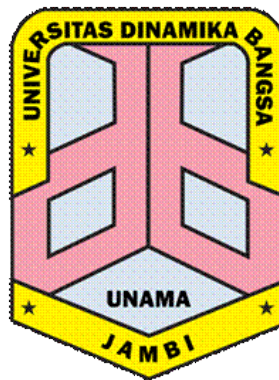


PERANCANGAN APLIKASI PENYEWAAN WEDDING ORGANIZER PADA STORY WEDDING BERBASIS ANDROID

PROPOSAL TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

Kholil Ikhsan Al

8020180261

Untuk Persyaratan Penelitian dan Penulisan Tugas Akhir

Sebagai akhir proses studi Strata 1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA JAMBI**

2022

PERNYATAAN HASIL EVALUASI

NIM : 8020180261

NAMA : Kholil Ikhsan Al

PRODI : ~~SI~~ / TI / ~~SK~~ *)

JUDUL : Perancangan Aplikasi Penyewaan Wedding Organizer Pada Story
Wedding Berbasis Android

Hasil Evaluasi : Disetujui / Disetujui dengan perbaikan / Ditolak *)

1. Catatan :

Alasan Penolakan Proposal Skripsi :

- ☐ Proyek skripsi tidak relevan dengan program studi
- ☐ Pernah ada topik sejenis
- ☐ Metode utama telah banyak dipakai
- ☐ Metode yang dipakai tidak jelas
- ☐ Masalah terlalu sempit
- ☐

2. Proposal Skripsi ini harus dilampirkan pada Laporan Skripsi

Mengetahui,
Ketua TIM Skripsi
Program Studi Teknik Informatika

*) Coret yang tidak perlu

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : Perancangan Aplikasi Penyewaan Wedding Organizer
Pada Story Wedding Berbasis Android

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Peneliti :

a. Nama Lengkap : Kholil Ikhsan AI

b. NIM : 8020180261

c. Jenis Kelamin : Laki-laki

d. Tempat / Tgl. Lahir : Kerinci,
07 Juni 2000

e. Alamat : Perumahan Arza II,
RT 18, Jambi Luar Kota
Kab. Muaro Jambi, Prov.
Jambi

f. No. Telepon : 0822-9375-2202

g. Email : kholilaikhsan@gmail.com

1. LATAR BELAKANG

Teknologi informasi dan komunikasi dengan segala solusi serta kemudahan yang ditawarkan kini telah menjadi bagian dari keseharian hidup manusia dalam setiap aspek kehidupan [1]. Terkhusus di Indonesia ditemukan bahwa pertumbuhan digital yang merupakan ciri dari era kebangkitan teknologi informasi dan komunikasi bahwa terjadi pertumbuhan digital sebesar 15,5% pada 2021 yang menjadikan sebanyak 73,7% populasi di Indonesia adalah pengguna teknologi informasi dan komunikasi yang aktif. Selain itu ditemukan bahwa masyarakat digital di Indonesia rata-rata menggunakan internet dalam sehari sebanyak 8 jam 52 menit perindividu [2]. Menyambut hal ini ditemukan juga bahwa pengguna internet aktif membuat pengaruh sangat besar terhadap pertukaran informasi, cara bersosialisasi dan cara kerja bisnis [3]. Digitalisasi secara langsung mengikat Informasi dalam perkembangan bisnis dan keduanya merupakan hal penting sebagaimana dijabarkan oleh Clerck [4] bahwa digitalisasi dalam bisnis sendiri menggunakan teknologi dan data untuk diolah sebagai kebutuhan bisnis dengan informasi digital sebagai intinya. Gobble [5] menjelaskan bahwa teknologi digital dan informasi digital merupakan cara baru untuk meningkatkan nilai perusahaan.

Story Wedding merupakan sebuah usaha yang memberikan pelayanan jasa penyewaan perlengkapan pesta pernikahan atau *wedding organizer*. Pelayanan jasa ini sudah cukup komersial, dimana jasa pelayanan Story Wedding sudah mendapatkan banyak pelanggan yang mempercayai pelayanan yang diberikan. Dalam kegiatan yang berlangsung saat ini pada Story Wedding yaitu memberikan informasi berupa brosur tentang apa saja yang tersedia lalu melakukan penentuan harga atas item-item yang akan digunakan oleh pelanggan dan pengolahan data yang saat ini masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan sistem komputer seperti pencatatan stok data barang perlengkapan pernikahan dan jasa masih di simpan pada buku dan transaksi penyewaan masih menggunakan pencatatan dalam nota transaksi, menyebabkan data transaksi masih kurang terintegrasi dengan baik dan benar, sehingga membutuhkan waktu lama dalam proses pencatatan dan kurang tertatanya penyimpanan data transaksi yang dapat

menimbulkan resiko kerusakan dan kehilangan, selain itu tidak tersedianya laporan penyewaan.

Penulis ingin mengangkat permasalahan Story Wedding tersebut menjadi dasar penelitian untuk membuat sebuah aplikasi android yang memperkenalkan jasa dan layanan yang tersedia serta menawarkan informasi yang mempermudah calon pelanggan dalam hal pemesanan paket pernikahan, sehingga mempermudah calon pelanggan yang tidak mempunyai waktu agar dapat mencari sendiri informasi mengenai paket pernikahan yang diinginkan sesuai dengan apa yang telah disediakan oleh Story Wedding.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat topik tersebut menjadi tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Penyewaan Wedding Organizer Pada Story Wedding Berbasis Android”**.

2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka Penulis dapat merumuskan rumusan masalah dari pembahasan tersebut, yaitu :“Bagaimana Membangun Suatu Aplikasi Berbasis Mobile Android Untuk Melakukan Penyewaan Wedding Organizer pada Story Wedding?”.

3. BATASAN MASALAH

Dalam penelitian ini akan dibatasi pada hal-hal berikut :

1. Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi yang dapat melakukan penyewaan wedding yang terdiri dari : data item pernikahan, data paket pernikahan, data penyewaan, untuk menghasilkan informasi paket pernikahan bagi calon pelanggan.
2. *Output* yang dihasilkan dari sistem informasi pemesanan berbasis android ini adalah laporan data penyewaan wedding. Laporan ini berisi data penyewaan yang diterima oleh Story Wedding yang akan direkap setiap bulannya.
3. Metode permodelan sistem yang dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu : *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*

4. Software yang digunakan dalam membangun aplikasi adalah Android Studio untuk pembuatan aplikasi mobile dan *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.

4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti adalah

1. Menganalisa dan mengidentifikasi kelemahan-kelemahan pada proses Story Wedding yang sedang berjalan.
2. Merancang aplikasi yang dapat digunakan sebagai media penyewaan wedding pada Story Wedding

4.2 Manfaat Penelitian

Dari tujuan yang telah dipaparkan diatas, maka penulis dapat menyimpulkan manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya pembuatan aplikasi Penyewaan pada Story Wedding, adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah calon pemesan dalam melakukan penyewaan melalui aplikasiserta memilih sendiri kualitas item yang diinginkan agar anggaran dapat disesuaikan dengan kemampuan finansial tuan rumah acara, serta mendapatkan informasi paket wedding, sesuai dengan ketentuan yang ada pada Story Wedding.
2. Membantu pihak Story Wedding dan pelanggan dalam pengkalkulasian harga.
3. Mempermudah Story Wedding untuk menampilkan informasi detail paket wedding yang dapat dipesan.
4. Membantu dan mempermudah pihak Story Wedding dalam pengolahan data item pernikahan, data paket wedding, data penyewaan.

5. LANDASAN TEORI

5.1 Konsep Perancangan Sistem

5.1.1 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah kegiatan merancang dan menentukan cara mengolah sistem informasi dari hasil analisa sistem sehingga sistem tersebut sesuai dengan requirement. Perancangan sistem merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa kedalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau memperbaiki sistem yang ada [6]. Perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

5.1.2 Tahapan Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem adalah merancang sistem dengan terperinci berdasarkan hasil analisis sistem, sehingga menghasilkan model sistem baru [7]. Berikut tahapan-tahapan perancangan sistem menurut pendapat Mahdiana :

1. Perancangan *Output*

Perancangan *output* tidak dapat diabaikan, karena laporan yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkan.

2. Perancangan *Input*

Tujuan dari perancangan *input* yaitu dapat mengefektifkan biaya pemasukan data, mencapai keakuratan yang tinggi, dan dapat menjamin pemasukan data yang akan diterima dan dimengerti oleh pemakai.

3. Perancangan Proses Sistem

Tujuan dari perancangan proses sistem adalah menjaga agar proses data lancar sehingga dapat menghasilkan informasi yang benar dan mengawasi proses dari sistem.

4. Perancangan Database

Database sistem adalah mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya.

5. Tahapan Perancangan Kontrol

Tujuan perancangan ini agar keberadaan sistem setelah diimplementasikan dapat memiliki kehandalan dalam mencegah kesalahan, kerusakan, serta kegagalan proses sistem.

5.2 APLIKASI

Menurut Arisandi dan Alexander [8] Suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal.

Menurut Yati et al [9] Aplikasi adalah Suatu program yang berguna dan berfungsi untuk melakukan pekerjaan tertentu, sehingga bisa memnudah penggunaanya dalam melaksanakan pekerjaan.

Menurut Wahyuni dan Irawan [10] Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut”.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat diartikan sebagai program bebrbentuk perangkat lunak yang berjalan pada suatu sistem tertentu yang berguna untuk membantu berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia.

5.3 PENYEWAAN

Sewa-menyewa merupakan salah satu perjanjian yang terdiri pihak penyewa dan pihak yang menyewakan. Di mana sewa– menyewa gaun adalah hubungan hukum antara dua belah pihak terhadap suatu gaun dimana di dalam hubungan perjanjian ini masing – masing mempunyai hak dan kewajiban baik 10 peraturan hukum tertulis maupun dalam bentuk kesepakatan. Berikut definisi-definisi penyewaan menurut para ahli :

Sewa menyewa adalah suatu persetujuan, dengan mana pihak yang satu mengikatkan dirinya untuk memberikan kenikmatan suatu barang kepada pihak

lain selama waktu tertentu, dengan pembayaran suatu harga yang disanggupi oleh pihak terakhir [11].

Sewa-menyewa, seperti halnya dengan jual beli dan perjanjian perjanjian lain pada umumnya, adalah suatu perjanjian konsensual. Artinya sudah sah dan mengikat pada detik tercapainya kesepakatan mengenai unsur-unsur pokoknya, yaitu barang dan harga. Perjanjian sewa menyewa harus disesuaikan dengan syarat sahnya perjanjian dalam pasal 1320 KUHPdata yaitu

1. Sepakat mereka yang mengikatkan dirinya
2. Kecakapan untuk membuat suatu perjanjian
3. Suatu hal tertentu
4. Suatu sebab yang halal

Serta tiga unsur pokok yang harus ada dalam perjanjian sewa menyewa tersebut, yaitu : 5 unsur *essensialia*, unsur *naturalia*, dan unsur *aksidentalia*. Setelah syarat-syarat telah dipenuhi oleh kedua belah pihak maka perjanjian sewa menyewa dapat dilaksanakan. Perjanjian sewa menyewa seperti halnya dengan perjanjianperjanjian pada umumnya yaitu perjanjian yang bersifat konsensual. Artinya, perjanjian itu lahir pada saat tercapainya kesepakatan antara para pihak yang bersangkutan.

5.4 WEDDING ORGANIZER

Wedding organizer adalah seseorang yang membantu merencanakan dan mengorganisir pesta pernikahan di hari H, seperti mengatur vendor juga mengelola nominal uang yang harus dikeluarkan calon mempelai untuk pesta. Banyak hal yang harus dipersiapkan, banyak orang yang harus dihubungi dan banyak prosedur yang harus dijalani. Bagi orang yang tidak mempunyai waktu mengurus semua itu, anda dapat memanfaatkan jasa *Wedding Organizer*

Wedding Organizer adalah suatu jasa khusus yang membantu calon pengantin dan keluarga dalam perencanaan dan supervisi pelaksanaan rangkaian acara pesta pernikahan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan [12].

Wulandari et. al [13]

Wedding organizer merupakan jasa pengorganisasian untuk acara pernikahan, baik dalam perencanaan maupun pada saat hari pernikahan, mengelola *event*

pernikahan mulai dari akad nikah, upacara adat, dekorasi pelaminan, katering, rias pengantin, dokumentasi dan lain sebagainya.

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa wedding organizer adalah jasa pengorganisasian untuk membantu calon pengantin dan keluarga dalam acara pernikahan, baik dalam perencanaan maupun pada saat hari pernikahan ditetapkan”

Adapun Ruang lingkup pekerjaan *Wedding Organizer* adalah sebagai berikut [14]:

1. Memberikan informasi kepada calon pengantin mengenai hal-hal yang harus diperhatikan dalam perencanaan dan pelaksanaan upacara pernikahan.
2. Membantu perencanaan mengenai tema, alur/skenario acara, dekorasi pesta dan konsep pernikahan secara keseluruhan termasuk setting ruangan & flow tamu di rumah maupun di tempat resepsi.
3. Menyusun budget, jadwal kerja, jadwal pembayaran dan mencari lokasi resepsi (bila belum ada).
4. Pengurusan persyaratan akad nikah & perizinan lain-lain.
5. Fasilitasi, negosiasi dan koordinasi dengan pihak gedung/hotel dan supplier/vendor seperti: Catering, dekorasi, fotografer, rias pengantin, grup musik, dll.
6. Menghubungi setiap rekanan untuk follow up yang diperlukan.
7. Mengikuti rapat koordinasi dengan keluarga, juga memimpin rapat teknis dengan para rekanan.
8. Technical meeting di tempat resepsi & menurunkan minimal 5 (lima) orang staff.
9. Mengkoordinasikan acara dan seluruh rekanan pada hari H, memonitor proses dan detail acara serta membantu mengingatkan calon pengantin atau anggota keluarga yang berkepentingan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kelancaran penyelenggaraan acara.
10. Mengambil langkah-langkah pengamanan bila terjadi keadaan darurat (sebatas dengan kewenangan yang diberikan).

5.5 ANDROID

Android merupakan sebuah sistem operasi (OS) yang bersifat *Open Source* (terbuka) yang dimiliki oleh Google.Inc. Pada awal peluncurannya, *Android* hanya digunakan untuk perangkat *Mobile*, yaitu telepon seluler. Namun seiring perkembangannya, sejak *Android* 3.0 (Honeycomb) diluncurkan, sistem operasi *Android* resmi digunakan dalam komputer tablet. Wahyutama dkk [15] menerangkan bahwa *Android* adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet yang bersifat *open source*. *Android* terus berkembang dan hal itu di tandai dengan pembaharuan versi-versinya.

6. METODOLOGI PENELITIAN

6.1 Alat dan Bahan Penelitian

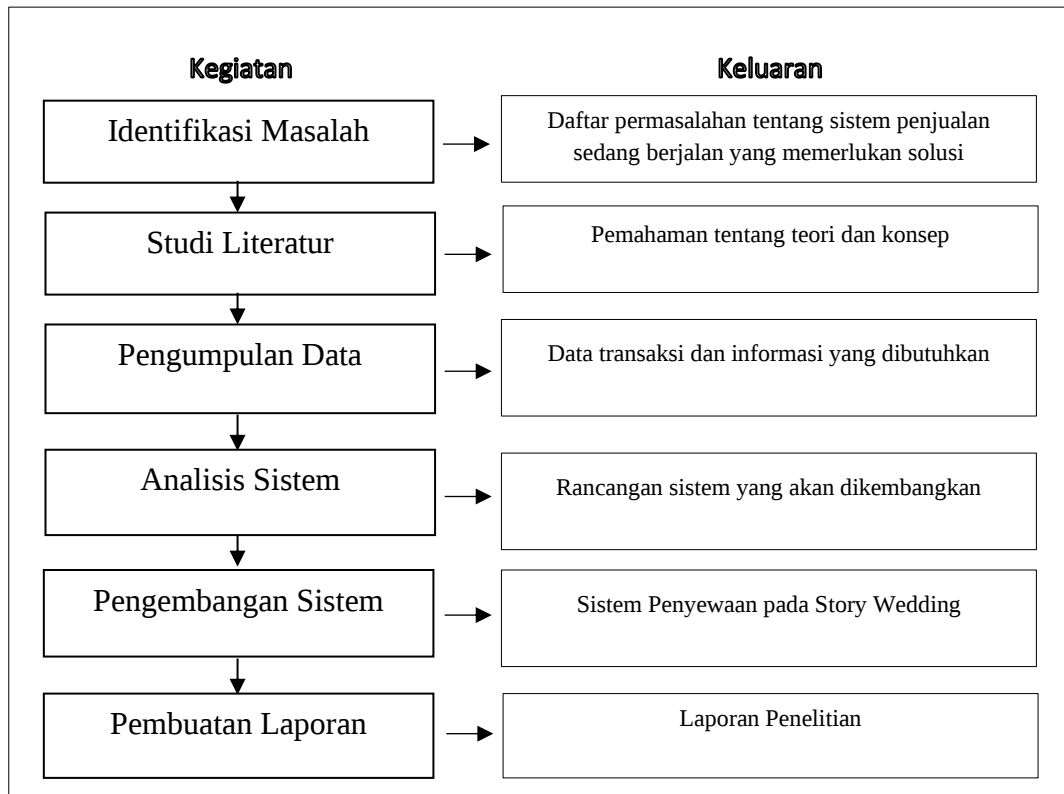
Dalam Penelitian ini alat bantu yang digunakan oleh penulis terdiri dari:

1. Perangkat Keras, dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Laptop Dell Inspiron 14 3000.
 - b. Intel® Core™ i7-8550U CPU @ 1.80GHz 1.99GHz.
 - c. RAM 8 GB DDR4.
 - d. Kapasitas Memory Hardisk 1 TB.
2. Perangkat Lunak, dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Windows 10.
 - b. XAMPP v3.2.2.
 - c. Android Studio, Sublime Text 3.
 - d. Microsoft Office 2019.
 - e. Dan beberapa perangkat lunak pendukung lainnya.

6.2 Metode Penelitian

6.2.1 Kerangka Kerja Penelitian

Didalam melakukan sebuah penelitian, terdapat tahapan-tahapan kegiatan peneelitan yang harus dilakukan agar tujuan penelitian dapat tercapai dengan baik. Tahapan – tahapan kegiatan tersebut disajikan pada Gambar 1.



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan pada gambar 1, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis mengindetifikasi masalah yang terjadi pada Story Wedding dalam proses penyewaan pelanggan datang langsung ke Story Wedding kemudian memilih paket yang sudah disediakan dengan harga yang sudah ditentukan ataupun pelanggan dapat memilih paket *custom* sesuai dengan keinginan pelanggan itu sendiri. Dalam pengolahan data penyewaan masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan

sistem komputer masih di simpan pada buku dan transaksi penyewaan masih menggunakan pencatatan dalam nota transaksi. Menyebabkan data transaksi tidak terintegrasi dengan baik dan benar, sehingga membutuhkan waktu lama dalam proses pencarian data transaksi penyewaan, selain itu kesulitan dalam pembuatan laporan, hal ini dikarenakan harus merekap kembali catatan transaksi kedalam komputer untuk melakukan pembuatan laporan.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku dan juga sumber dari internet untuk melengkapi perbendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik dan sesuai. Studi literatur berupa teori-teori tentang Aplikasi Berbasis Android, Aplikasi Penyewaan Berbasis Android, Alat bantu pemodelan sistem (*Unified Modeling Language*, *Usecase digram*, *Activity diagram* dan *Class Diagram*), Android Studio, Basis Data (*database*), MySQL, Laravel, Pengujian Aplikasi dan Penelitian Sejenis. adapun *output* yang didapat adalah pemahaman tentang teori dan konsep

3. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, penulis mengumpulkan data-data terkait dengan penelitian penulis yaitu data penyewaan seperti nota penyewaan, dan laporan-laporan yang ada. Penulis juga menganalisis penyebab sehingga dapat diberikan solusi sebagai perbaikan dari kelemahan-kelemahan yang sedang berjalan di Story Wedding.

4. Analisis Sistem

Pada tahap ini penulis merancang Perancangan Aplikasi Penyewaaan Wedding Pada Story Wedding Berbasis Android yang bertujuan menjadi acuan dalam pembuatan aplikasi dengan membuat *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, perancangan *input output*, perancangan struktur data

5. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem menggunakan model *Waterfall* (Air Terjun). Hal ini bertujuan untuk mengembangkan sistem – sistem berdasarkan permasalahan yang ada. Pada tahap ini metode, prosedur- prosedur dan konsep pekerjaan sesuai dengan aturan untuk mendapatkan suatu sistem informasi yang benar.

6. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dimana penulis membuat laporan Tugas Akhir. Yang terdiri dari 6 Bab Utama yaitu pendahuluan, landasan teori, metodologi penelitian, analisis dan perancangan sistem, implementasi dan pengujian sistem, dan penutup.

7. JADWAL PENELITIAN

Berikut Estimasi jadwal penyelesaian penelitian dan perancangan yang penulis rencanakan :

No	Kegiatan	September 2022				Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2023			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur																				
2	Pengumpulan Data																				
3	Analisis data																				
4	Perancangan sistem																				
5	Pembuatan laporan																				

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Bosamia, "Positive and Negative Impacts of Information and Communication Technology in our Everyday Life," in *International Conference On "Disciplinary and Interdisciplinary Approaches to Knowledge Creation in Higher Education CANADA & INDIA (GENESIS 2013)*, 2013, no. June.
- [2] Datareportal, "Datareportal," *Digit. 2021 Indones.*, 2021.
- [3] T. Kizilhan and S. Bal Kizilhan, "The Rise of the Network Society - The Information Age: Economy, Society, and Culture," *Contemp. Educ. Technol.*, vol. 7, no. 3, 2020, doi: 10.30935/cedtech/6177.
- [4] OECD, "Denmark, Efficient E-government for Smarter Public Service Delivery," *OECD e-government Stud.*, 2010.
- [5] P. Leviäkangas, "Digitalisation of Finland's transport sector," *Technol. Soc.*, vol. 47, 2016, doi: 10.1016/j.techsoc.2016.07.001.
- [6] E. Novianti and F. A. Putra, "Rancang Bangun Sistem Informasi," *Indones. J. Heal. Inf. Manag.*, vol. 1, no. 2, pp. 96–102, 2021, doi: 10.54877/ijhim.v1i2.9.
- [7] M. Alda, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. CV. MEDIA SAINS INDONESIA, 2021.
- [8] L. F. Arisandi and G. Alexander, "Membangun Aplikasi Berbasis Web Untuk Rekam Jejak Pesanan Di Percetakan Kharisma Bandar Lampung," *J. Online Mhs. Sist. Inf. Dan Akunt.*, vol. 2, pp. 8–26, 2019.
- [9] N. A. Yati, E. Fernando, A. Rahim, T. Informatika, and S. D. Bangsa, "Perancangan Aplikasi E-Commerce pada Toko I ' M Collection WTC Jambi," *J. Ilm. Process.*, vol. 12, no. 2, pp. 1021–1035, 2017.
- [10] W. N. Cholifah, Yulianingsih, and S. M. Sagita, "Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Action dan Strategy Berbasis Androdi Dengan Teknologi Phonegap," vol. 3, no. 2, pp. 206–210, 2018.
- [11] A. M. Lay, Y. D. Y. Rindengan, and X. B. Najon, "Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Fasilitas di Kota Manado Berbasis Web," *Tek. Inform.*, vol. 2, no. 3, pp. 1–8, 2014.
- [12] I. Yunita and I. Sukma, "Sistem Informasi Wedding Organizer," vol. 1, no. 2, pp. 173–181, 2016.
- [13] R. Wulandari, R. Setiawan, and A. Mulyani, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Wedding Organizer Online Menggunakan Scrum," *J. Algoritma.*, vol. 16, no. 2, pp. 135–146, 2020, doi: 10.33364/algoritma/v.16-2.135.
- [14] S. ; M. H. Mulyati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Wedding Organizer Berbasis Web Dengan Php Dan Mysql Pada Kiki Rias," *J. Tek.*, vol. 7, no. 2, pp. 29–35, 2019, doi: 10.31000/jt.v7i2.1355.
- [15] F. Wahyutama, F. Samopa, and H. Suryotrisongko, "Penggunaan Teknologi Augmented Reality Berbasis Barcode sebagai Sarana Penyampaian Informasi Spesifikasi dan Harga Barang yang Interaktif Berbasis Android, Studi Kasus pada Toko Elektronik ABC Surabaya," *J. Tek. ITS*, vol. 2, no. 3, pp. A481–A486, 2013, [Online]. Available:

<http://www.ejurnal.its.ac.id/index.php/teknik/article/view/5225/1545>.