

PEMANFAATAN APLIKASI BERBASIS TEKNOLOGI IINFORMSI DAN KOMUNIKASI PADA TAMAN PENGAJIAN AL-QUR'AN NURUL MUHAMMAD DAN MIFTAHUL KHAIR

Muhajirin¹, Ratnawati²
Teknik Informatika STMIK AKBA¹, Sistem Informasi STMIK AKBA²
Email: aji@akba.ac.id¹, nana.ratnawati23@gmail.com²

ABSTRAK

Abstrak – Taman Pendidikan Al-Quran (TPA) Miftahul Khair Masjid Al-Habibu dan TPA Nurul Muhammad dalam menjalankan proses belajar mengajarnya dan pendataan santrinya masih menggunakan cara konvensional. Teknik pengajaran yang digunakan adalah buku iqro dan menulis di papan tulis yang menyebabkan minat dan perhatian santri hanya bisa bertahan kurang lebih 1 jam, selain itu minimnya keterampilan guru dalam memanfaatkan perangkat IT dalam rangka pengembangan metode pengajarannya sehingga tidak dapat menciptakan suasana belajar yang kreatif, inovatif, dan imajinatif. Pendataan santri yang dilakukan secara manual dapat menyebabkan kesulitan pencarian data santri. Metode yang digunakan dalam rangka memberi solusi terhadap permasalahan tersebut adalah metode wawancara, analisis, desain, implementasi dan ujicoba. Adapun hasil yang dicapai berdasarkan metode tersebut adalah dibangun sebuah media pembelajaran berbasis multimedia yang dapat menampilkan bacaan huruf hijaiyah, dan cara penyebutannya serta aplikasi pendataan dan monitoring santri berbasis web yang dapat menyimpan data-data santri dan orang tua dapat memonitoring kehadiran anaknya melalui internet. Setelah melakukan penerapan dan pengujian dapat disimpulkan bahwa minat belajar santri meningkat hingga mencapai 85%, tingkat kemudahan penggunaannya mencapai 90% dan berdasarkan pengamatan, antusias belajar santri terjadi peningkatan serta pengadministrasian santri lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci:Media Pembelajaran, TIK, santri.

ABSTRACT

School for al-quran Miftahul Khair Al-Masjid and Nurul Muhammad Habibu.in running the teaching and learning process and data collection santrinya still using conventional means. Teaching techniques used is the book Iqro and write on the board that led to the interest and attention of students can only last approximately one hour, in addition to the lack of skills of teachers in the use of IT tools in order to develop their teaching methods so as not to create a learning environment that is creative, innovative , and imaginative. Documenting students who performed manually can cause trouble data search students. The method used in order to provide solutions to these problems were interviews, analysis, design, implementation and testing. The results achieved by this method is built a multimedia-based learning media that can display readings hijaiyah letters, and how penyebutannya and application data and web-based monitoring of students that can store data of students and parents can monitor their children's presence over the internet. After doing the implementation and testing can be concluded that the learning interest of students increased to 85%, the level of ease of use reached 90% and is based on observation, enthusiastic learning students increasedand administrating students more effectively and efficiently.

Keywords:Learning Media, ICT, Student of Al-Quran.

1. Pendahuluan

Taman Pendidikan Al Qur'an (disingkat (TPA/TPQ)) adalah lembaga atau

kelompok masyarakat yang menyelenggarakan pendidikan nonformal jenis keagamaan Islam yang bertujuan

untuk memberikan pengajaran membaca Al Qur'an sejak usia dini, serta memahami dasar-dasar dinul Islam pada anak usia taman kanak-kanak, sekolah dasar dan atau madrasah ibtidaiyah (SD/MI) atau bahkan yang lebih tinggi.

Usia dini merupakan masa yang sangat penting dalam keseluruhan tahap perkembangan manusia. Pada masa itu terjadi lonjakan perkembangan anak yang tidak terulang pada periode berikutnya, sehingga para ahli menyebutkan sebagai masa keemasan perkembangan. Oleh karena itu pembentukan dasar-dasar keimanan dan ketakwaan, serta pembentukan watak atau karakter sangat tepat jika dilakukan pada usia dini. Pemberian rangsangan pendidikan bisa dilakukan pada saat lahir bahkan bisa pada saat masih dalam kandungan seorang ibu. Rangsangan pendidikan itu bisa dilakukan dengan bertahap, berulang-ulang, konsisten dan tuntas.

Pengajaran tentang al-Qur'an harus dilakukan sejak anak masih usia dini. Hal itu sesuai dengan sebuah hadist Rasulullah *"Uthlubul 'Ilma Minal Lahdi Ilal Mahdi "* (Carilah ilmu sejak dari ayunan hingga liang kubur). Sehingga orang tua harus mengenalkan al-Qur'an pada anaknya sedini mungkin agar bisa menambahkan keimanan anaknya. Sehingga menjadi anak yang soleh-solehah pada akhirnya. Pendidikan al-qur'an dapat dilakukan di mesjid, di sekolah atau di TPA. Metode pembelajaran dapat beraneka ragam contohnya dengan metode iqro. Lama pendidikan anak-anak tergantung kemampuan anak-anak memahami materi yang diberikan. Kadang mencapai 3-6 bulan. Beberapa penelitian membuktikan bahwa perhatian anak didik berkurang bersamaan dengan berlalunya waktu. Penelitian Pollio (1984) menunjukkan bahwa peserta didik dalam ruang kelas hanya memperhatikan

pelajaran sekitar 40% dari waktu pembelajaran yang tersedia. Sementara penelitian McKeachie (1986) menyebutkan bahwa dalam sepuluh menit pertama perhatian peserta didik dapat mencapai 70%, dan berkurang sampai menjadi 20% pada waktu 20 menit terakhir

TPA MiftahulKhair Masjid Al-Habibudan dan TPA Nurul Muhammad adalah dua TPA yang ada di Makassar. Kedua TPA ini menggunakan metode pembelajaran dengan menggunakan Iqro. Guru menjelaskan materi pelajaran dengan menggunakan papan tulis atau dengan peragaan gambar.

Berdasarkan survei, Guru-guru yang mengajar pada kedua TPA ini belum menggunakan media pembelajaran berbasis TIK dengan alasan kurang dari 30% guru yang mengajar menguasai media pembelajaran berbasis TIK. Sehingga penelitian ini dilakukan penelusuran software (aplikasi) berbasis multimedia yang mudah dipahami dan tidak memerlukan spesifikasi hardware yang tinggi lalu melakukan pelatihan penggunaan.

2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam meningkatkan proses belajar mengajar dan pelayanan administrasi pada Taman Pengajian Al-Quran Nurul Muhammad dan Miftahul Khair Masjid Alhabibu.

3. Metode dan Kebutuhan Penelitian

3.1 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi (Observation Research)

Melakukan tinjauan langsung kepada kedua TPA (Nurul Muhammad dan Miftahul Khair Alhabibu) dalam kegiatan Iptek bagi Masyarakat untuk melakukan pengamatan dan melaksanakan pencatatan sistematis

terhadap kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh pengajar dan santri bagaimana sistem yang sedang berjalan pada TPA.

b. Metode Wawancara (*Interview Research*)

Metode wawancara diperlukan untuk menyelidiki langsung proses-proses yang belum bisa dipahami dengan hanya melakukan pengamatan, termasuk

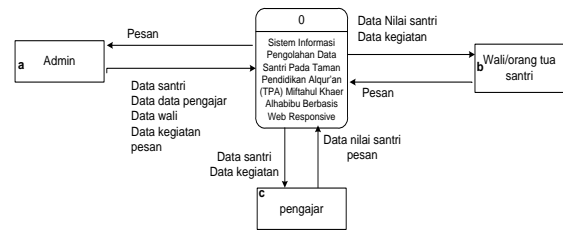
c. Metode Dokumentasi (*Documentation Research*)

Melakukan pengumpulan data yang tersedia, data penelitian tersebut berupa data Pengajar data santri. Adapun pengumpulan data yang menjadi acuan pembuatan sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Kartu Kontrol penilaian untuk santri yang berada pada bacaan iqro
- 2) Kartu kontrol untuk penilaian Hafalan dan Qur'an

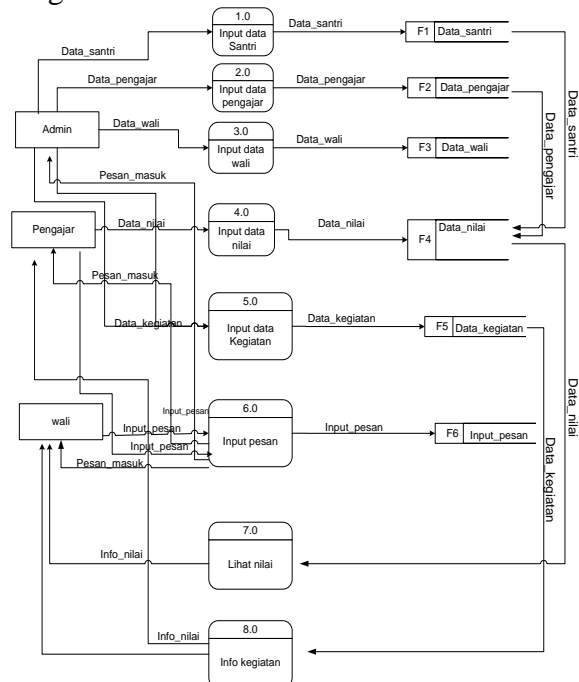
3.2 Metode Perancangan Sistem

Dalam Penelitian ini terdapat dua kegiatan perancangan, yakni perancangan media pembelajaran dan perancangan pendataan dan monitoring data santri. Adapun perancangan media pembelajaran dilakukan dengan cara memilih dan mencocokkan kurikulum dengan dengan aplikasi pembelajaran yang banyak beredar baik yang sifatnya gratisan maupun yang sifatnya berbayar. Sedangkan untuk pendataan dan monitoring data santri dibuat berdasarkan rancangan bentuk diagram konteks menggambarkan hubungan antara system dengan entitas luar yang akan berinteraksi dengan sistem sebagaimana pada gambar 1



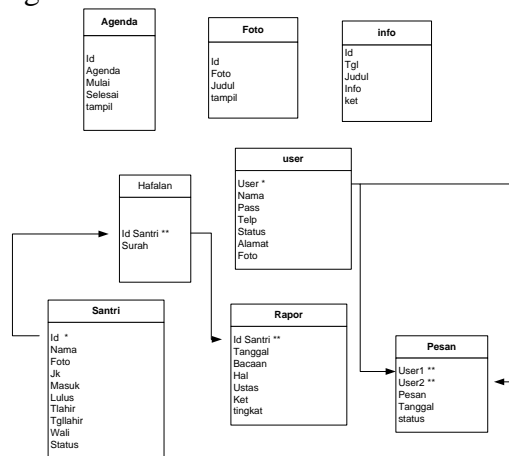
Gambar 1 Konteks Diagram Sistem Pengolahan data dan Monitoring aktifitas Santri TPA

Berdasarkan gambar 1, terdapat 3 entitas yakni; Admin, Pengajar/guru/ustadz/ustadzah dan wali/orang tua santri yang memiliki level akses yang berbeda. Entitas admin berfungsi memasukkan data master seperti data santri, data pengajar, data wali, dan data kegiatan, sedangkan pengajar dapat memasukkan nilai aktifitas santri dan wali dan orang tua santri dapat melihat aktifitas hanya untuk anaknya dan semua user dapat saling berkomunikasi melalui fasilitas pesan. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada diagram level 1 pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Level 1

Relasi antar tabel menggambarkan hubungan dari tabel satu ketabel lainnya agar penyimpanan menjadi efisien dan efektif. Relasi antar tabel terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Relasi antar tabel

Pada gambar 3 terdapat 8 tabel yang menjadi penampung data masuk dan menjadi sumber pengolahan data menjadi informasi ke entitas yang membutuhkan.

3.3 Metode Analisis Data

Data-data yang telah diperoleh melalui pada saat pengumpulan data masih merupakan data mentah baik berupa hasil kuesioner maupun hasil pengamatan dan analisis dokumentasi yang sifatnya masih harus dianalisis terlebih dahulu untuk mendapatkan kesimpulan dalam penelitian yang telah dilakukan. Analisis data diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan penelitian sesuai dengan tujuan yang ditetapkan peneliti, metode yang peneliti gunakan adalah deskripsi kualitatif.

4.4 Kebutuhan Penelitian

Adapun Perangkat keras untuk media pembelajaran berupa:

- Smartphone* berbasis Android
- Laptop
- LCD Projector*

Sedangkan aplikasinya berupa:

- Aplikasi mobile Belajar menulis huruf Hijaiyah
- Aplikasi Mobile belajar mengenal, membaca dan game huruf
- Aplikasi Mobile belajar Tajwid
- Aplikasi multimedia berbasis desktop belajar huruf hijaiyah dan tajidnya.

Untuk kebutuhan sistem pendataan dan monitoring santri digunakan dalam perancangan ini adalah satu unit Laptop yang dilengkapi dengan spesifikasi sebagai berikut :

- Processor Intel AMD A4-3330MX APU With Radeon™ HD Graphics 2.30GHz*
- Harddisk Drive 500 GB,*
- Memory 2 GB, VGA 1 GB resolution 1024 x 768, 32 bit,*
- Monitor LCD 15',*
- Keyboard dan Mouse.*

Sedangkan Kebutuhan Perangkat Lunak Dalam merancang web ini diperlukan sejumlah perangkat lunak yang mendukung perancangan sistem antara lain sebagai berikut :

- Sistem Operasi *Microsoft Windows 10 Ultimate,*
- Wamp 3.2
- Google Chrome
- Adobe Dreamweaver CS5 ver 11.0
- Notepad++

4. Hasil, Pembahasan dan Pengujian

4.1 Hasil Penelitian

Setelah tahapan penelitian dilakukan diperoleh beberapa hasil berupa penerapan aplikasi berbasis multimedia sebagai alat bantu dalam proses mengajar bagi guru pada kedua TPA dalam bentuk aplikasi yang tertanam pada smartphone berbasis android dan juga aplikasi yang tertanam pada laptop (komputer personal), dan sebagai penegelolaan data telah dibuatkan aplikasi pengoalahan data dan monitoring

data santri yang siap untuk diterapkan secara daring.

Setelah melakukan penerapandari beberapa aplikasi tersebut dan pengujian menghasilkan hasil kuesioner yang dominan memilih sangat setuju dan setuju dari 5 jenis pilihan dan setelah dilakukan pengolahan data maka diperoleh minat belajar santri meningkat hingga mencapai 85%, tingkat kemudahan penggunaannya mencapai 90% dan berdasarkan serta pengadinistrasian santri lebih efektif dan efisien.

3.2 Pembahasan

- a) Menyiapkan Aplikasi sesuai kesepakatan

Adapun kegiatan dilakukan dengan mengumpulkan aplikasi yang berbasis mobil Seperti pada gambar 4-6 dan berbasis desktop seperti pada gambar 7 yang merupakan aplikasi yang terbaik berdasarkan penyamaan kurikulum TPA. Disamping itu dibangun aplikasi Monitoring dan pendataan santri berbasis Web sebagaimana tampilan awal pada gambar 8 (lebih lengkapnya pada buku panduan pemasangan dan penggunaan aplikasi)



Gambar 4: Aplikasi Mobile belajar Menulis Huruf Hijaiyah



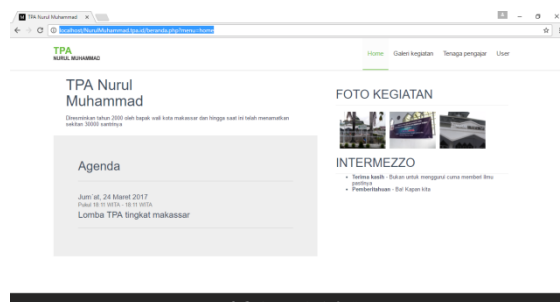
Gambar 5: Aplikasi Mobile Belajar mengaji (Pengenalan Huruf Hijaiyah dan Game)



Gambar 6: Aplikasi Mobile Belajar Tajwid



Gambar 7 Aplikasi Belajar Tajwid versi desktop (Komputer)



Gambar 8: Tampilan Awal Aplikasi Pendataan dan Monitoring Santri

b) Sosialisasi dan Implementasi

Kegiatan sosialisasi Aplikasi berbasis Mobile terkait dengan pembelajaran santri menggunakan media Handphone dan media komputer dismbungkan dengan media LCD Projector. Kegiatan ini dimaksudkan agar santri tidak merasa bosan dengan metode pembelajaran yang selama ini berlangsung yakni melalui media papan tulis dan media gambar peraga. Implementasi aplikasi pendataan dan Monitoring aktifitas santri juga telah dilakukan yang selanjutnya dilakukan pelatihan penggunaan dan mengukurnya melalui kuesioner. Berikut bukti pelaksanaan Sosialisasi



Gambar 9: Sosialisasi Aplikasi Monitoring dan Pendataan Santri di TPA Nurul Muhammad



Gambar 10. Penutupan Sosialisasi di TPA Nurul Muhammad



Gambar 10 Sosialisasi Aplikasi Monitoring dan Pendataan Santri di TPA Miftahul Khair Masjid Alhabibu

4.3 Pengujian Sistem

Khusus untuk Aplikasi pendataan dan monitoring aktifitas santri sebelum di implementasi maka dilakukan pengujian dengan metode *Black Box* karena berfokus pada informasi dari program yang dibuat, dengan melakukan uji coba pada setiap link dan tombol. adapun pengujian yang telah dilakukan sebagaimana pada tabel 1.

Tabel 1 Komponen dan butir yang diuji

No.	Komponen yang diuji	Butir yang diuji
1	Login User (Admin)	Melakukan Login Admin
2	Wali santri	Nama-nama wali santri yang sudah terdaftar
3	Santri	Nama- santri yang terdaftar
4	Alumni	menginput data Alumni
5	Update informasi	menginput informasi yang di dalamnya ada Tentang, Agenda, dan Intermezo
6	Galeri kegiatan	menginput Foto-foto kegiatan santri
7	Tenaga pengajar	Ustadz yang mengajar
8	Pesan	membalas pesan dan menerima pesan
9	Logout User (Admin)	Keluar dari sistem
10	Login user (pengajar)	Pengajar melakukan login
11	Santri	Memberikan nilai kepada santri
12	Galeri kegiatan	Melihat kegiatan santri
13	Tenaga mengajar	Melihat tenaga pengajar
14	Pesan	Menerima pesan dan membalas pesan
15	Logout User (pengajar)	Keluar dari sistem
16	Login user(orang tua/wali santri)	Wali satri Melakukan login
17	Santri	Melihat nilai anak walinya
18	Galeri kegiatan	Melihat kegiatan santri
19	Tenaga pengajar	Melihat tenaga pengajar
20	Pesan	Menerima dan membalas pesan
21	Logout User (wali santri)	Keluar dari system

Setelah uji *black box* berhasil dilakukan maka selanjutnya aplikasi implentasikan dan dilakukan pengukuran berupa kuesioner.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan

- Telah ditentukan aplikasi pembelajaran berbasi TIK yang mengacu pada kurikulum yang digunakan pada kedua TPA dalam bentuk pembelajaran multimedia yang tertanam pada *smartphone* dan laptop
- Telah dibuatkan aplikasi pendataan dan monitoring aktifitas santri yang telah diuji black box dan mendapatkan persetujuan dari segi tampilan, akurasi, Efetifitas dan kemudahan berdasarkan hasil Kuesioner.
- Setelah melakukan penerapandari beberapa aplikasi tersebut dan pengujian menghasilkan hasil kuesioner yang dominan memilih sangatn setuju dan setuju dari 5 jenis pilihan dan setelah dilakukan pengolahan data maka diperoleh minat belajar santri meningkat hingga mencapai 85%, tingkat kemudahan penggunaannya mencapai 90% dan berdasarkan serta pengadinistrasian santri lebih efektif dan efisien

Daftar Pustaka

- [1] Anonym.Taman_Pendidikan_Al-Qur'an. Diakses tanggal 10 April 2015 pukul 10.10 dalam http://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Pendidikan_Al-Qur%27an
- [2] Faridur Rohman. 2013. Proses Pengajaran Al-Qur'an Pada Anak Usia Dini. Jakarta
- [3] Henderson Ed (2012:10) Pengertian website responsive <http://webdesignstutorial.blogspot.co.id/2013/10/7-Alat-Bantu-Gratis-Untuk-Membuat-Website-Responsive.html>, Diakses tanggal 29 Oktober

- [4] Iis Suryatini. Aplikasi Pemanfaatan Multi Media Dalam Pembelajaran Al-Quran. Diakses tanggal 10 April 2015 pukul 10.30 dalam <http://iissuryatini.blogspot.com/2013/01/aplikasi-pemanfaatan-multi-media-dalam-31.html>
- [5] Kadir, Abdul, 2009. "Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL", Yogyakarta: Andi.
- [6] Sutabri, Tata. 2004. Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta : Penerbit Andi
- [7] _____ 2012, "Konsep dasar sistem informasi", <http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=257768>, diakses tanggal 20 Oktober 2016s
- [8] Sfaat,Nazaruddin,2011, Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android, Bandung : Informatika.
- [9] _____, 2012. Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android, Bandung : Informatika.
- [10] Tim Pengembang Ilmu Pendidikan.2007.Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian 4 Pendidikan Lintas Bidang. Jakarta : Grasindo
- [11] Muhajirin, 2016. Sistem Informasi Pengolahan Data Santri pada TPA Miftahul Khair Masjid Al-Habibu dan TPA Nurul Muhammad. Seminar Nasional Komunikasi dan Informatika (SNKI) 2 2016. Makassar, Kemkominfo
- [12] Ratanawati, 2016. Efek Media Belajar Berbasis Mobile Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Sikap Santri TPA. Seminar Nasional Komunikasi dan Informatika (SNKI) 2 2016. Makassar, Kemkominfo