



JCSAI

Journal of Computation Science And
Artificial Intelligence



PT. BERKAH DIGITAL TEKNOLOGI

Journal homepage:

<https://jcsai.xjurnal.com/index.php/journal/index>

Vol. 1, No. 1, Jan 2024

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGENALAN NAMA HEWAN DALAM BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID UNTUK TAMAN KANAK KANAK DI RAUDHATUL ATHFAL YASIN INDRAMAYU

Ilman Kadori¹, Fauzi²

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Poltek Cirebon, Indonesia
Email:^{1*} ilmankadori@gmail.com, ² fauziboy92@gmail.com

Abstrak

Aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa inggris merupakan salah satu pendekatan terhadap sistem belajar. Oleh karena itu, inovasi dalam pembelajaran dan strategi pembelajaran bahasa inggris perlu dilakukan. Aplikasi ini dibuat berbasis Android, karena pada saat ini trend aplikasi-aplikasi dan game-game berbasis mobile banyak digunakan oleh hampir semua kalangan masyarakat. Dalam perancangan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman ActionScript3.0 merupakan bahasa pemrograman yang bekerja pada Flash, Flex dengan menggunakan penunjang Aplikasi Adobe Air, Adobe CS6, dapat menyederhanakan desain aplikasi perangkat lunak. Penggunaan object dalam desain aplikasi dapat digunakan sebagai alat bantu mengajar dalam bentuk permainan pendidikan teknologi berbasis android smartphone.

Kata kunci: Aplikasi, Android, Adobe cs6, Adobe Air, Pembelajaran.

DESIGN AND DESIGN OF AN ANIMAL NAME RECOGNITION APPLICATION IN ENGLISH BASED ON ANDROID FOR KINDERGARTEN IN RAUDHATUL ATHFAL YASIN INDRAMAYU

Abstract

The Application introducing the name of animals into english are one of appoarch ton the system of learning, so, Inovation in learning and startegy of learning English needs to done. These application are made by android, because now trend fo applications and games based mobile and that are any used by most of people. Making these applications uses the language of programming, ActionScript 3.0 is language of programing which work to flash, flex with uses supporting of Application Adobe Air, Adobe CS6, it can be simplifly design of application software using object into design of application can be used as aids to teaching into the form of games, technology based, android smartphone.

Kata kunci: Applications , Android , Adobe CS6 ,Adobe Air, Learning.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1. PENDAHULUAN

Pendahuluan Perkembangan teknologi yang pesat sekarang ini berpengaruh terhadap proses pembelajaran di Sekolah Taman Kanak-Kanak dan berpengaruh juga pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dalam tahap ini anak-anak akan lebih mudah mengingat suatu bentuk atau tulisan yang memiliki ciri warna menarik dan bentuk yang komunikatif dan menyenangkan.

Raudhatul Athfal (RA) Yasin merupakan salah satu sekolah TK di kawasan Indramayu. Raudhatul Athfal (RA) Yasin merupakan sekolah yang mengajarkan tentang pelajaran dasar bahasa Inggris dengan materi dasar yaitu pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris, namun media pembelajaran yang digunakan di Raudhatul Athfal (RA) Yasin tersebut masih mengacu pada buku panduan guru diantaranya memuat tentang materi kosakata bahasa Inggris mewarnai huruf dan menggambar. Terkadang metode ini dapat membuat anak-anak di Raudhatul Athfal (RA) Yasin tersebut merasa jenuh dan malas belajar.

Aplikasi ini dibuat berbasis Android, karena pada saat ini trend aplikasi-aplikasi dan game-game berbasis mobile banyak digunakan oleh hampir semua kalangan masyarakat. *Mobile phone* berplatform Android sangat mudah dibawa kemana-mana, dibandingkan berbasis desktop bahkan *website* yang harus terkoneksi dengan internet untuk memakainya.

2. BAHAN DAN METODE

2.1 Prosedur Aplikasi

1. *User* yang ingin mengakses permainan melalui *smartphone* harus menginstal aplikasi terlebih dahulu, Ketika *game* sudah di *run*, maka yang akan muncul pertama adalah tampilan *intro*
2. Didalam tampilan menu utama terdapat pilihan menu berupa Hewan, Buah Buahan, Kuis, Info, Petunjuk dan Keluar,
3. Untuk memahami materi pengenalan hewan dan nama hewan dalam bentuk bahasa Indonesia ke bahasa Inggris, *user* dapat memilih menu "Hewan".
4. Untuk memahami materi pengenalan nama buah buahan dalam bentuk bahasa Indonesia ke bahasa Inggris, *user* dapat memilih menu "Buah Buahan".
5. Untuk mengerjakan soal atau mengulas materi apa yang tadi telah dipelajari

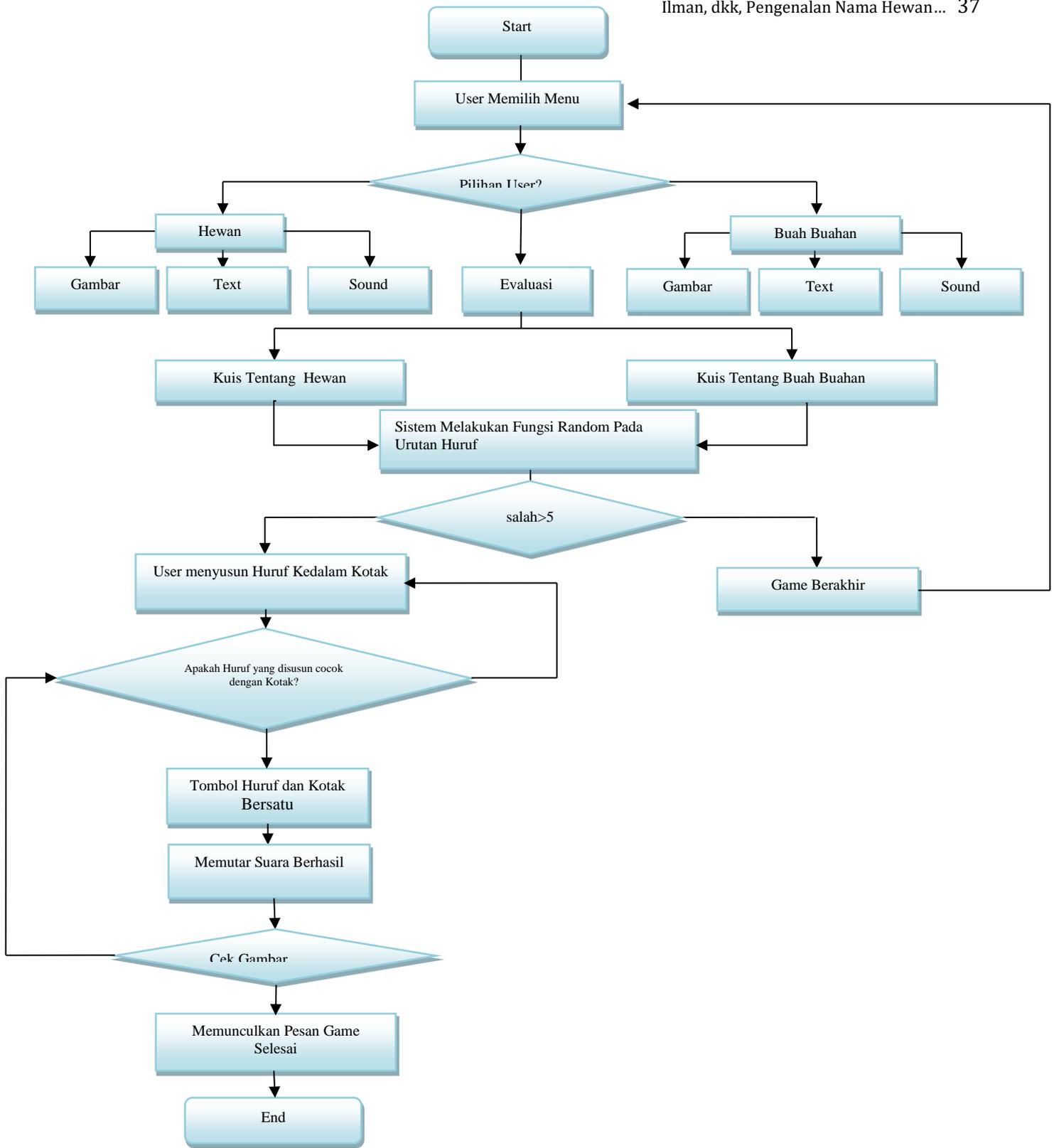
didalam menu "Hewan dan Buah, maka *user* dapat memilih menu "Kuis".

6. Untuk mengetahui pembuat aplikasi maka *user* dapat membuka menu "Info".
7. Untuk mengetahui isi dari aplikasi pembelajaran bahasa Inggris, maka *user* dapat membuka menu "Petunjuk".
8. Untuk Mengakhiri permainan maka *user* dapat memilih menu "Keluar"

2.2 Prosedur Menu

Didalam aplikasi pembelajaran bahasa Inggris terdapat 6 menu pilihan utama. Yaitu: Hewan, Buah Buahan, Kuis, Info, Petunjuk dan Keluar.

1. Menu Hewan
 - a. Ketika menu hewan di tekan, maka akan muncul banyak pilihan tampilan hewan. Untuk pengenalan animal jumlahnya ada 31 Pengenalan hewan.
 - b. Pemain dapat memilih dan mengklik salah satu hewan maka akan keluar tampilan pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris beserta suara bacaannya.
2. Menu Buah Buahan
 - a. Ketika menu Buah - Buah di Tekan terdapat banyak pilihan tampilan buah-buahan,
 - b. Untuk pengenalan buah jumlahnya ada 18 Pengenalan buah - buah.
 - c. Pemain dapat memilih dan mengklik salah satu buah maka akan keluar tampilan pengenalan nama buah - buah dalam bahasa Inggris beserta suara bacaannya.
3. Menu Kuis
 - a. Selanjutnya menu kuis, pada menu kuis Pemain dapat memilih dan Menekan salah satu menu yaitu menu kuis tentang hewan dan kuis tentang buah buahan.



Gambar 1. Flowchart Alur Aplikasi Game Yang diusulkan

- b. Ketika menu kuis dijalankan maka pemain h
 - c. arus Mmenebak nama hewan dan menyusun huruf dengan mengedrag ke kotak kosong Ada lima level yang harus pemain selesaikan untuk *game* ini. Masing-masing level berbeda tingkatan yaitu pada penyusunan huruf yang harus di cocokan.
 - d. Jika pemain dapat menyelesaikan *game* ini, maka akan ada *message* “*Smart*” .dan kembali ke menu awal.
 - e. Jika pemain gagal memainkan *game* ini, maka akan otomatis akan ada *message* “*Game Over*”.
 - f. Jika pemain ingin memainkan lagi permainan ini, maka pemain harus meng klik tombol main lagi.
 - g. Jika pemain tidak ingin memainkan lagi permainan ini, maka pemain harus mengklik tombol menu awal.
4. Menu Info berisi tentang deskripsi *game* dan *developer* pembuat *game*.
 5. Menu petunjuk berisi tentang cara bermain *game* yang akan di mainkan.
 6. Menu keluar berisikan peringatan untuk keluar.

3. HASIL DAN BAHASAN

Desain Sitem dan Implementasi Perangkat Lunak pada gambar 1.

3.1. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam menerapkan dari rancangan yang telah di jelaskan sebelumnya di butuhkan beberapa perangkat keras untuk menyajikan aplikasi ini. Adapun alat-alat yang di butuhkan adalah :

1. *Smartphone* Berbasis *Android*
Smartphone digunakan untuk menjalankan program aplikasi yang telah dibangun. Adapun *smartphone* yang digunakan adalah *Asus Zenfone 6* dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - CPU : 1 GHz
 - Jaringan GSM dan HSDPA
 - Dimensi 194,7 x 122,4 x 10,5 mm
 - Display kapasitas layar sentuh

- Memori internal 8 GB, RAM 2 GB
- Sistem operasi *android lollypop*

2. Komputer untuk membangun aplikasi

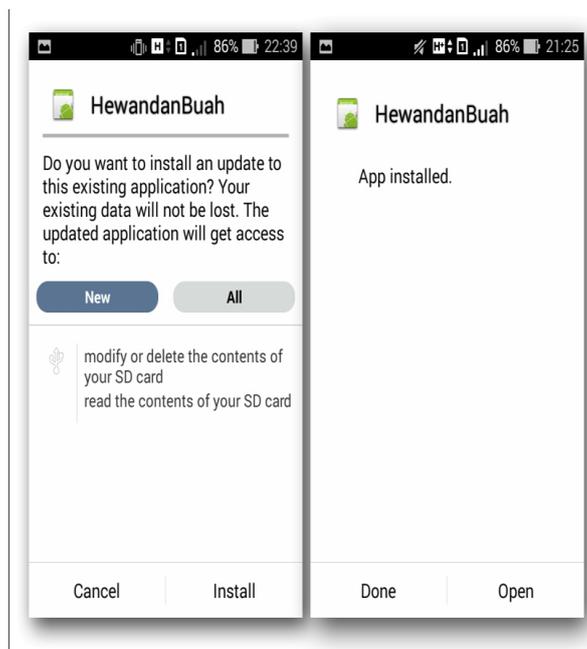
Laptop digunakan untuk membuat program aplikasi *game* pengenalan nama hewan dalam Bahasa Inggris berbasis *android*, dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Processor: Intel Core i5-3337U 1.80 GHz
- RAM: 8 GB
- HDD: 750 GB
- VGA: 2 GB

3.2. Pedoman Pengoperasian Program

Langkah-langkah dalam menjalankan aplikasi pembelajaran bahasa inggris ini adalah sebagai berikut:

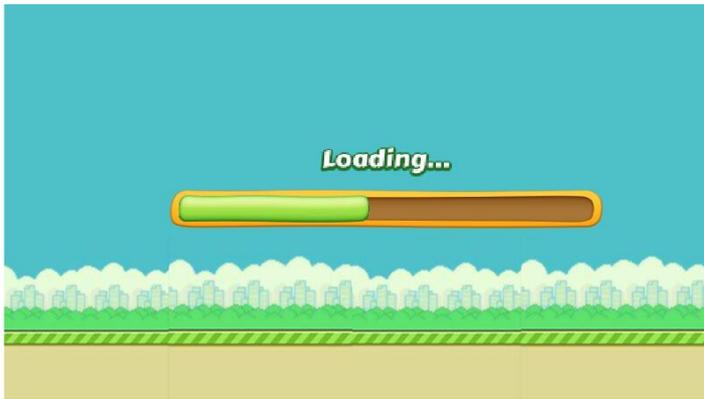
1. *Install* terlebih dahulu aplikasi *english learning* di *smartphone* android.



Gambar 2. Tampilan Instalasi Aplikasi

2. Klik “Open Untuk Menjalankan aplikasi

3. Menu intro akan muncul



Gambar 3. Tampilan Loading

pilihan gambar binatang pengenalan nama hewan yang berupa gambar dan teks berbentuk bahasa Indonesia dan bahasa Inggris serta suara bacanya.



Gambar 6. Halaman Menu Hewan



Gambar 4. Tampilan Intro

7. Klik salah satu hewan maka aplikasi akan menampilkan menu materi tentang gambar binatang berupa suara hewan dan voice pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris.

4. Pada menu Intro klik tombol RA YASIN untuk masuk ke pilihan menu.



Gambar 5. Pilihan Menu



Gambar 7. Menu Pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris

5. Pada menu utama terdapat menu Hewan, Buah Buah, Kuis, Info, Petunjuk dan Keluar.

6. Klik menu Hewan maka aplikasi akan menampilkan beberapa materi tentang

8. Klik menu Buah Buah maka aplikasi akan menampilkan beberapa materi tentang pilihan gambar buah buah pengenalan

nama buah buahan yang berupa gambar dan teks berbentuk bahasa Indonesia dan bahasa Inggris serta suara bacanya.



Gambar 8. Halaman Menu Buah Buah

9. Klik salah satu Buah maka aplikasi akan menampilkan menu materi tentang gambar buah berupa suara hewan dan voice pengenalan nama buah dalam bahasa Inggris.



Gambar 9. Menu Pengenalan Nama Buah dalam Bahasa Inggris

10. Menu Kuis terdapat beberapa menu pilihan yang sama seperti menu Hewan dan Buah, tetapi berbeda isinya. Menu Kuis berisi soal-soal berbentuk Tebak Gambar yang harus dijawab dengan Menyusun huruf kedalam

kotak yang disediakan Jika salah Menjawab akan muncul pernyataan salah game over, dan Jika Jawaban benar akan mendapatkan Score dan lanjut ke soal berikutnya.



Gambar 10. Halaman Menu Kuis

11. Klik menu Kuis Tentang Hewan maka aplikasi akan menampilkan menu Kuis soal-soal berupa Tebak Gambar yang harus dijawab dengan Menyusun huruf kedalam kotak yang disediakan Jika salah Menjawab maka akan muncul pernyataan salah game over, dan Jika Jawaban benar akan mendapatkan Score dan lanjut ke soal berikutnya.



Gambar 11. Tampilan Menu Kuis Tentang Hewan

12. Klik menu Kuis Tentang Buah maka aplikasi akan menampilkan menu Kuis soal-

soal berupa Tebak Gambar yang harus dijawab dengan Menyusun huruf kedalam kotak yang disediakan. Jika salah Menjawab maka akan muncul pernyataan salah game over, dan Jika Jawaban benar akan mendapatkan *Score* dan lanjut ke soal berikutnya.



Gambar 12. Tampilan Menu Kuis Tentang Buah Buah



Gambar 13. Menampilkan Score

Gambar Diatas merupakan tampilan Score yang berarti soal yang tadi telah dimainkan benar semua.

13. Menu Info



Gambar 14. Profil Pembuat Aplikasi

14. Menu Petunjuk



Gambar 15. Halaman Bantuan Cara Penggunaan Aplikasi

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian skripsi ini sebagai berikut:

1. Dengan adanya Aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris berbasis android, dapat mempermudah anak-anak dalam belajar pengenalan nama hewan.
2. Aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris ini dapat membantu menunjang daya ingat anak-anak yang masih sangat peka terhadap apa yang dilihat dengan *content* Aplikasi melihat gambar dan memilih jawaban yang tepat serta mengingat materi pembelajaran bahasa Inggris yang telah disediakan.
3. Telah di hasilkan aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris berbasis android

untuk membantu anak dalam belajar bahasa inggris.

5. DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka mencakup daftar semua sumber yang dikutip dalam jurnal/artikel, diformat sesuai dengan pedoman jurnal. Daftar pustaka harus dicantumkan dalam urutan abjad dengan nama belakang penulis pertama, dan harus menyertakan informasi kutipan lengkap.

6. SUMBER PUSTAKA/RUJUKAN

A.S, Rossa dan M. Shalahuddin.2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Penerbit Informatika.

Ardiansyah STMIK Budi Darma Medan 2014. *Perancangan Aplikasi Game Edukasi Menggunakan Metode Linear Congruent Method (LCM)*

Dadang Marsa, Sardiarinto, AMIK Yogyakarta 2013. *Pengenalan Bahasa Inggris Untuk Anak Melalui Aplikasi Edukasi Berbasis Android*

Hakim S, Rachmad. 2010. *Buku Pintar Windows 7*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.

Kusbianto, Deddy. 2010, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. STMIK Yadika Bangil.

Linda Kartika Sari, Dimas Sasongko FTI UNSA 2013. *Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Inggris Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas II*

Maulana, Irman. 2014. *Pemrograman Game dengan ActionScript 3.0 pada Adobe Flash CS 6*, Yogyakarta: ANDI

Pranowo, G. 2011. *Kreasi Animasi Interaktif dengan ActionScript 3.0 pada Flash CS5*. Yogyakarta: Andi Offset.

Radion, Kristo, S.ST. 2012. *Easy Game Programming Using Flash dan ActionsScript 3.0*.Yogyakarta:Andi

Salbino S.Kom, Sherief. 2014. *Buku Pintar Gadget Android Untuk Pemula*.Jakarta: Kunci Komunikasi

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Sunyoto, A. 2010. *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*. Yogyakarta: Andi Offset

Suryo Guritno, dkk. 2010. *Theory and Application of ITResearch*.Tanggerang: Andi.

Wahana Komputer. 2012. *25 kreasi foto gokil dengan photoshop cs6*. Jakarta, Indonesia: Elex Media