



Perancangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Website Pada Taman Kanak-Kanak Al Khoiriyah

Atikah Shabrina Pulungan¹, Irpan Kusyadi²

^{1,2} Universitas Pamulang

atikahshabrina30@gmail.com¹, Dosen00673@unpam.ac.id²

Kata kunci:	Abstrak
Taman Kanak-Kanak, Website, Teknologi Informasi, Waterfall	Taman Kanak-Kanak Al Khoiriyah merupakan sarana untuk pendidikan anak usia dini yang berusia empat sampai dengan enam tahun, yang masih menggunakan metode pembelajaran konvensional. Pada pendidikan Taman Kanak-Kanak ini memiliki peran yang sangat penting untuk mengembangkan kepribadian anak serta membangun persiapan mereka untuk memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Perkembangan pada teknologi informasi saat ini sangat jelas dirasakan dalam aktivitas pembelajaran. oleh karena itu, peneliti akan membuat aplikasi pembelajaran berbasis <i>website</i> yang dapat diakses oleh <i>admin</i> , guru dan murid. Aplikasi pembelajaran ini seperti berhitung dan pengenalan umum untuk anak-anak. dengan adanya aplikasi ini pihak Taman Kanak-Kanak Al Khoiriyah dapat memanfaatkan media pembelajaran yang menarik agar terhindar dari rasa jenuh dan bosan. Pengembangan pada aplikasi pembelajaran berbasis <i>website</i> ini menggunakan metode <i>waterfall</i> dimana tahapannya terdiri dari analisa, perancangan, implementasi, dan pengujian.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi pada era globalisasi saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat dan tentunya membuat banyak perubahan terhadap sebuah negara tidak terkecuali di Indonesia. Perkembangan teknologi informasi dianggap sebagai solusi dari permasalahan yang ada dan banyak diikuti oleh masyarakat *modern* saat ini, peran teknologi informasi di dalam kehidupan sehari-hari sangatlah berpengaruh karena dapat mempermudah serta menghemat waktu.

Seiring meningkatnya teknologi pada era globalisasi yang serba *modern* ini seharusnya dapat diterapkan pada dunia pendidikan sebagai fasilitas agar dapat memperlancar proses pembelajaran serta meningkatkan minat belajar pada anak karena tampilannya yang lebih menarik. Terlebih untuk pendidikan dasar yang menjadi landasan agar dapat ke jenjang selanjutnya, seharusnya mampu memanfaatkan media pembelajaran berbasis *website* yang interaktif agar terhindar dari rasa jenuh dan bosan selama mengikuti pembelajaran.

Anak berusia 4-6 tahun adalah usia yang cukup dini dimana mereka merupakan individu yang unik yang memiliki potensi dan perlu dikembangkan. Usia dini juga dapat

disebut masa *Golden Age* atau *magic years*, NAEYC (1992) mengemukakan bahwa masa-masa awal kehidupan tersebut sebagai masa-masanya belajar dengan slogannya: “*Early Years are Learning Years*”. Hal ini disebabkan bahwa selama rentang waktu usia dini, anak mengalami berbagai pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat dan pesat dari berbagai aspek. Pada periode ini hampir seluruh potensi anak mengalami masa peka untuk tumbuh dan berkembang secara cepat dan hebat. maka dari itu pentingnya pendidikan anak usia sejak dini

Metode

Metode Pengumpulan Data

Berikut adalah metode pengumpulan data yang diperlukan :

1. Observasi
Berdasarkan penelitian ini, peneliti melakukan proses observasi secara langsung pada Taman Kanak-Kanak Al Khoiriyah. Hasil dari observasi yang peneliti lakukan untuk memperoleh data yang terkait dengan materi.
2. Wawancara
Wawancara yang dilakukan secara langsung oleh peneliti kepada pihak Taman Kanak-Kanak Al Khoiriyah yang bernama Ibu Aryati. Sebelum melakukan wawancara, peneliti menyusun terlebih dahulu daftar pertanyaan yang akan ditanyakan saat proses wawancara.
3. Studi Pustaka
Berdasarkan observasi dan wawancara masih ada yang belum lengkap, sehingga metode pustaka digunakan sebagai pelengkap dari metode observasi dan wawancara. Sumber pustaka yang bisa penulis gunakan untuk mendapatkan sebuah informasi dari metode ini adalah mencari referensi-referensi dari berbagai buku dan *internet* yang terkait dengan topik pembahasan untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan oleh penulis.

Metode Pengembangan Sistem

Pada metode pengembangan sistem ini penulis menggunakan metode *waterfall*. Menurut (Trisianto, 2018) metode *waterfall* merupakan suatu proses pengembangan perangkat lunak yang berurutan, seperti layaknya sebuah air terjun. Dalam pengembangan metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang runtut: Analisis Kebutuhan (*Requirement*), Design Sistem (*Design System*), Pembuatan Kode Program / Implementasi (*Coding & Testing*), Penerapan / Pengujian Program (*Integration & Testing*).

1. Analisis Kebutuhan (*Requirement*)
Analisis ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem sehingga terciptanya sebuah sistem komputer yang dapat melakukan tugas-tugas yang diinginkan *user* tersebut.
2. Design Sistem (*Design System*)
Proses ini digunakan untuk kebutuhan perancangan pada perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding.
3. Pembuatan Kode Program / Implementasi (*Coding & Testing*)
Pada tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design* yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh *programmer*.
4. Penerapan / Pengujian Program (*Integration & Testing*)
Pada tahapan ini semua fungsi-fungsi *software* harus diujicobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

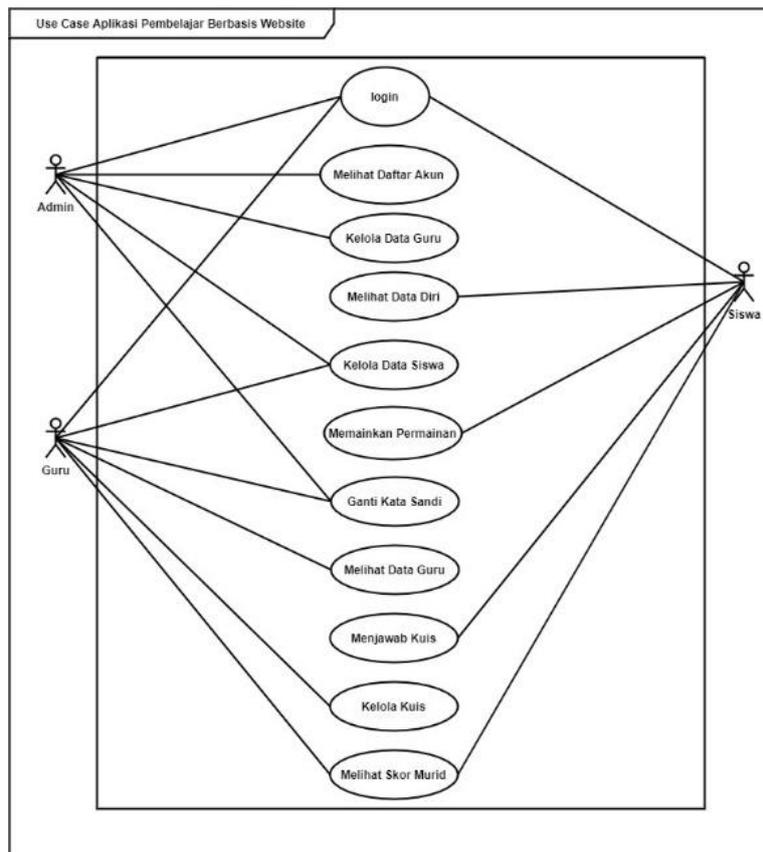
Analisa dan Perancangan

Analisa Sistem Saat ini

Sistem yang sedang berjalan pada Taman Kanak-Kanak Al Khoiriyah masih menggunakan sistem konvensional. Selama ini Taman Kanak-Kanak tersebut belum dapat memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran agar para murid terhindar dari rasa jenuh dan bosan selama mengikuti pembelajaran yang ada, serta mempermudah para guru dalam menyampaikan materi.

Analisa Sitem Usulan

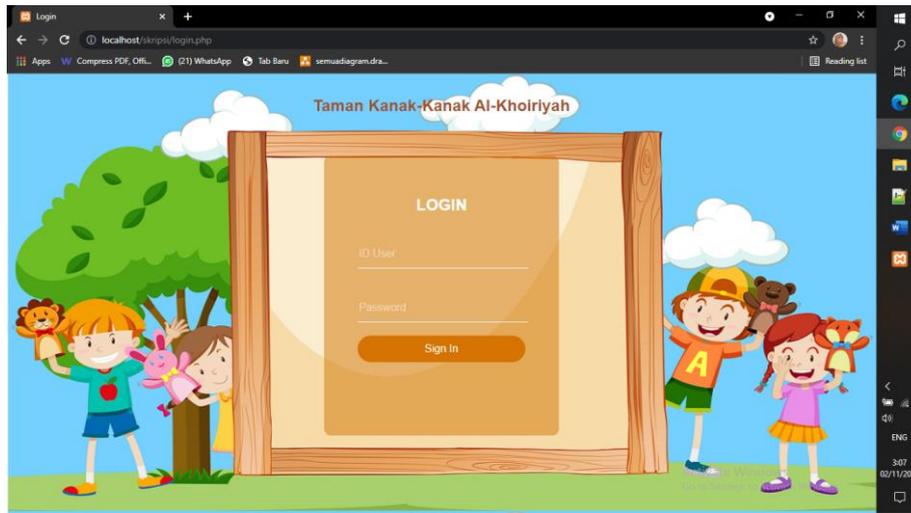
Berikut adalah sistem usulan :



Gambar 1. 1 Use Case Diagram Sistem Usulan

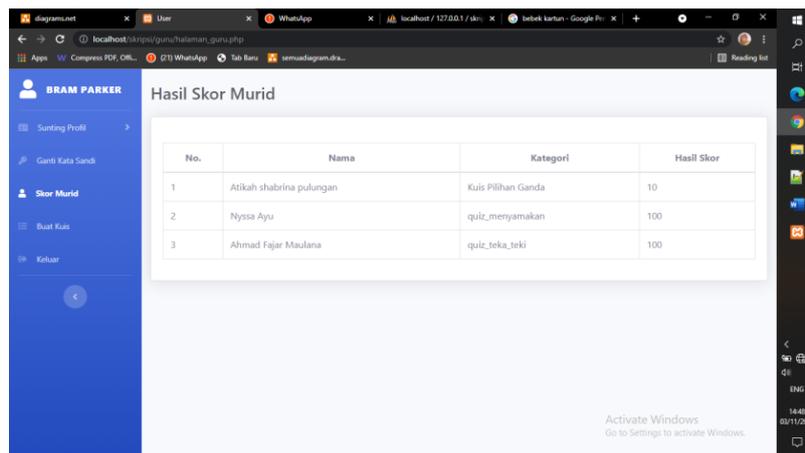
Hasil dan Pembahasan

Halaman Utama



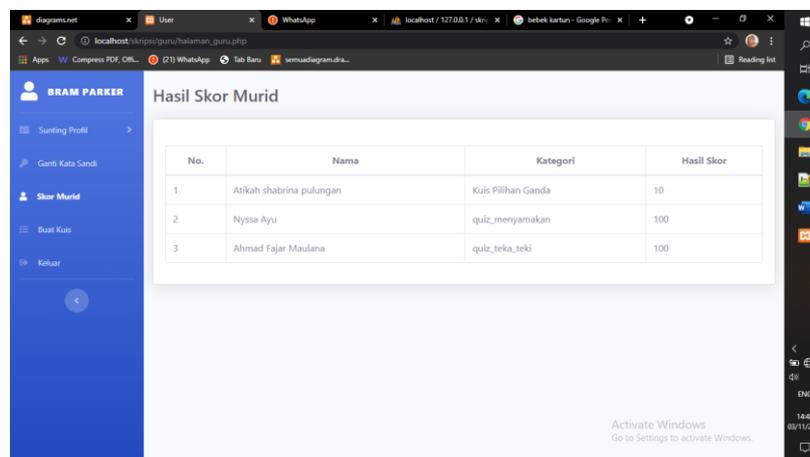
Gambar 1. 2 Halaman Utama

Halaman Skor Murid



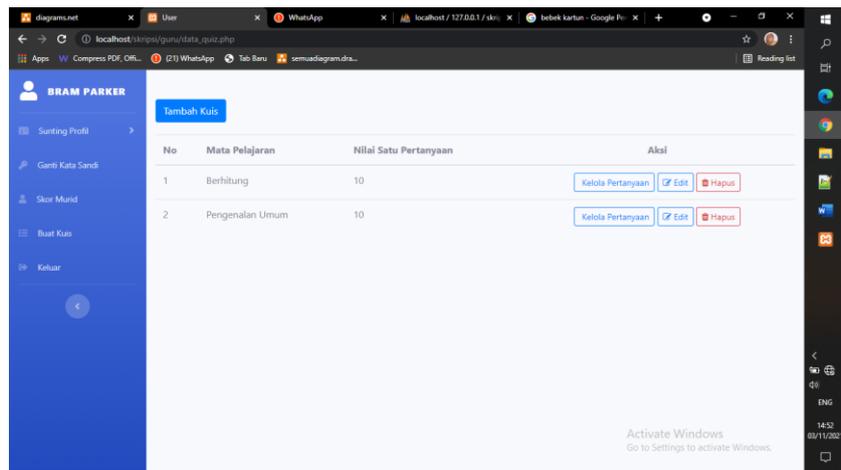
Gambar 1. 3 Halaman Skor Murid

Halaman Skor Murid



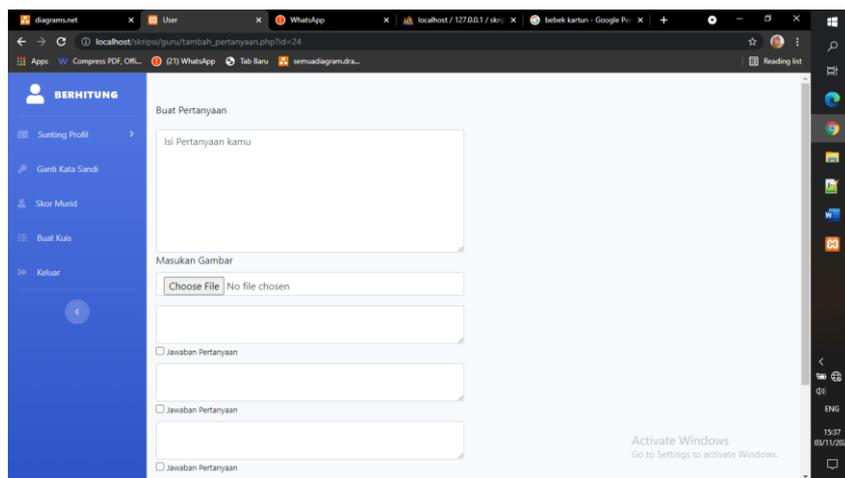
Gambar 1. 4 Halaman Skor Murid

Halaman Buat Kuis



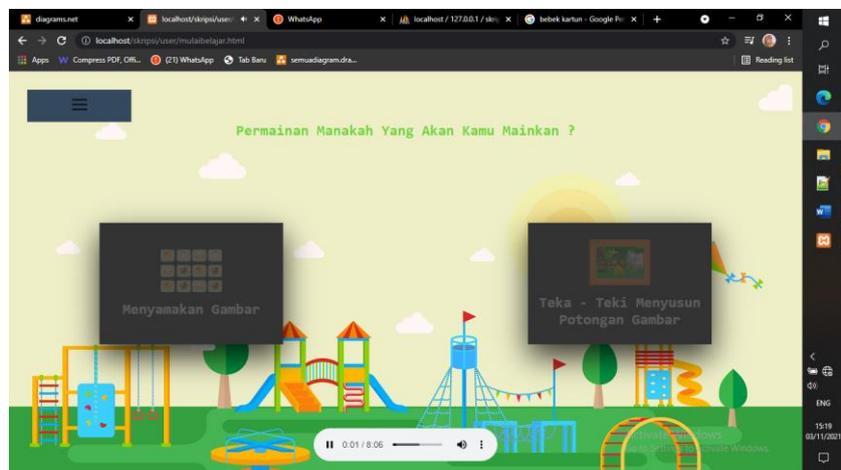
Gambar 1. 5 Halaman Buat Kuis

Halaman Kelola Pertanyaan



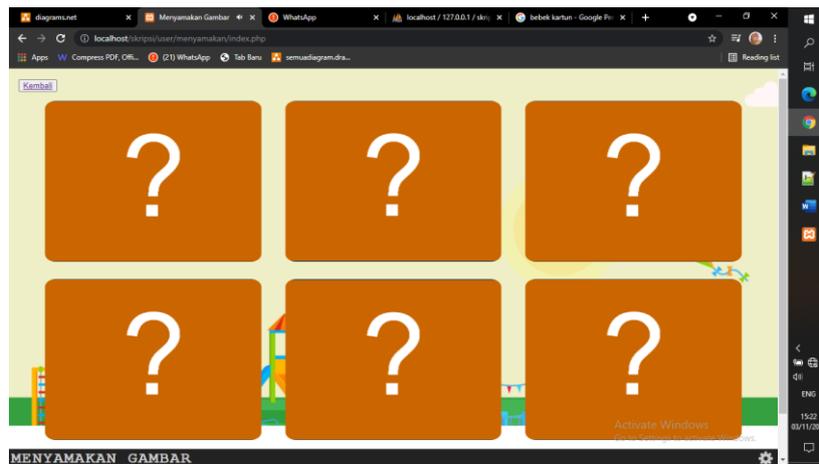
Gambar 1. 6 Halaman Kelola Pertanyaan

Halaman Permainan



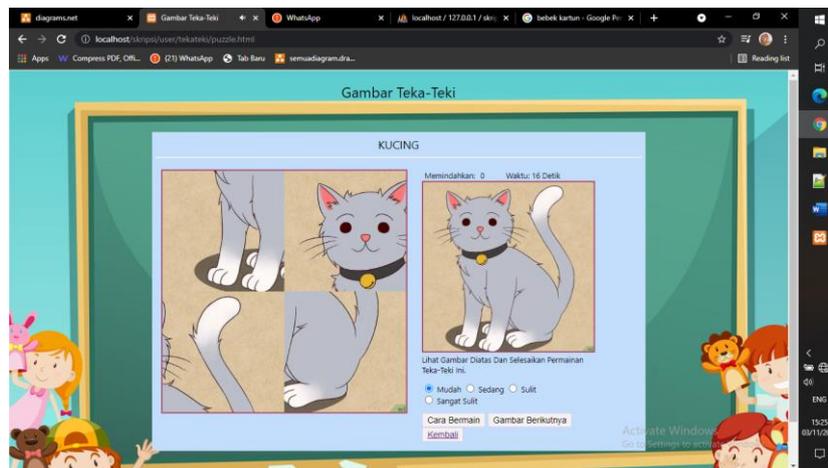
Gambar 1. 7 Halaman Permainan

Halaman Permainan Menyamakan Gambar



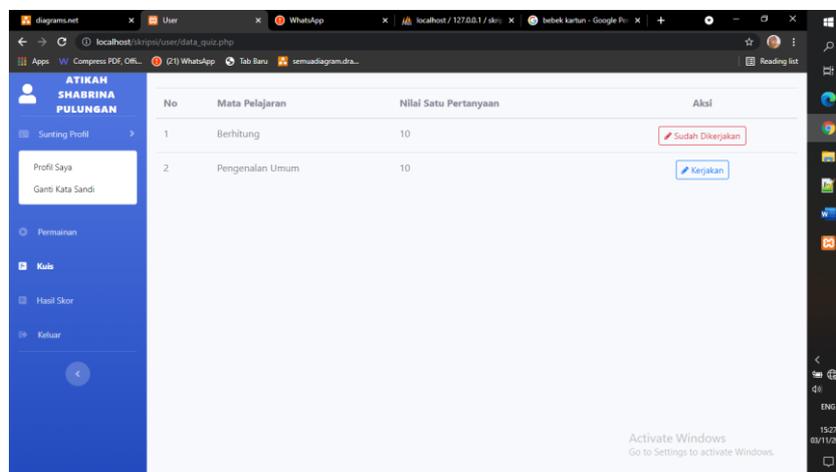
Gambar 1. 8 Halaman Permainan Menyamakan Gambar

Halaman Permainan Teka-Teki Menyusun Potongan Gambar



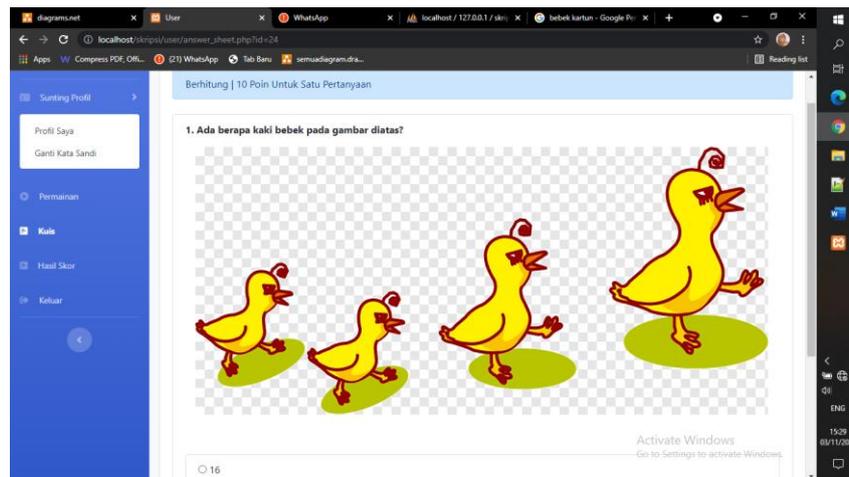
Gambar 1. 9 Halaman Permainan Teka-Teki Menyusun Potongan Gambar

Halaman Kuis



Gambar 1. 10 Halaman Kuis

Halaman Kerjakan Pertanyaan Kuis



Gambar 1. 11 Halaman Kerjakan Pertanyaan Kuis

Kesimpulan

Dengan adanya aplikasi pembelajaran berbasis *website* pada Taman Kanak-Kanak, maka penulis dapat menyimpulkan; 1) Dengan adanya aplikasi pembelajaran berbasis *website* ini peserta didik menjadi lebih bersemangat untuk belajar karena media pembelajaran sudah menggunakan media interaktif. 2) Dengan adanya aplikasi pembelajaran berbasis *website* ini 60% respon menjawab sangat setuju bahwa aplikasi mudah digunakan. Dari hasil yang dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini layak digunakan oleh *admin* dan guru. 3) Dengan data yang diperoleh dari akun murid diperoleh 38,1% respon menjawab setuju sedangkan 57,1% menjawab sangat setuju dan 4,8% menjawab cukup. 4) Dengan adanya aplikasi pembelajaran berbasis *website* ini, metode pembelajaran dan pendataan guru-guru pada Taman Kanak-Kanak Al Khoiriyah jadi lebih efisien.

Daftar Pustaka

- Aunurrahman. (2016). Belajar dan Pembelajaran. In H. B. (2015), *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Bima Prabowo, N. A. (2018). Aplikasi pembelajaran epidemiologi gizi menggunakan metode computer assited instruction (CAI). *Jurnal Pelita Informatika*, 399-404.
- Maimunah, D. E. (2017). Perancangan prototype visual pada bagian desain sebagai media informasi dan promosi pada PT.Sulindafin. In *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2017 ISSN: 2302-3808* (pp. 37-39). Yogyakarta: STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Nadeak, B. A. (2016). Perancangan aplikasi pembelajaran internet dengan menggunakan metode computer based instruction. *STMIK Budi Darma Journal Riset Komputer (JURIKOM)*, ISSN 2407-389X. Vol. 3, No. 4 : 54.
- Sumaryadi, A. (2017). *Onlinekan!* Bandung: Azzahra Publishing.