Extreme Programming* cenderung menggunakan pendekatan yang sangat fleksibel dan sesuai digunakan ketika dihadapkan dengan perubahan data yang sangat cepat. Hasil pengujian *Black Box Testing* sebesar 100 %. Secara skala *likert* bahwa kelayakan sistem persediaan barang yang telah dibuat memiliki keberhasilan Sangat Baik. Hasil pengujian berdasarkan *ISO 25010* dengan 10 pertanyaan melibatkan 20 responden sebesar 91 % dengan kriteria Sangat Baik.

## 5. REFERENCES

- [1] H. Hilal Indra Ramadhan, "Rancang Bangun Alat Pengaman Sepeda Motor Menggunakan GPS Berbasis IOT," *J. JEETech*, vol. 1, no. 2, pp. 14–24, 2020, doi: 10.48056/jeetech.v1i2.8.
- [2] D. Y. Prasetyo, F. Yunita, and R. Setiawan, "APLIKASI ePOSYANDU KESEHATAN IBU DAN ANAK DI KECAMATAN KEMPAS JAYA," *J. Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 136–147, 2021, doi: 10.32520/jupel.v3i3.1738.
- [3] M. A. K. Rizki and A. F. OP, "Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus: Pengadilan Tata Usaha Negara)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 1–13, 2021.
- [4] R. Tulloh, D. N. Ramadan, and D. Gusnadi, "Aplikasi e-KMS untuk Pendataan dan Rekapitulasi Tumbuh Kembang Balita di Posyandu Mekar Arum 18 E-KMS Application for Data Collection and Recapitulation of Toddler Growth in Posyandu Mekar Arum 18," *J. Panrita Abdi*, vol. 4, no. 2, pp. 216–224, 2020.
- [5] F. Irvansyah, Muhaqiqin, and Setiawansyah, "Aplikasi pemesanan jasa cukur rambut berbasis android," vol. 1, no. 1, pp. 26–32, 2020.
- [6] S. Syah, "PEMANFAATAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITYUNTUK PENGENALAN PAHLAWAN INDONESIA DENGAN MARKER UANG KERTAS INDONESIA," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 9–16, 2020.
- [7] A. Harahap, A. Sucipto, and J. Jupriyadi, "PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY (AR) PADA MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN KOMPONEN ELEKTRONIKA BERBASIS ANDROID," *J. Ilm. Infrastruktur Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–25, 2020.
- [8] A. Pulungan, "pemanfaatan QR Code dalam Memudahkan proses absensi siswa berbasis aplikasi mobile," *Masy. Telemat. Dan Inf. J. Penelit. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 10, no. 1, p. 1, 2019, doi: 10.17933/mti.v10i1.148.
- [9] H. Sulistiani, Setiawansyah, P. Palupiningsih, F. Hamidy, P. L. Sari, and Y. Khairunnisa, "Employee Performance Evaluation Using Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) with PIPRECIA-S Weighting: A Case Study in Education Institution," in *2023 International Conference on Informatics, Multimedia, Cyber and Informations System (ICIMCIS)*, 2023, pp. 369–373. doi: 10.1109/ICIMCIS60089.2023.10349017.
- [10] Setiawansyah, A. A. Aldino, P. Palupiningsih, G. F. Laxmi, E. D. Mega, and I. Septiana, "Determining Best Graduates Using TOPSIS with Surrogate Weighting Procedures Approach," in *2023 International Conference on Networking, Electrical Engineering, Computer Science, and Technology (IConNECT)*, 2023, pp. 60–64. doi: 10.1109/IConNECT56593.2023.10327119.
- [11] S. Setiawansyah, P. Parjito, D. A. Megawaty, N. Nuralia, and Y. Rahmanto, "Implementation of The Framework for The Application of System Thinking for School Financial Information Systems," *Tech-E*, vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [12] S. Ahdan and S. Setiawansyah, "Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pendonor



Darah Tetap di Bandar Lampung dengan Algoritma Dijkstra berbasis Android," *J. Sains dan Inform. Res. Sci. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 67-77, 2020.

