

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Burhan Arifin, Zulfikar, Agus Sifaunajah (2018) Teknologi semakin berkembang pesat terutama pada *Smartphone* dengan Sistem Operasi Android berdampak negatif bagi anak-anak yang belum bisa membedakan positif atau negatif sehingga kurang mendidik bagi anak-anak. Oleh karena itu dirancang Aplikasi Game Puzzle yang dapat memberikan hiburan dan edukasi kepada anak-anak dengan pengenalan Komputer sehingga anak menjadi lebih paham fungsi smartphone dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Bastian, H. B., Arie S, M. L., & Sugiarto (2016). Dengan Judul Perancangan Aplikasi Pembelajaran Pengenalan Komputer Berbasis Android. Tujuan penelitian ini adalah untuk membantu kehidupan masyarakat khususnya yang belum mengenal dan memahami penggunaan komputer secara umum yang dapat diakses di mana saja sehingga masyarakat mengetahui pentingnya komputer pada era saat ini dan tidak tertinggal suatu informasi yang berkembang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mudiyanto Setiawan, Arie S.M Lumenta, 2016) dalam judul Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Untuk Sekolah Dasar. Tujuan Aplikasi ini sebagaimana untuk memberikan materi-materi dan soal-soal yang disajikan dengan bentuk multimedia interaktif sehingga dalam pembelajaran menjadi lebih menarik dan aktif dalam belajar sehingga siswa tidak bosan dengan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Penelitian yang dilakukan oleh (Silvia Citra Linda dan Hadiyanto, 2019) tentang Multimedia Interaktif Bermuatan Permainan Edukatif Di Kelas V Sekolah Dasar yang dimana bermuatan Game Edukasi dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk siswa serta bertujuan untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa tentang pemanfaatan teknologi informasi sehingga siswa bisa belajar sambil bermain untuk meningkatkan hasil belajar dan pengetahuan siswa dalam pembelajaran sehari-hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017). Penggunaan Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi Untuk Siswa Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan multimedia interaktif yang layak, praktis, efektif, dan menarik sehingga multimedia interaktif bermuatan game sangat efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Penelitian Interactive Multimedia Development in The Learning Process of Indonesian Culture Introduction Theme for 5-6 Year Old Children Maria, U., Rusilowati, A., & Hardyanto, W. (2019). Bertujuan untuk media interaktif dalam mengenalkan budaya Indonesia khususnya untuk usia dini anak-anak dan juga untuk belajar tentang efektivitas multimedia interaktif implementasi selama proses pembelajaran di kelas dan aplikasi ini dirancang menggunakan Adobe Flash CS4. Dengan hasil implementasi interaktif ini multimedia efektif dalam meningkatkan proses pembelajaran di kelas sehingga keefektifan hasil belajar antara pengembangan multimedia interaktif meningkat.

Fahrurizie, A. (2019). Perancangan Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Komputer untuk Anak Didik Usia Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan pembelajaran Komputer terhadap anak tingkat sekolah dasar, karena dengan pengenalan teknologi komputerisasi sejak dini maka anak akan terbiasa dengan teknologi komputerisasi dikemudian hari. Pembuatan game ini bertujuan untuk menambah wawasan bagi anak akan pentingnya teknologi, melalui game interaktif ini diharapkan user atau pengguna merasa tertarik dan tidak bosan dalam belajar.

Tabel 2.1 Tabel Komparasi

Penelitian Terdahulu	Penelitian yang dikembangkan
(Wulandari, Susilo, & Kuswandi, 2017) hanya menggunakan suatu media LCD dan Proyektor sebagai sarana media penyampian materi.	Menggunakan software Construct2 sebagai sarana media pembelajaran yang efektif dan menarik.
(Bastian et al., 2016) Bertujuan membantu kehidupan masyarakat khususnya memahami penggunaan komputer secara umum.	Bertujuan untuk mempermudah untuk memperoleh informasi secara cepat dan mudah.
(Mudiyanto Setiawan, Arie S.M Lumenta, 2016) Aplikasi media pembelajaran ini berbasis multimedia yang artinya dijalankan pada computer.	Dijalankan pada Komputer berbasis desktop yang mana lebih efisiensi dalam menyampaikan materi.
(Silvia Citra Linda dan Hadiyanto, 2019) Bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.	Bertujuan untuk menciptakan suasana kelas yang aktif dalam pembelajaran sehingga menimbulkan kontak belajar siswa dengan guru menjadi lebih fokus yang di sampaikan.
(Suryadi, 2018) Bertujuan untuk menyediakan aplikasi pembelajaran berbasis mobile , dekstop menggunakan Java untuk menyediakan pembelajaran tentang Pengenalan komputer.	Bertujuan untuk membuat media pembelajaran untuk memudahkan belajar siswa dan agar fokus , aktif dalam pembelajaran dikelas. Media ini dibuat dengan software construct2.
(Fahrurozie,A2019). Perancangan Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Komputer untuk Anak Didik Usia Sekolah Dasar berbasis Android Menggunakan App Inventor dengan berbasis android yang mana menjelaskan komponen didalam sebuah Komputer.	Mengembangkan Aplikasi Pengenalan Komputer berbasis Dekstop menggunakan Construct2. yang mana menjelaskan berbagai jenis perangkat luar beserta fungsinya dan dilengkapi dengan video interaktif pada aplikasi

B. Kajian Teori

1. Pembelajaran Berbasis Komputer

Pembelajaran berbasis komputer siswa akan berinteraksi dan berhadapan langsung dengan komputer secara individual sehingga apa yang dialami oleh seorang siswa akan berbeda dengan apa yang dialami oleh siswa lain. Salah satu ciri yang paling menarik dari pembelajaran berbasis komputer terletak pada kemampuan berinteraksi secara langsung dengan siswa (Hick dan Hyde (dalam, Wena 2011)

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Rayanda Asyar (2012).

3. Multimedia

Media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi. Multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu: multimedia linier dan multimedia interaktif. Agus Suheri (2006).

4. Interaktif

Interaktif terkait dengan komunikasi dua arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi. Komponen komunikasi adalah hubungan antara manusia dan komputer (software/aplikasi/produk dalam format file tertentu biasanya dalam bentuk CD)". menurut Munir dalam Holida (2012).

5. Construct 2

Construct 2 merupakan game engine 2D untuk HTML 5 yang dikembangkan oleh Scirra Ltd, sebuah perusahaan start up yang bermarkas di London. Game engine ini dikembangkan dengan konsep behavior & event attachment sehingga logika dalam game dapat dibangun tanpa harus mengetikkan satu baris coding. Cukup drag-and-drop. Menurut Rudawan (2016)

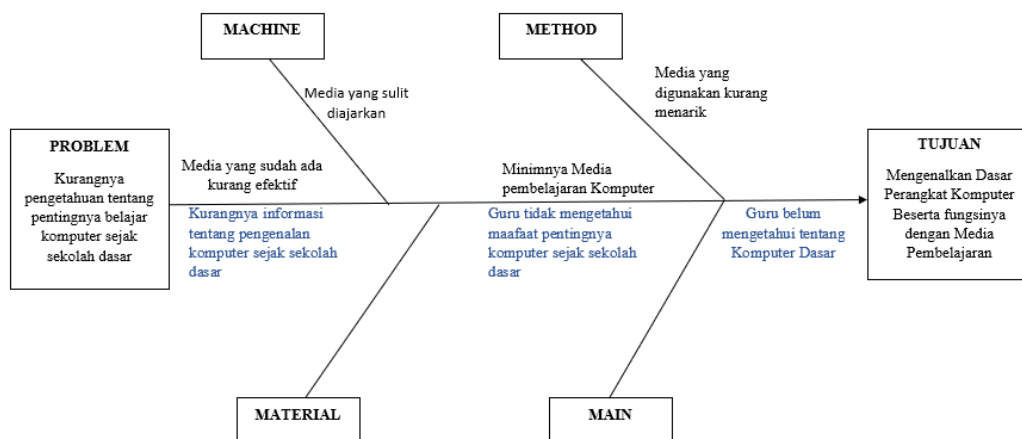
C. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran untuk memudahkan dalam menyampaikan materi pembelajaran materi pengenalan komputer dasar. Produk yang dikembangkan pada penelitian pengembangan ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis Multimedia interaktif ini berupa aplikasi yang dapat diinstal pada komputer.
2. Multimedia Interaktif tentang Pengenalan dasar dasar perangkat komputer materi akan memuat perangkat komputer beserta fungsinya.
3. Software yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi ini yaitu:
 - a. Construct 2 sebagai *software* yang utama.
 - b. Corel draw X7 untuk mengedit gambar
4. Multimedia Interaktif yang dirancang berisi:
 - a. Menu Belajar sebagai menu untuk memulai media pembelajaran ini.
 - b. Menu Materi, yaitu menu yang mengarah ke layout yang berisikan materi pembelajaran pengenalan komputer yang untuk dipelajari.
 - c. Menu Soal, menu yang mengarahkan ke layout yang berisikan soal- soal latihan untuk menguji kemampuan siswa.
 - d. Menu video, yaitu menu yang berisikan video pembelajaran untuk pemahaman belajar siswa tentang Pengenalan Komputer.
5. Multimedia Interaktif ini dapat digunakan pada komputer dan diakses secara offline.

D. Kerangka Berpikir

Dalam pengembangan aplikasi media pembelajaran penulis mengidentifikasi masalah menggunakan diagram fishbone. Diagram Fishbone adalah alat untuk mengidentifikasi dan mengeksplorasi secara grafik untuk menggambarkan secara detail penyebab penyebab suatu permasalahan. Diagram fishbone ditemukan oleh Dr. Kaoru Ishikawa pada tahun 1960 oleh sebab itu sering disebut dengan diagram Ishikawa(Asmoko, 2013). Jika diagram fishbone diterapkan pada Aplikasi “Belajar Komputer” seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 2.1 Diagram Fishbone

Dari diagram Fishbone diatas dapat ditemukan akar dari masalah yang ada yaitu ketidaktahuan atau keterlamabatan guru guru di Indonesia mengetahui tentang pentingnya belajar komputer sejak sekolah dasar walaupun hanya sekedar belajar dasar dasar pengenalan komputer hal tersebut dapat membuat perubahan besar bagi pendidikan dan karakter peserta didik. Dengan belajar Komputer sejak sekolah dasar dapat meningkatkan daya pikir kreatif sehingga siswa lebih memahami komputer dengan baik sejak sekolah dasar. Hal itu akan berdampak positif pada disiplin ilmu lainnya.