

ABSTRAK

Judul : Rancang Bangun Buku Tahunan Sekolah Berbasis *Android*
Menggunakan *Realtime Database* (Studi Kasus : SMAN 23
Kab. Tangerang)
Nama : Ramdhan Yogi Firdaus
Program Studi : Teknik Informatika

Buku Tahunan Sekolah adalah suatu bentuk media cetak sebagai buah tangan atau oleh-oleh kelulusan untuk para siswa, dan dapat berfungsi sebagai media promosi serta informasi tentang sekolah. Buku tahunan sekolah konvensional saat ini masih menggunakan bahan baku kertas, dimana bahan baku kertas sangat mudah sekali rusak dan termakan usia. Fitur yang di sematkan pada buku tahunan sekolah konvensional hanya sebatas menampilkan biodata siswa yang tidak dapat di perbarui lagi. Dengan memanfaatkan teknologi yang ada akan membuat pengalaman baru bagi sekolah. Karena kertas mudah rusak dan di makan usia, sementara dengan aplikasi android akan lebih tahan lama. Mendigitalisasi buku tahunan sekolah ini akan lebih membudahkan siswa dalam mencari informasi. Aplikasi ini akan menampilkan beberapa fitur seperti mengetahui informasi tempat berkuliah teman, kegiatan sekolah, prestasi sekolah, prestasi angkatan, dan dapat berkomunikasi langsung dengan teman. Aplikasi dapat di desain sesuai dengan keinginan siswa serta menampilkan informasi terbaru dari siswa. Dalam pembuatan aplikasi buku tahunan sekolah berbasis android dengan menggunakan *realtime database* menggunakan metode analisis masalah dengan *PIECES* dan metode perancangan sistem dengan menggunakan *Design Thinking*. Hasil yang di dapatkan mempermudah siswa, dan pihak sekolah mendapatkan informasi kapan saja dan dimana saja, dan juga dapat dijadikan media promosi baru sekolah mereka dengan memanfaatkan teknologi.

Kata kunci : *Android, Firebase, Buku Tahunan Sekolah*

ABSTRACT

Title : *Design an Android-Based School Yearbook Using a Realtime Database (Case Study: Sman 23, Tangerang District)*
Name : Ramdhan Yogi Firdaus
Study Program : *Computer Science*

The School Annual Book is a form of print media as a souvenir or graduation gift for students, and can function as a promotional medium as well as information about the school. Conventional school yearbooks today still use paper raw materials, where paper raw materials are very easily damaged and age-consuming. The features embedded in conventional school yearbooks are limited to displaying student biodata that cannot be updated anymore. Utilizing existing technology will create new experiences for schools. Because paper is easily damaged and in ages, while with the Android application will be more durable. Digitizing this school yearbook will make it easier for students to find information. This application will display several features such as knowing where to lecture friends, school activities, school achievements, class achievements, and can communicate directly with friends. Applications can be designed according to the wishes of students and display the latest information from students. In making Android-based school yearbook applications using realtime databases using problem analysis methods with PIECES and system design methods using Design Thinking. The results obtained make it easier for students, and the school to get information anytime and anywhere, and can also be used as a new media promotion of their schools by utilizing technology.

Keywords : *Android, Firebase, The School Yearbook*