

# Aplikasi Permainan Fruit Quiz Mata Pelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Android di SD St. Stevanus Kabupaten Sorong

Dilifor Gerad Kaiwai<sup>1</sup>, Rizki Tri Prasetyo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya  
e-mail: <sup>1</sup>diliforgerad@gmail.com, <sup>2</sup>rizki@ars.ac.i

## Abstrak

Mata pelajaran Bahasa Inggris diarahkan untuk mengembangkan berbagai keterampilan agar lulusan mampu berkomunikasi dan berwawancara pada tingkat literasi tertentu. Setiap buah memiliki padanan kata dalam bahasa Inggrisnya. Materi ini penting bagi anak-anak yang masih duduk di bangku SD. Pada dasarnya, menghafal nama buah-buahan dalam Bahasa Inggris lebih sulit dibandingkan dengan Bahasa Indonesia. Jadi lebih baik pengenalan nama buah-buahan dijadikan materi pembelajaran awal dalam mengenali bahasa Inggris. Permainan pembelajaran akan sangat menarik jika disajikan dengan objek buah-buahan bagi anak-anak SD dengan konsep quiz. Guru pada mata pelajaran bahasa Inggris akan sangat memerlukan media yang interaktif dalam melakukan penyampaian mata pelajaran tersebut pada *handphone* Android. Solusi permasalahan pada penulisan skripsi ini yaitu dengan membuat aplikasi permainan *Fruit Quiz* pada mata pelajaran Bahasa Inggris menggunakan bahasa pemrograman Android di SD St. Stevanus Kabupaten Sorong pada kelas III. Hasilnya *game fruit quiz* dibuat dengan cukup menarik bagi para siswa sekolah dan membantu guru dalam membuat alat peraga yang lebih mudah dibawa ke dalam ruangan kelas tanpa harus menggambar pada papan. Aplikasi *game fruit quiz* pengenalan bahasa Inggris melalui nama buah dada berhasil merangsang rasa ingin tahu para siswa kelas IV menggunakan *game* Android untuk SD St. Stevanus Kabupaten Sorong.

**Kata kunci**—Permainan Buah-buahan, Aplikasi Permainan Android, Mata Pelajaran Bahasa Inggris

## Abstract

*English subjects are directed at developing various skills so that graduates are able to communicate and interview at a certain literacy level. Each fruit has its English equivalent. This material is important for children who are still in elementary school. Basically, memorizing fruit names in English is more difficult than in Indonesian. So it is better to introduce the names of fruits as an initial learning material in recognizing English. Learning games will be very interesting if they are presented with fruit objects for elementary school children with the concept of quizzes. Teachers in English subjects will really need interactive media in delivering these subjects on Android phones. The solution to the problem in writing this thesis is to create a Fruit Quiz game application in English subjects using the Android programming language at St. Elementary School. Stevanus Sorong Regency in class III. As a result, the fruit quiz game was made quite interesting for school students and helped teachers in making teaching aids that were easier to carry into the classroom without having to draw on the board. The fruit quiz game application for the introduction of English through the name of the fruits succeeded in stimulating the curiosity of the fourth-grade students using Android games for SD St. Stefanus, Sorong Regency.*

**Keywords**— Fruit Games, Android Game Application, English Courses

---

**Corresponding Author:**

**Rizki Tri Prasetyo,**  
Email: rizki@ars.ac.id

---

## 1. PENDAHULUAN

Bahasa memiliki peran sentral dalam perkembangan intelektual, sosial, dan emosional peserta didik dan merupakan penunjang keberhasilan dalam mempelajari berbagai bidang studi. Bahasa Inggris merupakan alat untuk berkomunikasi secara lisan dan tulis dalam mengungkapkan informasi, pikiran, perasaan serta mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya. Mata pelajaran Bahasa Inggris diarahkan untuk mengembangkan berbagai keterampilan agar lulusan mampu berkomunikasi dan berwawancara pada tingkat literasi tertentu [1].

Dalam pembelajaran bahasa Inggris, beragam objek, gambar, dan semua benda yang ada di sekitar kelas sangatlah dibutuhkan. Penggunaan indra anak-anak sekolah juga sangat membantu dalam pembelajaran bahasa. Dengan adanya objek yang dapat mereka lihat dan raba, anak lebih mudah memahami kosakata yang baru [2]. Media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pengajaran, setiap siswa atau siswi dituntut untuk dapat mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru dengan baik [3].

Sekolah Dasar (SD) YPPK St. Stevanus Aimas Kabupaten Sorong sudah mulai mengenalkan bahasa Inggris pada siswa kelas 4. Tidak semua peserta didik di kelas ini dapat dengan mudah menghafalkan materi pengenalan bahasa Inggris yang disampaikan oleh gurunya. Selain itu, Guru mata pelajaran Bahasa Inggris kerepotan dalam membawa berbagai alat peraga ke dalam kelas ataupun kurang realistis dalam menggambarkannya di papan tulis. Jadi diperlukan suatu sarana pengenalan bahasa Inggris melalui nama buah dada yang merangsang rasa ingin tahu para siswa.

Setiap buah memiliki padanan kata dalam bahasa Inggrisnya, walaupun terdapat buah-buahan yang kosa katanya sesuai dengan negara tempat asalnya. Tentu saja materi ini penting bagi anak-anak yang masih duduk di bangku SD. Pada dasarnya, menghafal nama buah-buahan dalam Bahasa Inggris lebih sulit dibandingkan dengan Bahasa Indonesia. Jadi lebih baik pengenalan nama buah-buahan dijadikan materi pembelajaran awal dalam mengenali bahasa Inggris.

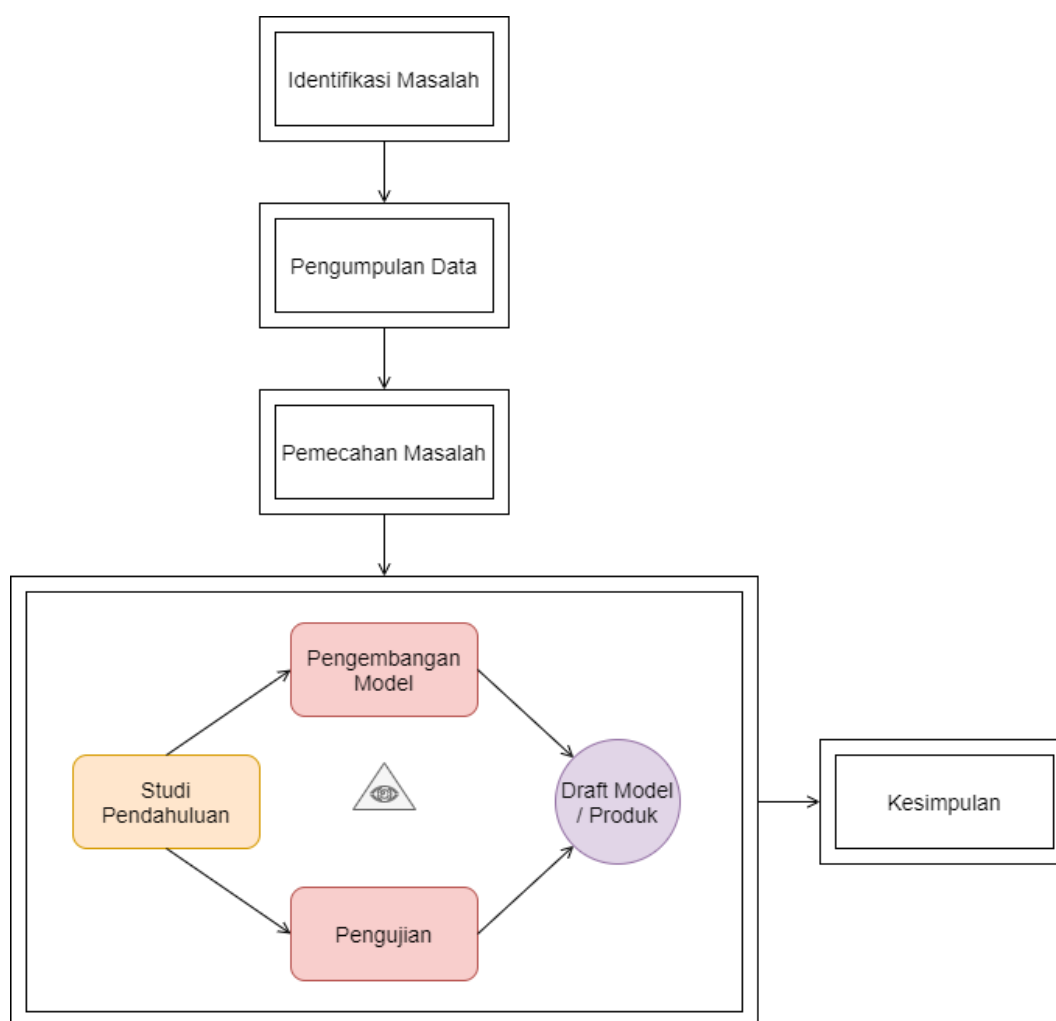
Penggunaan metode dalam pembelajaran berupa metode permainan dapat digunakan sebagai alternatif dalam penyampaian materi pembelajaran kosakata bahasa asing [4]. Pada rancang bangun *game* edukasi quiz interaktif bahasa Inggris dengan menerapkan gamifikasi di Prime Education Center. Pengujian BETA menunjukkan bahwa anak murid yang diajar oleh penulis dapat meningkatkan pemahamannya terhadap materi pelajaran bahasa Inggris dari game edukasi yang dibuat [5]. Rancang bangun aplikasi pembelajaran Bahasa Inggris dasar untuk SD Kristen Bina Harapan. Hasil pengujian menunjukkan pengguna aplikasi sangat setuju dengan aplikasi yang telah dibuat untuk membantu siswa belajar Bahasa Inggris dari pengucapan dan penulisan kosakata Bahasa Inggris [6].

Suatu permainan pembelajaran dapat menggunakan Construct 2 untuk dijadikan aplikasi Android [7]. Permainan pembelajaran akan sangat menarik jika disajikan dengan objek buah-buahan bagi anak-anak SD dengan konsep quiz. Guru pada mata pelajaran bahasa Inggris akan sangat memerlukan media yang interaktif dalam melakukan penyampaian mata pelajaran tersebut pada *handphone* Android [8]. Maka solusi permasalahan pada penulisan skripsi ini yaitu dengan membuat aplikasi permainan *Fruit Quiz* pada mata pelajaran Bahasa Inggris menggunakan bahasa pemrograman Android di SD St. Stevanus Kabupaten Sorong pada kelas III.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian dari pembuatan laporan Aplikasi Permainan Fruit Quiz Mata Pelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Android di SD St. Stevanus Kabupaten Sorong sebagai berikut:



**Gambar 1.** Desain Penelitian

## 2.2. Identifikasi Penelitian

Pada tahap ini peneliti mengamati mengenai permasalahan yang muncul dengan cara melakukan survei secara langsung di SD St. Stevanus Kabupaten Sorong. Tidak semua peserta didik di kelas ini dapat dengan mudah menghafalkan materi pengenalan bahasa Inggris yang disampaikan oleh gurunya. Selain itu, Guru mata pelajaran Bahasa Inggris kerepotan dalam membawa berbagai alat peraga ke dalam kelas ataupun kurang realistis dalam meng gambarkannya di papan tulis.

Berdasarkan masalah yang diidentifikasi di atas, maka dalam penelitian ini diperlukan suatu sarana pengenalan bahasa Inggris melalui nama buah-buahan yang merangsang rasa ingin tahu para siswa.

## 2.3. Pengumpulan Data

Metode yang dilakukan dengan cara meninjau secara langsung ke SD St. Stevanus Kabupaten Sorong untuk mendapatkan data primer dan sekunder yang berhubungan dengan aplikasi permainan pendidikan yang akan dibangun [9]. Cara yang dilakukan untuk mendapatkan data [10], sebagai berikut:

#### A. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan mengamati secara langsung kegiatan yang terjadi di lapangan dengan tujuan untuk memperoleh data yang kemudian akan dijadikan sebagai bahan penelitian. Hal-hal yang dilakukan dalam observasi ini adalah mengamati data-data yang berkaitan dengan aplikasi permainan buah dada pada pembelajaran Bahasa Inggris.

#### B. Wawancara

Wawancara atau interview yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan tatap muka langsung dan tanya-jawab antar penulis dengan responden dengan tujuan untuk mendapatkan data yang nantinya akan berguna untuk proses penelitian game buah dada. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara kepada pihak sekolah yaitu Guru kelas 4, pada siswanya, dan orang tua murid.

#### C. Studi Literatur

Penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan permasalahan yang akan diteliti, penulis mendapatkan data dengan cara membaca buku-buku atau literatur yang ada serta dari kepustakaan yang berhubungan dengan aplikasi permainan kuis buah-buahan pada mata pelajaran Bahasa Inggris menggunakan Android.

### 2.4. Pemecahan Masalah

Dibuatlah suatu aplikasi permainan kuis buah dada pada mata pelajaran Bahasa Inggris menggunakan Android dengan menggunakan metode R&D.

### 2.5. Metode Pengembangan Permainan

Pada penelitian ini menggunakan model *Research and Development* untuk memperbaiki praktik-praktik pengembangan produk dari aplikasi kuis buah-buahan pada mata pelajaran Bahasa Inggris. Tahapan dari metode *Research and Development* [11] yaitu:

1. Studi pendahuluan pada penelitian ini dikerjakan dengan melakukan analisis kebutuhan *hardware* dan *software*.  
Pada tahap ini dilanjutkan dengan kajian pustaka beberapa tutorial, serta *draft* model menggunakan *story board* dan *state machine diagram*.
2. Pengembangan model dilakukan menggunakan mesin permainan Construct 2 berbasis Android dengan HTML 5 yang nantinya akan menjadi output *file* .APK untuk dapat diinstall pada *handphone* Android.
3. Pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan dua teknik, yaitu menggunakan pengujian *white-box* dan evaluasi dari kuesioner kepada ahli media atau ahli pendidikan mengenai penggunaan aplikasi *game* buah dada yang dibuat.
4. *Draft* model atau produk *game* pembelajaran akan disebarkan terlebih dahulu kepada guru kelas IV dan peserta didiknya secara internal sebelum dilakukan *upload* secara publik seperti ke *playstore*.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan pada penelitian ini dikerjakan dengan melakukan analisis kebutuhan *hardware* dan *software* untuk membuat *game* buah-buahan sebagai berikut ini yaitu:

#### A. *Personal Computer*

1. Construct 2 dan Emulator
2. OS Windows 10

#### B. *Handphone* Android

1. Layar *Handphone* 6,53 inci Resolusi FHD (2340 x 1080) Aspek rasio 19,5;9
2. Dimensi fisik : 163.32 x 77.01 x 9.1mm
3. Bobot : 189gram


4. Chipset : MediaTek Helio G80 12nm, Octa-core CPU kecepatan 2.0GHz, Mali-G52 MC2 GPU kecepatan 950MHz
5. RAM/Internal : 3GB/32GB
6. Sistem Operasi : Android 10, MIUI 11

### 3.2. Pengembangan Model

#### 1. *Story Board Main Menu*

Pada tahap *story board* ini menyajikan *Main Menu* ketika pertama kali pengguna menjalankan permainan *Fruit Quiz*, Berikut ini adalah gambaran dari *story board* dari *main menu* yang dijelaskan pada Tabel 1.


Tabel 1. *Story Board Main Menu*

Visual	Sketsa	Audio
Pada tampilan <i>Main Menu</i> ini terdapat <i>company introduction</i> dan tombol <i>play</i> .		Music_game

#### 2. *Story Board Menu Introduction*

Pada *story board* ini merupakan halaman yang menunjukkan petunjuk singkat memainkan permainan, Berikut ini adalah gambaran *story board* dari *menu introduction* yang dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. *Story Board Menu Introduction*

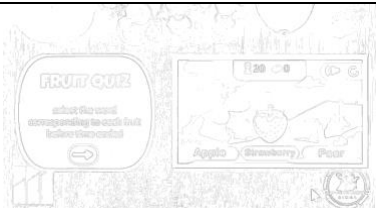
Visual	Sketsa	Audio
Pada halaman ini pemain dapat melihat petunjuk singkat untuk memainkan permainan dan terdapat tombol <i>arrow right</i> untuk memulai memainkan.		-

#### 3. *Story Board Menu Game Play*

Pada halaman *story board* menu *Game Play* menampilkan halaman memulai bermain permainan *Fruit Quiz*. Berikut ini merupakan gambaran *story board* dari halaman menu *game play* seperti yang dijelaskan pada Tabel 3

Tabel 3. *Story Board Menu Game Play*

Visual	Sketsa	Audio
Pada halaman ini tersedia beberapa tombol fungsi yang meliputi beberapa		Music_game

<p>menu sebagai berikut:                  tombol answer tombol  <i>mute music</i>                  Tombol <i>Refresh</i>                  indikator waktu dan                  poin.</p>		
--	--	--

4. *Story Board* menu *Game Over*

Pada *story board* dari menu *Game Over* merupakan halaman pada saat permainan berakhir, berikut ini merupakan gambaran *story board* menu *game over* seperti yang dijelaskan pada Tabel 4.

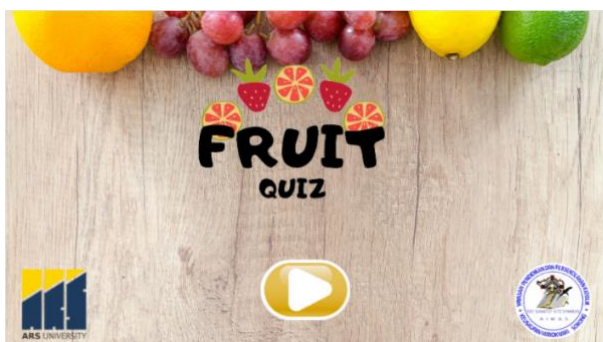
Tabel 4. *Story Board* Menu *Game Over*

Visual	Sketsa	Audio
<p>Pada halaman ini pemain disediakan dua pilihan,                      1. Refresh</p>		<p>-</p>

3.3. Implementasi

1. Main Menu

*Main Menu* merupakan halaman dimana ketika pertama kali pengguna menjalankan permainan *Fruit Quiz* yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

2. Model *Introduction*

Model menu *introduction* merupakan halaman yang menyajikan petunjuk singkat untuk memainkan permainan *Fruit Quiz* dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Model Menu *Image Selection*

3. Model Menu *Game Play*

Pada model menu *game play* menunjukkan animasi permainan yang dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Model Menu *Select*

4. Model Menu *Game Over*

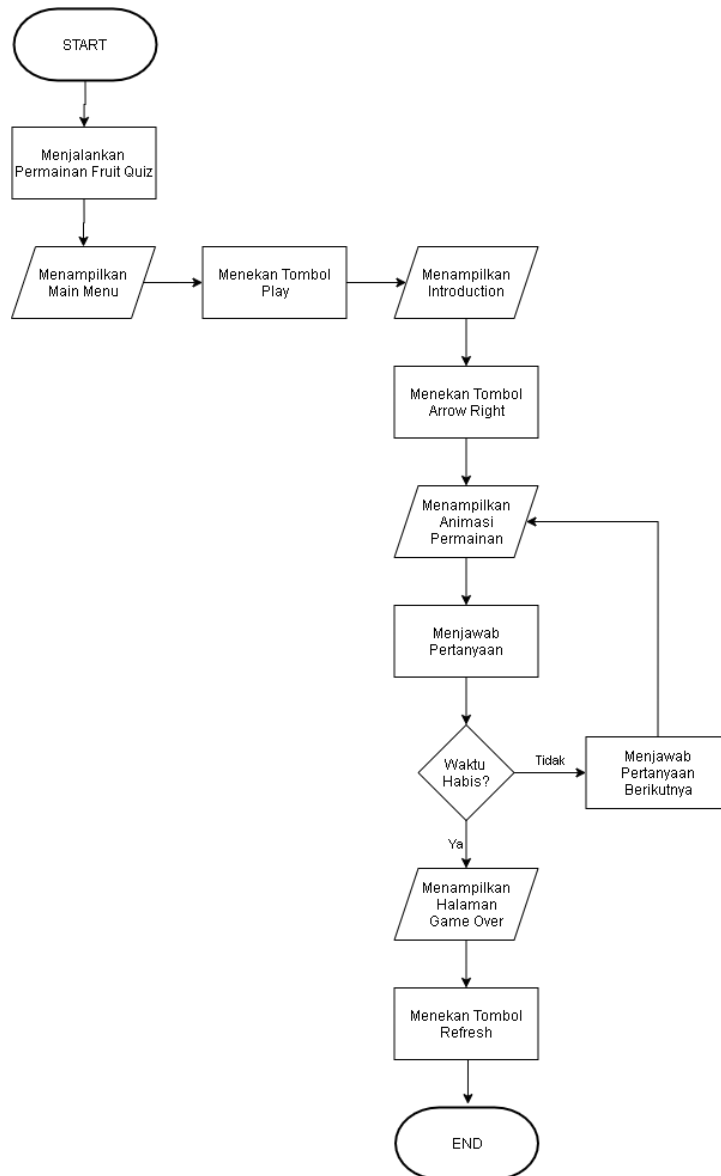
Pada model menu *Game Over* menampilkan halaman akhir dari permainan *Fruit Quiz* yang dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Model Menu *Pause*

3.4. Pengujian

Aplikasi *Fruit Quiz* yang telah dibuat diuji melalui teknik pengujian *software* menggunakan *white box* seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Bagan Alir Game

Secara garis besar, logika dari Permainan *Fruit Quiz* dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$V(G) = 13-13+2 = 2$$

Baris set yang dihasilkan dari jalur independen secara linier adalah jalur sebagai berikut:

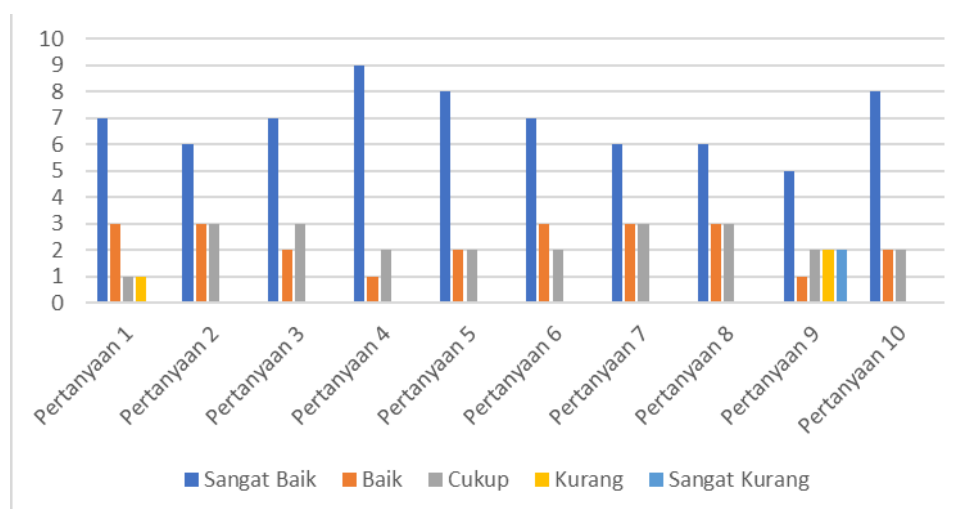
1. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13
2. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-11-12-13

Ketika aplikasi dijalankan, maka terlihat bahwa salah satu baris set yang dihasilkan adalah 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-1-2-3-4-5-6-7-8-9-11-12-13 dan terlihat bahwa simpul telah dieksekusi satu kali. Berdasarkan pengamatan ketentuan tersebut dari segi kelayakan sistem, aplikasi permainan *Fruit Quiz* berbasis *Android* ini telah memenuhi syarat.

### 3.5.Draft Product

Hasil kuesioner penggunaan aplikasi permainan *Fruit Quiz* berbasis *Android* untuk para penggunanya pada Gambar 7.





**Gambar 7.** Grafik Kuesioner *Game Fruit Quiz*

Dari hasil kuesioner pada Gambar 7 dapat diambil kesimpulan bahwa sebagian besar pengguna aplikasi permainan *Fruit Quiz* berbasis *Android* dapat menggunakan *game* ini dengan mudah, Dan dapat membantu dalam proses pembelajaran Bahasa Inggris dengan menggunakan aplikasi karena lebih menarik daripada sebelumnya dan dapat membuat para pengguna permainan lebih kreatif dalam memberikan pembelajaran di SD St. Stevanus Kabupaten Sorong.

#### 4. KESIMPULAN

Penyusunan skripsi yang telah dibahas dapat diambil kesimpulan-kesimpulan berikut ini:

1. Peserta didik di kelas 3 SD dengan mudah menghafalkan materi pengenalan nama buah-buahan dalam bahasa Inggris, *game fruit quiz* dibuat dengan cukup menarik bagi para siswa sekolah.
2. Aplikasi *game fruit quiz* membantu guru dalam membuat alat peraga yang lebih mudah dibawa ke dalam ruangan kelas tanpa harus menggambar pada papan tulis karena pada *game* tersebut sudah disediakan contoh gambar buah-buahan.
3. Penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu membuat sarana pengenalan bahasa Inggris melalui nama buah-buahan yang merangsang rasa ingin tahu para siswa kelas 3 menggunakan *game* *Android* untuk SD St. Stevanus Kabupaten Sorong.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Malinda, *PTK Guru Matematika: Penerapan Pembelajaran Kontekstual Pada Kelas Matematika Pokok Materi Ruang Dimensi Tiga di SMA*. Malinda, 2019.
- [2] D. P. Ratri and N. Lailiyah, *Mengajar Bahasa Inggris untuk Anak Usia Dini*. Universitas Brawijaya Press, 2018.
- [3] F. Rezi and R. Pramudita, "Game Edukasi Interaktif Pengenalan Jenis Buah Berbasis Adobe Flash di Tk As - Syifa Bekasi," *J. Mhs. Bina Insa.*, vol. 4, no. 2, pp. 175–184, 2020.
- [4] T. Rangga, "Efektivitas Metode Quiz Game Pada Pembelajaran Kosakata Bahasa Jepang Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Brawijaya Angkatan 2015." Universitas Brawijaya, 2016.
- [5] N. O. Otto, "Rancang Bangun Game Edukasi Quiz Interaktif Bahasa Inggris dengan Menerapkan Gamifikasi Berbasis *Android* ( Studi Kasus : Prime Education Center ) Rancang Bangun Game Edukasi Quiz Interaktif Bahasa Inggris dengan Menerapkan Gamifikasi Berbasis *Android* ( St," 2020.
- [6] A. K. Wijaya, "RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DASAR UNTUK SD KRISTEN BINA HARAPAN BERBASIS *ANDROID*."

- Universitas Amikom Purwokerto, 2020.
- [7] F. Priyatna and W. Wiguna, "Mobile Game Pembelajaran Matematika Dasar Menggunakan Construct 2 di SDN Sasaksaat," *eProsiding Tek. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 218–227, 2021.
- [8] D. M. Setiawan and W. Wiguna, "Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Mobile Menggunakan Unity di TK Ryadlol Hasanah," *eProsiding Tek. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 208–217, 2021.
- [9] A. P. Yudha and W. Wiguna, "Aplikasi Media Promosi Mobile Game 2D Simulasi Kosmetik Purbasari di PT GOC," *eProsiding Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 398–406, 2020.
- [10] R. M. I. Darodjatun, W. Wiguna, R. M. I. Darojatun, and W. Wiguna, "Pengembangan Edutainment Huruf Hijaiyah Menggunakan Unity 2D Berbasis Mobile di RA Ash Shoffa," *POTENSI (eProsiding Sist. Informasi)*, vol. 1, no. 1, pp. 70–79, 2020.
- [11] N. Kurniati and R. T. Prasetio, "SISTEM INFORMASI MONITORING BACKUP DATABASE CLOUD PADA ORION IT SOLUTION," *eProsiding Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 407–415, 2020.