

# Pengembangan Aplikasi Layanan Guru Privat (Goteacher) Berbasis Android

*by Andi Priyo*

---

**Submission date:** 17-Jun-2023 02:53PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2117715817

**File name:** Jipetik\_Vol\_1\_No\_2\_hal\_23\_sampai\_29\_122020.pdf (666.26K)

**Word count:** 2000

**Character count:** 12436

# Pengembangan Aplikasi Layanan Guru Privat (Goteacher) Berbasis Android

Ilmam Nurrohim<sup>1</sup>, Ali Shodiqin<sup>2</sup>, Andi Priyolistiyanto<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, <sup>2</sup> Prodi Pendidikan Matematika  
Universitas PGRI Semarang

<sup>1</sup>nurrohimilmam@gmail.com, <sup>2</sup>alishodiqin@upgris.ac.id, <sup>3</sup>andipriyolistiyanto@upgris.ac.id

**Abstract-** This research based on the administrative service that is used by using conventional methods. It is like the private tutoring registration which requires the students to come to the office and there is lack of information of private teacher qualification. The researcher had an idea to create Goteacher application, a private tutor service application which can help the prospective students and their parents to find private tutors. This research used waterfall method which has several steps such as Communication, Planning, Modelling, Construction, and Deployment with a system design that includes Diagram Context planning, Flow Diagram Data, Entity Relationship Diagram, Database, and the use of Android Studio and Firebase as the database. The submission for this application using blackbox through the information system experts validation, questioner test, user acceptance test that get the result shows 83% is practical categories. In addition, the result of practical testing from users gets the result that shows 87% is very practical categories.

**Keywords :** Application, Android, Private Teacher, GoTeacher, Waterfall

## 1. Pendahuluan

Les privat merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan prestasi siswa disekolah. Siswa pada umumnya enggan untuk kembali mengulang pelajaran yang didapatnya di sekolah, padahal dengan mengulang

pelajaran dapat memaksimalkan ingatan serta pemahaman guna menunjang prestasi siswa.

Pencarian guru les privat sendiri ada berbagai cara untuk mendapatkannya, biasanya siswa atau orang tua siswa ke tempat bimbel yang menyediakan jasa guru privat, mencari informasi ke mahasiswa bidang studi terkait, atau bahkan langsung ke kampus untuk mencari informasi mengenai mahasiswa yang telah berpengalaman sebagai guru privat untuk mata pelajaran tertentu.

Lembaga bimbel yang bergerak dibidang pendidikan, terdapat beberapa kekurangan operasional, administrasi yang digunakan selama ini dengan cara konvensional sehingga hal ini dirasa tidak efektif, kurangnya informasi mengenai kualifikasi dari guru privat. Untuk lebih mengefisiensikan dan memudahkan siswa serta orang tua siswa dalam mencari guru privat, penulis mengusulkan ide untuk membuat sebuah aplikasi layanan guru privat.

## Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang Aplikasi Layanan Guru Privat Berbasis Android?
2. Apakah Aplikasi Layanan Guru Privat Berbasis Android efektif untuk digunakan?

## Tujuan

1. Menghasilkan sebuah Aplikasi Layanan Guru Privat Berbasis Android yang dapat diakses oleh guru secara online.

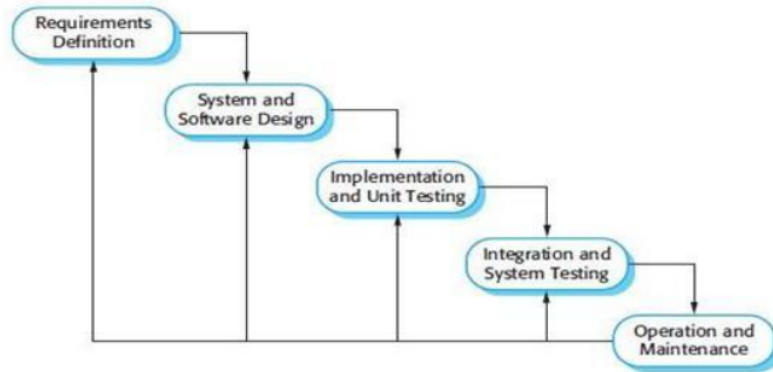
2. Aplikasi Layanan Guru Privat Berbasis Android efektif untuk digunakan mempromosikan jasa guru

2. Bagi Pengguna Pencarian guru privat dapat dilakukan dengan cara yang lebih efektif.

**Manfaat Penelitian**

1. Bagi Guru Memberikan solusi dalam penggunaan cara baru dalam melakukan penawaran jasa.

**2. Metode Penelitian**



Gambar 1 Alur dari Model Waterfall menurut Sommerville

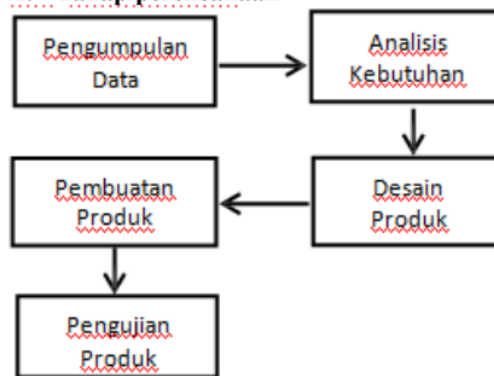
Pengembangan Aplikasi Layanan Guru Privat ini menggunakan metode waterfall atau model sekuensial linier, berikut ini adalah tahapannya:

1. Analysis  
Proses analisis pengumpulan kebutuhan sistem yang sesuai dengan domain informasi tingkah laku, unjuk kerja, dan antar muka yang di perlukan.
2. Design  
17 lam tahan ini penulis akan merancang desain dan model aplikasi yang akan dikembangkan berdasarkan hasil analisa 14 ia tahap sebelumnya.
3. Coding  
Pengkodean(coding) merupakan proses menerjemahkan desain ke dalam suatu bahasa 20 g bisa dimengerti oleh komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
4. Test  
Proses pengujian berfokus pada logika internal software, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan pada eksternal 13 ngisional, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-

kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil yang 18 utuhkan.

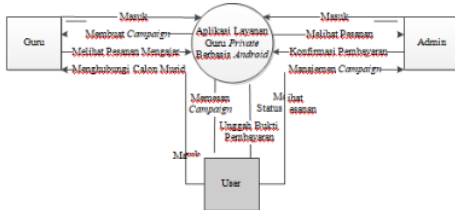
5. Maintenance  
Tidak memungkinkan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user.

**3. Rancangan Produk**  
**A. Tahap perencanaan**



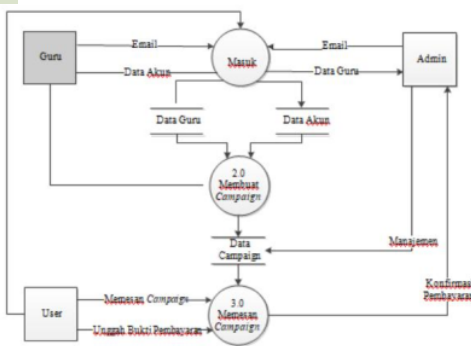
**B. Tahap Desain**

- Perancangan Diagram Context Diagram context merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup dari suatu sistem.



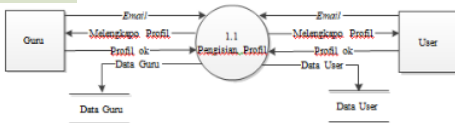
Gambar 2 Diagram Context

- Perancangan Data Flow Diagram level 0.

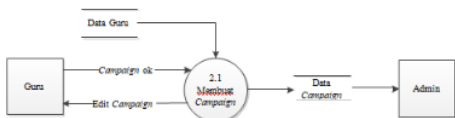


Gambar 3 DFD Level 0

- Perancangan Data Flow Diagram Level 1



Gambar 4 DFD Masuk



Gambar 5 DFD Membuat Campaign

- Perancangan Database  
Dalam database Aplikasi Layanan Guru Privat terdapat dua tabel yaitu table guru dan campaign. Masing- masing memiliki fungsi dan karakteristik yang berbeda.

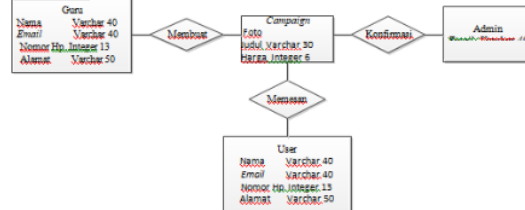
Tabel 1. Tabel Guru

| Nama                | Tipe       |
|---------------------|------------|
| Email               | Varchar 40 |
| Nomor Hp            | Integer 13 |
| Alamat              | Varchar 50 |
| Nama                | Varchar 40 |
| Pekerjaan           | Varchar 20 |
| Pendidikan Terakhir | Varchar 20 |
| Jenis Kelamin       | Varchar 10 |

Tabel 2. Tabel Campaign

| Nama                | Tipe       |
|---------------------|------------|
| Judul               | Varchar 30 |
| Harga               | Integer 6  |
| Deskripsi           | Varchar 40 |
| Alamat              | Varchar 50 |
| Pekerjaan           | Varchar 20 |
| Pendidikan Terakhir | Varchar 20 |
| Nomor Hp            | Integer 13 |

- Perancangan Entity Relationship Data



Gambar 7 Entity Relationship Data

### C. Validasi Ahli

Menurut (Suharsimi Arikunto, 2010) "validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesalahan suatu tes. Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Tes memiliki validitas yang tinggi jika hasilnya sesuai dengan kriteria, dalam arti memiliki kesejajaran antara tes dan kriteria". Validasi yang digunakan untuk aplikasi GoTeacher adalah:

- Pengujian Blackbox  
Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan uji blackbox. Pengujian blackbox tidak harus memiliki pengetahuan tentang alur internal program, struktur, atau implementasi dari software yang dites. Namun, pada pengujian blackbox berfokus pada pengecekan keseluruhan spesifikasi fungsi program

dalam memenuhi kebutuhan pemakai sekaligus dapat mengetahui kesalahan-kesalahannya<sup>32</sup> ri suatu sistem.

2. Pengujian User Acceptance Test/Uji Praktikalitas  
Pengujian User Acceptance Test/Uji Praktikalitas adalah memberikan hak kepada pengguna untuk menilai aplikasi berupa kuisisioner.

#### D. Revisi Produk

Revisi produk di dalam penelitian ini dimaksudkan adalah revisi aplikasi. Revisi aplikasi dilakukan setelah melakukan ujicoba kepada user, apabila terdapat saran mengenai Aplikasi Layanan Guru Privat, maka aplikasi akan di revisi sesuai dengan saran yang diberikan.

#### E. Uji Coba Produk

1. Subjek Penelitian  
Cara yang dilakukan peneliti yaitu uji user acceptance test/ uji praktikalitas dengan cara mengambil sampel guru untuk memberikan hak penilaian aplikasi melalui kuesioner atau angket yang<sup>25</sup> erikan.
2. Teknik Pengumpulan Data  
Terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang akan digunakan penulis untuk memperoleh data, diantaranya :  
**Studi Literatur** – yakni mengumpulkan teori-teori berdasarkan buku dan jurnal ilmiah penelitian.  
**Studi Lapangan** – yakni pengumpulan data dengan cara mengambil sampel terhadap guru. Langkah ini dilakukan dengan cara memberi angket untuk menilai aplikasi dari beberapa aspek dan melihat kepraktisan aplikasi tersebut. Langkah ini dilakukan untuk mengumpulkan data guru maupun pembuat campaign yang nantinya di masukan ke dalam aplikasi dan tersimpan ke dalam database.
3. Instrumen Penelitian  
(Sugiyono 2016:156) mengungkap<sup>7</sup>an bahwa instrumen digunakan sebagai alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian.
4. Analisis dan Interpretasi Data

Analisis data akan dilakukan setelah data<sup>26</sup> dari keseluruhan responden atau sumber data lain telah terpenuhi. Dalam penelitian ini penulis memilih teknik angket sebagai teknik yang diterapkan<sup>15</sup> pada responden.

(Sugiyono, 2016) menyatakan bahwa angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Jawaban yang diberik<sup>22</sup> melalui angket uji praktikalitas menggunakan skala Likert yang mempunyai gradasi penilaian dari sangat positif sampai sangat negatif. (Sugiyono, 2016) mengatakan pemberian skor dalam skala Likert mengacu pada pernyataan yang dibuat. Sehingga untuk keperluan data kuant<sup>24</sup>if setiap jawaban diberi skor misalnya sangat setuju diberi skor 5, dan seterusnya sampai sangat tidak setuju diberi skor 1. Rumus perhitungan uji<sup>8</sup>praktikalitas:

$$P = \frac{\text{Nilai Praktikalitas}}{\text{Skala}} \times 100\%$$

Setelah presentase nilai praktikalitas diperoleh, dilakukan pengelompokkan sesuai kriteria yang dikemukakan oleh (Purwanto, 2009) sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Pemberian Nilai Praktikalitas

| Nilai Praktikalitas | Kriteria       |
|---------------------|----------------|
| 54%                 | Tidak Praktis  |
| 55% - 59%           | Kurang Praktis |
| 60% - 75%           | Cukup Praktis  |
| 76% - 85%           | Praktis        |
| 86% - 100%          | Sangat Praktis |

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan produk berupa aplikasi layanan guru privat berbasis Android. Admin bertugas verifikasi pembayaran dan memanage campaign yang tidak sesuai. Produk yang dikembangkan disajikan pada gambar- gambar sebagai berikut :

1. Halaman splash screen merupakan tampilan awal yang terbuka secara otomatis ketika membuka aplikasi sebelum masuk ke menu utama. Berikut adalah tampilan dari splash screen

- Halaman beranda merupakan halaman utama aplikasi goteacher. Terdapat menu pencarian dan campaign, selain itu ada tombol sortir dan kategori. Berikut adalah tampilan beranda.

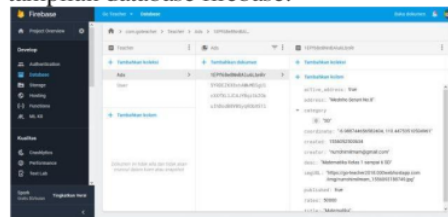


Gambar 8 Halaman Beranda

- Halaman tombol sortir dan kategori terdapat pada menu beranda, tombol tombol kategori menampilkan kategori SD, SMP, SMA, dan Universitas.
- Halaman profil campaign adalah tampilan dimana ketika menekan campaign yang ada di beranda maka akan terlihat detail tentang profil campaign dan terdapat tombol pesan jika ingin memesan campaign tersebut. Terdapat deskripsi mengenai mata pelajaran yang diajarkan, alamat, serta kontak person yang bisa dihubungi.
- Halaman kontak person campaign terdapat pada profil campaign, ketika menekan nomor telepon maka akan tampil perintah menggunakan telepon atau whatsapp, ketika menekan email maka akan di alihkan ke email.
- Halaman daftar campaign menampilkan menu daftar campaign yang

telah dibuat, disitu kita bisa menghapus, merubah, dan menambah campaign.

- Halaman Pesanan Campaign menampilkan daftar pesanan pengguna maupun pesanan untuk pengajar dan melihat status pesanan apakah sudah diterima oleh admin.
- Halaman Profil akun terdapat pada tombol profil, ketika menekan tombol tersebut maka akan tampil profil dari akun yang sudah terdaftar.
- Halaman masuk merupakan halaman perintah masuk ketika ingin membuat atau memesan campaign. Cukup menggunakan akun google sudah bisa memesan dan membuat campaign
- Halaman masuk admin merupakan halaman untuk mengkonfirmasi pesanan yang sudah melakukan pembayaran.
- Firebase merupakan database yang digunakan aplikasi goteacher. Masuk menggunakan akun yang sudah didaftarkan project aplikasinya, kemudian admin bisa merubah dan menghapus data yang ada di firebase. Berikut adalah tampilan database firebase.



Gambar 9. Halaman Database Firebase

### A. Pengujian Program

Tabel 1. Pengujian BlackBox

| No | Pengujian         | Hasil yang diharapkan        | Hasil yang didapatkan |
|----|-------------------|------------------------------|-----------------------|
| A  | Halaman Beranda   |                              |                       |
| 1  | Tombol Pencarian  | Menampilkan Hasil Pencarian  | Memenuhi              |
| 2  | Tombol Sortir A-Z | Menampilkan Hasil Sortir A-Z | Memenuhi              |
| 3  | Tombol Sortir Z-A | Menampilkan Hasil Sortir Z-A | Memenuhi              |
| 4  | Tombol            | Menampil                     | Memenuhi              |

|    |                       |  |          |
|----|-----------------------|--|----------|
|    | Terbaru               | kan Hasil Terbaru ke Terlama           |          |
| 5  | Tombol Terlama        | Menampilkan Hasil Terlama ke Terbaru   | Memenuhi |
| 6  | Tombol Termahal       | Menampilkan Hasil Termahal ke Termurah | Memenuhi |
| 7  | Tombol Termurah       | Menampilkan Hasil Termurah ke Termahal | Memenuhi |
| 8  | Tombol Kategori Semua | Menampilkan Hasil Semua Kategori       | Memenuhi |
| 9  | Tombol Kategori SD    | Menampilkan Kategori SD                | Memenuhi |
| 10 | Tombol Kategori SMP   | Menampilkan Kategori SMP               | Memenuhi |
| 11 | Tombol Kategori SMA   | Menampilkan Kategori SMA               | Memenuhi |

#### B. Angket User Acceptance Test/ Uji Praktikalitas

| No     | Aspek Penilaian  | Jumlah Skor | Kelayakan (%) | Kategori       |
|--------|------------------|-------------|---------------|----------------|
| 1      | Umum             | 26          | 86,6          | Sangat Praktis |
| 2      | Kelayakan Isi    | 42          | 84            | Praktis        |
| 3      | Kelayakan Konten | 41          | 82            | Praktis        |
| Jumlah |                  | 109         |               |                |

Dari table diatas terlihat bahwa semua aspek yang ditunjukkan kepada pengguna memiliki kriteria praktis karena untuk aspek umum mendapat skor kelayakan 86,6%, aspek kelayakan isi mendapat skor kelayakan 84%, dan aspek kelayakan konten mendapat skor kelayakan 82%.

## 5. <sup>19</sup>Penutup

### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan aplikasi Layanan Guru Privat GoTeacher berbasis Android menggunakan metode pengembangan sistem Waterfall dengan software Android Studio sebagai media, firebase sebagai database yang telah diuji blackbox oleh validasi ahli dan diperoleh bahwa setiap menu pada aplikasi berjalan dengan baik dan layak digunakan
2. Aplikasi ini telah disimulasikan dan didapatkan hasil pengujian uji praktikalitas sebesar 83% dan 87%.

### B. Saran

Dalam pengembangan aplikasi GoTeacher tentunya masih terdapat banyak kekurangan yang perlu dikaji dan dikembangkan kembali agar aplikasi GoTeacher dapat menjadi sebuah aplikasi yang sempurna, adapun saran yang kedepannya perlu diterapkan yaitu:

1. Perlu adanya jadwal guru privat yang ada sehingga ketika melakukan pencarian sudah tau apakah sesuai dengan jadwal yang diinginkan atau tidak.
2. Aplikasi dibuat proses belajar mengajar di dalam sistem tersebut sehingga kedepannya mampu bersaing di era revolusi industri 4.0.

<sup>15</sup>

### DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. (2015). *Perkembangan Peserta Didik dan Bimbingan Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.<sup>28</sup>
- Ariani S, R., & M, S. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Essyana, N., & Qoiriah, A. (2016). Sistem Pencarian<sup>23</sup> Guru Les Privat. 'Go-Teacher' Sistem Pencarian Guru Les Privat Berbasis Web, Volume 6, 91-98.
- Naufal, M. M., Syarifudin, U., & S<sup>33</sup>et, C. (2018, April). INSIGHT. Aplikasi Pencarian Guru Privat Terdekat Menggunakan Metode Haversine Formula, Volume 1, 1-8

- Parman, S. T. (2013).<sup>16</sup> Kontribusi Orang Tua, Kegiatan Les Privat dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Anak Berbakat. Grhatama
- <sup>2</sup> Putra, A. K., Nyoto, R. D., & Pratiwi, H. S. (2017). Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi. Rancang Bangun Aplikasi Marketplace Penyedia Jasa Les Privat di Kota <sup>21</sup> Pontianak Berbasis Web, Volume 2, 1-5
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian & Pengembangan Research and <sup>12</sup> Development. Bandung: Alfabeta
- <sup>12</sup> Yudhanto, Y., & Wijayanto, A. (2017). Mudah Membuat dan Berbisnis Aplikasi Android dengan Android Studio. Jakarta: Gramedia



# Pengembangan Aplikasi Layanan Guru Privat (Goteacher) Berbasis Android

## ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

17%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Pungki Elvi Marta, Darnies Arief, Ramalis Hakim, Yeni Erita. "Pengembangan Buku Ajar Tematik Berbasis Model Visual, Auditory, Reading, Writing, And Kinesthetic (Vark) di Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2021<br>Publication | 1% |
| 2 | <a href="https://repository.upnjatim.ac.id">repository.upnjatim.ac.id</a><br>Internet Source   | 1% |
| 3 | <a href="https://sentraprivat.wordpress.com">sentraprivat.wordpress.com</a><br>Internet Source   | 1% |
| 4 | Risda Amini, Saniyah Saniyah. "Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Picture And Picture di Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2021<br>Publication  | 1% |
| 5 | <a href="https://es.upy.ac.id">es.upy.ac.id</a><br>Internet Source   | 1% |
| 6 | <a href="https://widuri.raharjo.info">widuri.raharjo.info</a><br>Internet Source   | 1% |

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 7  | <a href="http://e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id">e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 8  | <a href="http://ejurnal.bunghatta.ac.id">ejurnal.bunghatta.ac.id</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 9  | <a href="http://e-journal.unipma.ac.id">e-journal.unipma.ac.id</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 10 | <a href="http://galaxylab.wordpress.com">galaxylab.wordpress.com</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 11 | <a href="http://jdih.nganjukkab.go.id">jdih.nganjukkab.go.id</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 12 | <a href="http://repository.ubharajaya.ac.id">repository.ubharajaya.ac.id</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 13 | Kristian Adi S., Suhatati Tjandra, S.T.B.<br>Tambunan. "Perancangan Website Human<br>Resource Administration", Journal of<br>Information System,Graphics, Hospitality and<br>Technology, 2019<br>Publication | 1 % |
| 14 | <a href="http://cot.unhas.ac.id">cot.unhas.ac.id</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 15 | <a href="http://repository.uph.edu">repository.uph.edu</a><br>Internet Source  | 1 % |
| 16 | <a href="http://www.mitrariset.com">www.mitrariset.com</a><br>Internet Source  | 1 % |

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 17 | Andika Yuda, Kurnia Muludi. "APLIKASI PERPUSTAKAAN DIGITAL BERBASIS ANDROID PADA PERPUSTAKAN JURUSAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS LAMPUNG", Jurnal Pepadun, 2021<br>Publication                                  | 1 % |
| 18 | Vembria Rose Handayani, Indah Sulistyowati, Elly Muningsih. "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BIBIT DURIAN BERBASIS WEB PADA KELOMPOK TANI MAJU MAKMUR DESA ALASMALANG", Bianglala Informatika, 2020<br>Publication | 1 % |
| 19 | <a href="http://ejournal3.undip.ac.id">ejournal3.undip.ac.id</a><br>Internet Source   | 1 % |
| 20 | <a href="http://repository.usahidsolo.ac.id">repository.usahidsolo.ac.id</a><br>Internet Source   | 1 % |
| 21 | <a href="http://bappeda.semarangkota.go.id">bappeda.semarangkota.go.id</a><br>Internet Source   | 1 % |
| 22 | <a href="http://eprints.iain-surakarta.ac.id">eprints.iain-surakarta.ac.id</a><br>Internet Source   | 1 % |
| 23 | <a href="http://j-cup.org">j-cup.org</a><br>Internet Source   | 1 % |
| 24 | <a href="http://library.moestopo.ac.id">library.moestopo.ac.id</a><br>Internet Source   | 1 % |
| 25 | <a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a><br>Internet Source   | 1 % |

|    |  |      |
|----|--|------|
| 26 | <a href="http://feburantohutagaol.wordpress.com">feburantohutagaol.wordpress.com</a><br>Internet Source  | 1 %  |
| 27 | <a href="http://journal.student.uny.ac.id">journal.student.uny.ac.id</a><br>Internet Source  | 1 %  |
| 28 | <a href="http://repository.umt.ac.id">repository.umt.ac.id</a><br>Internet Source  | 1 %  |
| 29 | <a href="http://ojs.stmikplk.ac.id">ojs.stmikplk.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 30 | Sunanto Sunanto, Ina Maryani, Gresi Wisma Pamukti. "Sistem Informasi Kursus Setir Mobil Berbasis Web Pada LPK Citra Indotech Jaya Purwokerto", <i>EVOLUSI : Jurnal Sains dan Manajemen</i> , 2020<br>Publication | <1 % |
| 31 | <a href="http://journal.undiknas.ac.id">journal.undiknas.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 32 | <a href="http://jutif.if.unsoed.ac.id">jutif.if.unsoed.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 33 | <a href="http://shift.sin.fst.uin-alauddin.ac.id">shift.sin.fst.uin-alauddin.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 34 | <a href="http://sia.unizar.es">sia.unizar.es</a><br>Internet Source  | <1 % |

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off