



Implementasi Digitalisasi Pembuatan Rapor untuk TPQ Al-Mubaarok Surabaya dalam Mendukung Evaluasi Santri

Vessa Rizky Oktavia^{1*}, Alqis Rausanfita², Pima Hani Safitri³, Ahmad Wali Satria Bahari Johan⁴

^{1*2,3,4}Informatika, Direktorat Telkom University Surabaya, Telkom University, Bandung, Indonesia

Email: ^{1*}vessarizky@telkomuniversity.ac.id, ²alqisfita@telkomuniversity.ac.id,

³phanisafitri@telkomuniversity.ac.id, ⁴ahmadsatria@telkomuniversity.ac.id

Abstract

Taman Pendidikan Al-Quran (TPQ) is a non-formal educational institution. Often, TPQ prioritizes the quality of educational materials so that it slightly ignores the administrative aspects. A TPQ usually contains asatidz (ustadz and ustadzah) who have expertise in the field of religion, but do not have staff who are experts in administrative matters. Not a few TPQs still use manual recording such as using paper to make report cards. As a result, there are still often errors in recording grades on report cards and asatidz who find it difficult to manage report cards. The problems faced by asatidz become more complicated when the number of students increases. Digitalization is a solution that can solve the problems faced by TPQ. With the digitalization of report cards, asatidz will easily manage student grades and print report cards massively in a short time. Application creation is carried out by analyzing needs, designing interfaces, implementing, and training. This activity was carried out by a community service team from Telkom University and partners of TPQ Al-Mubaarok Surabaya. The result is an application that has reliability in managing student grade data. This application can be accessed from anywhere by TPQ, making it easier for TPQ to manage student report cards. Positive impacts felt include reducing errors when entering data and ease in storing digital data.

Keywords: TPQ, Report Card, Digitalization, Training, Application.

Abstrak

Taman Pendidikan Al-Quran (TPQ) merupakan sebuah lembaga pendidikan nonformal. Seringkali, TPQ mengutamakan kualitas dari materi pendidikan sehingga sedikit mengabaikan aspek administratif. Sebuah TPQ biasanya berisi asatidz (ustadz dan ustadzah) yang memiliki kecakapan di bidang agama, namun tidak memiliki staff yang ahli dalam hal administratif. Tidak sedikit TPQ yang masih menggunakan pencatatan manual seperti menggunakan kertas untuk membuat rapor. Akibatnya, masih sering ditemui kesalahan pencatatan nilai pada rapor maupun asatidz yang merasa kesulitan dalam mengelola rapor. Masalah yang dihadapi asatidz semakin pelik ketika jumlah santri semakin bertambah. Digitalisasi menjadi sebuah solusi yang dapat menyelesaikan problem yang dihadapi oleh TPQ. Dengan adanya digitalisasi rapor, maka asatidz akan dengan mudah melakukan pengelolaan nilai santri dan melakukan pencetakan rapor secara masif dalam waktu yang cepat. Pembuatan aplikasi dilakukan dengan analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, implementasi, dan pelatihan. Kegiatan ini dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dari Telkom University dan mitra TPQ Al-Mubaarok Surabaya. Hasilnya, adalah sebuah aplikasi yang memiliki kehandalan dalam pengelolaan data nilai santri. Aplikasi ini dapat diakses dari mana saja oleh pihak TPQ, sehingga memudahkan TPQ dalam mengelola rapor santri. Dampak positif yang dirasakan meliputi pengurangan kesalahan saat memasukkan data dan kemudahan dalam penyimpanan data digital.

Kata Kunci: TPQ, Rapor, Digitalisasi, Pelatihan, Aplikasi.

A. PENDAHULUAN

Rapor merupakan sarana untuk mengevaluasi kinerja siswa di sekolah. Berbagai komponen evaluasi diberlakukan untuk menentukan indikator ketercapaian pembelajaran pada seorang siswa. Standar juga ditentukan di awal untuk mengetahui

parameter seorang siswa dikatakan layak untuk lulus dalam suatu Tingkat Pendidikan atau belum layak. Pendidikan tidak hanya dilakukan melalui sekolah dan perguruan tinggi, namun pada Taman Pendidikan Al-Quran yang kita kenal dengan sebutan TPQ juga dapat dikategorikan sebagai lembaga pendidikan yakni nonformal.

TPQ merupakan lembaga yang mengadopsi pembelajaran berbasis sosial (Sari, 2020) dengan banyak aktivitas keagamaan seperti mengaji (Murdiansyah, 2022), menulis Al-Quran (Anas & Arif, 2020), tadabbur atau belajar tentang arti dari isi Al-Quran (Saleh & Syaikhon, 2025), bahkan sampai belajar mengenai tata krama dan etika (Sangadah & Basiran, 2023).

Walaupun peran TPQ di masyarakat memiliki urgensi yang tinggi, berdasarkan data di Jawa Tengah, sebanyak 40% TPQ memiliki status tidak aktif (VOA Islam, 2017). Hal ini disebabkan oleh manajemen TPQ yang kurang baik dan rapi. TPQ layaknya mengeluarkan kebijakan yang baik terkait hal pendanaan dan administratif.

Sebuah TPQ diwajibkan memiliki Ijin Operasional (IJOP) jika ingin beroperasi dan tidak diragukan legalitasnya. Salah satu TPQ di Surabaya yang telah mengantongi IJOP adalah TPQ Al-Mubaarok yang berlokasi di Ngagel, Surabaya dibuktikan dengan sertifikat pada Gambar 1.



Gambar 1. Sertifikat TPQ Al-Mubaarok

Sebagai sebuah lembaga yang berangkat dari latar belakang pendidikan nonformal dan dikembangkan secara tradisional, TPQ Al-Mubaarok melaksanakan segala bentuk administrasi secara manual. Salah satunya adalah dalam pencatatan hasil kinerja santri dalam bentuk form nilai dan resume dalam bentuk rapor. Semua proses pembuatan rapor masih dilakukan dengan cara manual, yakni mencatat nilai atau evaluasi santri pada setiap semester, menilai indikator tertentu yang sudah ditetapkan di awal, dan menyalurkan rapor kepada orang tua santri.

Proses pembuatan rapor memakan waktu yang lama karena dilakukan secara manual dan tidak terpusat. Pengambilan nilai dilakukan oleh setiap ustadz maupun ustadzah yang kita sebut sebagai asatidz untuk masing-masing kelas dan tingkat. Pencatatan nilai ini nantinya akan dimasukkan ke dalam Microsoft Excel, kemudian akan dilakukan penghitungan hasil nilai akhir secara manual oleh admin. Setelah itu, baru akhirnya semua nilai ini akan dirangkum menjadi satu dan dimasukkan ke dalam template rapor. Semua proses ini masih dilakukan secara manual sehingga angka peluang kesalahan masih sangat tinggi.

Selain itu, dengan meninjau bentuk fisik rapor yang saat ini digunakan oleh TPQ Al-Mubaarok yang berbentuk kertas, permasalahan lain ditemukan. Kerusakan dokumen fisik dan kehilangan menjadi potensi permasalahan yang tidak bisa dihindari. Selain itu, pemulihan data fisik yang hilang lebih sulit dilakukan dan dari segi keamanan pun jauh lebih rentan dibandingkan data digital.

Permasalahan yang dihadapi oleh TPQ Al-Mubaarok ini bersifat administratif, namun asatidz yang berkarir di TPQ hanya berfokus pada pembelajaran dan program pendidikan saja. Keterbatasan dari sisi sumber daya manusia yang dapat mengembangkan aplikasi untuk membantu administrasi TPQ dan ketersediaan teknologi yang belum modern membuat permasalahan yang dihadapi TPQ menjadi semakin pelik. Dibutuhkan solusi inovatif untuk meningkatkan efisiensi dalam penyusunan rapor dan meminimalisir kesalahan dalam pembuatannya.

Kemajuan teknologi memungkinkan digitalisasi terjadi di sektor pendidikan maupun sosial. Sebagai lembaga yang merupakan irisan dari dua sektor ini, maka TPQ yang menerapkan digitalisasi dapat meningkatkan keberhasilan pembelajaran dan mendapatkan kemudahan di bidang administrasi. Sistem digital dapat membantu asatidz untuk mengelola data santri secara cepat, tepat, dan akurat. Sistem pembuatan rapor secara digital ini dapat mendukung terwujudnya pengelolaan TPQ yang lebih transparan dan terintegrasi.

Digitalisasi pembuatan rapor menjadi sangat penting mengingat akan banyak asatidz yang terbantu dalam tugasnya mengevaluasi santri. Asatidz dapat lebih fokus ke penilaian secara kognitif dan praktis ketimbang sibuk menyiapkan dokumen administratif. Sistem ini akan memungkinkan penyimpanan data yang terpusat dan lebih aman. Akses ke data santri pun dapat dilakukan dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Dengan adanya sistem digital, modifikasi nilai santri dapat dilakukan secara mudah dan aman.

Pihak Telkom University Surabaya sebagai tim pengabdian masyarakat bekerja sama dengan TPQ Al-Mubaarok sebagai mitra untuk mewujudkan sistem rapor ini. Tujuannya adalah merancang dan mengembangkan sistem rapor digital untuk memudahkan administrasi dan mendukung evaluasi santri TPQ Al-Mubaarok. Manfaat yang akan didapatkan oleh TPQ Al-Mubaarok dengan adanya sistem rapor ini, yaitu kemudahan dalam pencatatan dan pengarsipan nilai santri. Selain itu, asatidz juga dapat dengan mudah menentukan komponen penilaian pada setiap tingkat kelas dan mencetak rapor sesuai dengan komponen yang telah dimasukkan. Asatidz juga akan terbantu dengan berkurangnya pekerjaan administratif dan dapat

fokus menyalurkan pendidikan Al-Quran dengan lebih fleksibel dan leluasa.

Pengabdian masyarakat sering dilakukan dalam visi mewujudkan digitalisasi di Indonesia. Seringkali pengabdian dilakukan dengan membuat sistem informasi untuk perusahaan di berbagai sektor (Agustino et al., 2020). Mulai dari sektor pertanian (Farida et al., 2023), sosial (Nur et al., 2024), perdagangan (Anggraini et al., 2020), dan pendidikan. Sektor pendidikan mendominasi topik pengabdian masyarakat seiring dengan meningkatnya ketertarikan dan kepedulian masyarakat terhadap pendidikan (Dalis, 2017). Pembuatan sistem informasi merupakan solusi yang umum digunakan, bahkan tidak jarang menggabungkan teknologi sistem cerdas dalam implementasinya (Nugroho et al., 2021).

Tim pengabdian masyarakat dari Telkom University Surabaya mengusung pembaruan teknologi untuk memudahkan administrasi di TPQ Al-Mubaarok Surabaya. Kegiatan ini memiliki keunikan tersendiri dimana tidak hanya menyuguhkan solusi berbasis teknologi, namun juga memiliki dampak yang berkelanjutan. Kegiatan ini harapannya tidak hanya akan memberikan manfaat kepada pihak TPQ saja, melainkan juga banyak pihak lainnya seperti santri, orang tua santri, serta masyarakat setempat.

B. PELAKSAAAN DAN METODE

Pengabdian masyarakat yang dilakukan akan diselenggarakan melalui dua jenis metode, yaitu pengimplementasian sistem dan pelatihan. Implementasi sistem dilakukan dengan penggalan kebutuhan dan analisis tantangan. Penggalan kebutuhan dilaksanakan di TPQ Al-Mubaarok dan mendapatkan hasil seperti yang ada di Tabel 1.

Tabel 1. Fitur yang akan diimplementasikan

No	Nama Fitur	Deskripsi
1	CRUD Komponen Nilai Santri	Admin dapat membuat, membaca, memperbarui, dan menghapus data komponen nilai santri
2	CRUD Nilai Santri	Admin dapat membuat, membaca, memperbarui, dan menghapus data nilai santri
3	Import Nilai Santri	Admin dapat melakukan import ke sistem untuk mengunggah nilai santri
4	Export Nilai Santri	Admin dapat melakukan export dari sistem untuk mendapatkan nilai santri
5	Cetak Rapor	Admin dapat melakukan cetak rapor sesuai santri yang diinginkan atau secara masif

Tabel kebutuhan akan digunakan sebagai acuan pada saat implementasi. Implementasi yang dilakukan adalah pembuatan sistem yang berfokus pada rapor. Pembuatan sistem rapor (Rando et al., 2024) maupun yang sejenisnya seperti digitalisasi data siswa (Sari et al., 2024) sudah banyak digunakan di berbagai sekolah. Implementasi sistem informasi ini harapannya akan membuka peluang bagi fitur lain seperti presensi (Ismail et al., 2025), rekap administrasi (Patty et al., 2025), maupun bimbingan (Linggi & Sastaviana, 2024).

Implementasi akan dilakukan dengan menggali data terlebih dahulu. Data didapatkan melalui rapor asli dalam bentuk cetak yang kemudian direkap untuk setiap komponennya. Masing-masing tingkat di dalam TPQ Al-Mubaarok terdiri dari beberapa kelas. Dalam setiap tingkatan ini, komponen penilaian ada beragam jenisnya seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2.

Nama	Wali Kelas	Ush. Akhir
No. Induk	Jilid	5
BACA TULIS AL-QUR'AN		
Baca	74	
Khat	70	
HAFALAN DOA HARIAN		
Pemang Majelis	100	
Bersin & Jawab	98	
Qunut	90	
HAFALAN SURAT PENDEK		
Al Adiyat	100	
Al Zalzalah	94	
BACA TULIS AL-QUR'AN		
Baca	74	
Khat	70	
HAFALAN DOA HARIAN		
Pemang Majelis	100	
Bersin & Jawab	98	
Qunut	90	
HAFALAN HADITS		
Menahan Amarah	100	
Berkata Baik	80	
TEORI WUDLU & SHOLAT		
Wudlu & Sholat	73	
TOTAL NILAI : 1049		
RATA-RATA : 87,4		
GRADE : B+		
Keterangan		
A	: 100-90	
B+	: 89-80	
B	: 79-70	
C	: 69-60	
D	: 59-0	

Gambar 2. Rapor Santri TPQ Al-Mubaarok Jilid 5

Rapor ini kemudian akan menjadi sebuah *blueprint* atau cetakan yang diadopsi ke dalam sistem. Setiap jilid memiliki komponen nilai yang berbeda sehingga admin diharuskan memiliki kemampuan untuk menyesuaikan komponen nilai sesuai dengan jilid yang ada. Setiap jilid dapat diampu oleh beberapa asatidz yang berbeda tergantung dari jumlah kelas pada jilid tersebut. Penilaian santri bukan dilakukan oleh wali kelas, namun dilakukan oleh asatidz yang bertugas saat evaluasi dilakukan.

Setelah mengetahui struktur data yang harus diaplikasikan ke *database*, maka tim pengabdian masyarakat dapat mulai secara paralel melakukan pembuatan desain antarmuka. Desain antarmuka dibuat dengan mempertimbangkan kemudahan dalam pemahaman informasi melalui *website*. Selain itu, warna yang digunakan sebagai antarmuka juga dipilih berdasarkan beragam warna yang tidak mencolok dan nyaman dilihat dalam durasi yang panjang. Hal ini dilakukan untuk mengutamakan kenyamanan pengguna saat

mengakses *website*. Desain aplikasi dibuat menggunakan *Figma*, kemudian tim akan melakukan diskusi dengan mitra mengenai desain antarmuka yang dibuat.

Selain itu, tim pengabdian masyarakat juga melakukan kunjungan secara berkala ke TPQ Al-Mubaarok untuk memastikan setiap langkah yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan mitra. Pertemuan kedua dilakukan dengan membawa contoh desain antarmuka yang akan dikerjakan dan setelah disetujui oleh mitra maka akan dilanjutkan dengan implementasi sistem rapor.

Implementasi dilakukan dengan membuat struktur *database* terlebih dahulu menggunakan *MySQL*. Pembuatan *database* ini bertujuan untuk menyimpan data santri, asatidz, kelas, jilid, dan komponen-komponen yang ada pada rapor termasuk nilai. Kemudian, tim akan menggunakan *React.js* untuk membangun tampilan antarmuka yang responsif guna meningkatkan *Quality of Life* (QOL) pengguna. Tim akan melakukan *hosting* aplikasi ke alamat *domain* yang telah dipesan sebelumnya.

Jika implementasi rapor sudah dilakukan, maka akan dibuat sebuah buku manual yang mencakup beberapa fungsional yang dapat dilakukan oleh pengguna. Buku ini akan diberikan kepada mitra untuk memudahkan mitra dalam menjalankan sistem rapor ini. Selain memberikan buku manual, tim pengabdian masyarakat juga mengadakan pelatihan yang diselenggarakan di lokasi mitra yaitu TPQ Al-Mubaarok. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kemudahan akses mitra dalam menuju lokasi yang notabene tempat kerja mitra.

Pelatihan yang dilakukan bertujuan untuk mendemokan secara langsung hasil kerja tim pengabdian masyarakat kepada mitra. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan literasi mitra (Ilma et al., 2023), kepekaan terhadap kemajuan teknologi (Sufian, 2023), dan merangkul mitra dalam mengembangkan keilmuan di TPQ Al-Mubaarok (Suyitno & Hidayah, 2021).

Pelatihan dilakukan dengan menjalankan aplikasi di hadapan mitra sambil memberikan contoh bagaimana jalannya aplikasi dilakukan. Setelah itu, dilanjutkan dengan pendampingan dimana mitra mencoba sendiri membuka *website* TPQ pada *device* masing-masing. Jika ada pertanyaan maka mitra dapat langsung menanyakan kepada tim terkait dengan aplikasi. Pendampingan ini berguna untuk menyajikan pengalaman langsung membuat rapor melalui aplikasi kepada mitra.

Pelatihan ini dilakukan dikarenakan banyaknya mitra yang tidak hanya membutuhkan fasilitas berupa implementasi sistem, namun juga

membutuhkan pendampingan (Hilyatin et al., 2025). Dengan banyaknya pengabdian masyarakat yang berbasis pelatihan (Rispatiningsih et al., 2025), maka dibutuhkan juga pendampingan dan tutorial dari tim pengabdian masyarakat kepada mitra secara langsung guna memberikan contoh pengaplikasian sistem (Handayani et al., 2022).

Langkah terakhir yang dilakukan setelah tim pengabdian masyarakat selesai melakukan pendampingan adalah dengan mencari *feedback* dari mitra. *Feedback* ini akan berguna untuk melihat peluang apa yang dapat dikembangkan dari aplikasi yang sudah dibuat saat ini. Dengan begitu, akan terjalin kerjasama yang konsisten dan berkelanjutan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh satu tim dengan dua kelompok terdiri dari kelompok dosen dan kelompok mahasiswa. Kelompok dosen bertugas untuk menjadwalkan pertemuan dengan mitra dan memperhitungkan jadwal pengerjaan yang akan dilakukan dosen dan mahasiswa. Tugas dari kelompok mahasiswa adalah membantu dosen dalam merancang aplikasi dan membuat buku manual.

Proses Bisnis

Penggalian kebutuhan dilakukan kepada mitra dengan mengumpulkan semua jenis rapor yang mungkin diberikan kepada seorang santri. Penggalian kebutuhan ini dilakukan seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Penggalian kebutuhan TPQ Al-Mubaarok

Proses bisnis yang dijalankan oleh TPQ Al-Mubaarok dalam pembuatan rapor sampai pendistribusiannya berhasil didapatkan melalui kegiatan penggalian kebutuhan ini. Pertama-tama, seorang santri akan diplotkan ke dalam sebuah jilid tertentu. Santri baru akan memulai pelajaran mulai dari jilid yang paling dasar yaitu jilid 1. Kemudian, untuk implementasi tahun ajarannya akan diadakan semester ganjil dan genap. Setiap semester akan diadakan sebuah evaluasi akhir yang akan menjadi penentu apakah seorang santri dinyatakan lulus dan dapat melanjutkan ke jilid berikutnya atau tidak.

Evaluasi ini akan dilakukan berdasarkan komponen yang ada pada jilid dan semester yang sedang dijalani oleh santri. Santri akan melakukan evaluasi bersama dengan seorang asatidz yang bertugas pada hari evaluasi. Asatidz ini bisa jadi adalah wali kelas santri maupun asatidz lain yang sedang bertugas pada hari itu. Nilai akan diambil oleh asatidz tersebut, kemudian dilaporkan kepada admin melalui form. Selanjutnya, admin akan melakukan rekap terhadap nilai santri tersebut dan menjadikannya sebuah rapor. Kemudian, rapor akan dikelompokkan berdasarkan wali kelas. Terakhir, wali kelas akan memberikan rapor kepada wali atau orang tua santri pada hari pembagian rapor hasil belajar santri.

Implementasi

Saat tim pengabdian masyarakat sudah berhasil memahami proses bisnis yang mitra lakukan, maka tim akan melanjutkan ke implementasi. Implementasi dilakukan dengan mengembangkan semua fitur yang sudah didapatkan dari penggalan kebutuhan sebelumnya. Fitur utama yang dikembangkan yaitu sesuai pada Tabel 1.

Fitur pertama yang dibangun adalah CRUD komponen nilai dan nilai. Admin dapat menentukan komponen apa saja yang akan menjadi penilaian di sebuah jilid. Pertama-tama, admin dapat memasukkan kelas yang diinginkan dan wali kelasnya sesuai dengan Gambar 4. Jilid dapat disesuaikan dengan kelas yang ada.



Gambar 4. Fitur tambah kelas

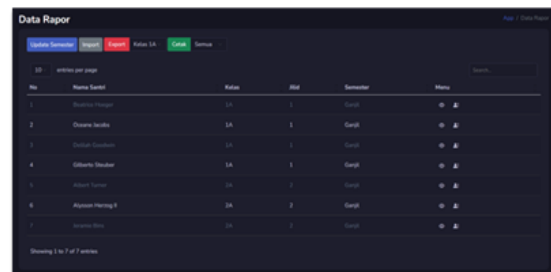
Setelah menambahkan kelas, maka admin dapat menambahkan komponen penilaian apa saja yang akan menjadi isi dari rapor untuk santri yang mengambil kelas tersebut. Admin dapat memasukkan komponen yang sesuai dengan kelas dan jilid yang telah dipilih sebelumnya. Setiap komponen akan memiliki nilai dengan rentang 1-100. Admin juga dapat melihat komponen yang telah dibuat, melakukan perubahan, dan menghapus.

Selanjutnya, admin dapat mengubah nilai santri berdasarkan komponen yang sebelumnya telah ditentukan sesuai dengan Gambar 5. Nilai yang ada dapat dimasukkan melalui form yang ada pada aplikasi, maupun fitur *import*. Jika ada komponen penilaian yang salah, maka admin hanya cukup mengubah pada komponen yang salah saja tanpa harus memasukkan lagi semua nilai dari awal.

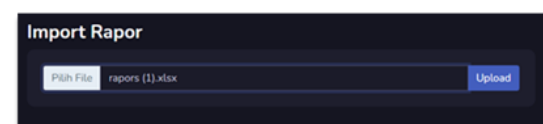


Gambar 5. Form nilai rapor santri

Admin dapat melakukan *import* nilai melalui data dengan format *.xlsx*. Caranya adalah dengan melakukan klik pada tombol 'import' pada halaman data rapor seperti pada Gambar 6. Kemudian admin dapat memilih data yang ingin diunggah dengan menggunakan tombol 'upload' seperti pada Gambar 7. Fitur ini dibuat untuk meningkatkan efisiensi waktu karena admin dapat langsung memasukkan nilai beberapa santri sekaligus. Fitur ini juga memiliki kelebihan yaitu mendukung format standar sehingga dengan mudah dapat digunakan oleh semua asatidz.



Gambar 6. Halaman data rapor

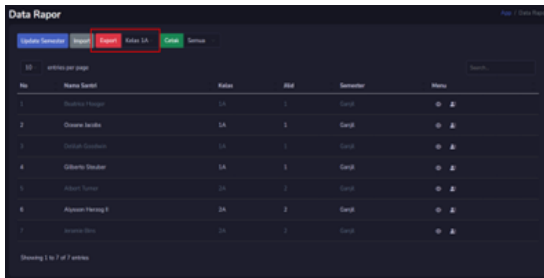


Gambar 7. Tombol 'upload' untuk mengunggah nilai

Selain mengunggah nilai, admin juga dapat melakukan unduh nilai. Pengunduhan nilai ini dapat dilakukan oleh admin jika admin ingin mengerjakan pengisian nilai secara masif maupun membuat *backup* dari data yang ada di sistem. Admin cukup menekan tombol 'export' yang ada di sistem setelah memilih kelas yang ingin dinilai seperti yang tampak pada Gambar 8.

Alur kerja dari fitur *export* ini pertama-tama admin memilih periode dan kelas yang ingin diambil nilai rapornya. Kemudian aplikasi akan membuat data dengan format Excel. Selanjutnya, admin dapat

mengunduh data yang telah dibuat oleh aplikasi. Fitur ini memudahkan asatidz dalam merekap nilai santri di kelasnya sebelum mencetak rapor. Untuk jangka panjang, fitur ini juga akan berguna untuk melihat perkembangan seorang santri, misalnya untuk melihat perbandingan nilai rapor di tahun kemarin dengan tahun ini.



Gambar 8. Unduh data nilai rapor sesuai kelas

Semua fitur yang ada di dalam sistem rapor ini bertujuan untuk memudahkan admin dalam mencetak rapor. Untuk itu, fitur terakhir yang dibuat oleh tim pengabdian masyarakat adalah fitur yang memungkinkan admin dalam melakukan pencetakan rapor. Rapor akan dicetak mengikuti komponen penilaian yang telah ditentukan sebelumnya seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9.

Dengan adanya fitur pencetakan rapor otomatis ini, asatidz akan merasakan kemudahan mencetak rapor tanpa perlu menyesuaikan template dan meminimalisir kesalahan. Keuntungan lain yang didapatkan dengan memiliki rapor dari aplikasi ini adalah rapor ini dapat dicetak berkali-kali. Selain itu, aplikasi ini memungkinkan admin untuk dapat mencetak rapor secara massal guna menghemat waktu. Dengan demikian, admin dapat mencetak rapor digital dalam satu kali klik untuk setiap kelas.



Gambar 9. Hasil cetak rapor oleh sistem

Berbagai fitur tersebut membuat asatidz dengan mudah memasukkan, merekap, dan membuat rapor untuk setiap santri yang ada di TPQ Al-Mubaarok. Harapannya, sistem rapor ini dapat menjadi awal dari keberlangsungan digitalisasi di TPQ.

Pelatihan dan Pendampingan

Kegiatan selanjutnya adalah sosialisasi yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat kepada mitra seperti pada Gambar 10. Tim pengabdian masyarakat yang terdiri dari dosen dan mahasiswa datang mengunjungi TPQ Al-Mubaarok sebagai mitra untuk melakukan pelatihan dan pendampingan dalam menggunakan aplikasi. Pelatihan yang dilakukan adalah dengan melakukan simulasi penggunaan aplikasi. Pendampingan akan dilakukan dengan cara memberikan buku manual kepada mitra, dan mendampingi mitra saat mencoba mengakses aplikasi melalui *device*.

Aplikasi berupa sistem informasi yang dimuat dalam sebuah *website* untuk TPQ dengan fitur yang sudah ditambahkan yaitu pengelolaan rapor. Sosialisasi dilakukan dengan susunan acara yaitu, sambutan oleh pihak mitra, pemaparan materi, tutorial cara penggunaan aplikasi, dan penutup. Pemaparan materi dilakukan oleh tim dosen sedangkan tutorial dilakukan oleh tim mahasiswa.



Gambar 10. Sosialisasi oleh tim pengabdian masyarakat kepada TPQ Al-Mubaarok

Pihak tim pengabdian masyarakat terlebih dahulu melakukan komunikasi kepada mitra untuk menjadwalkan acara sosialisasi ini. Kemudian, tim akan berkoordinasi untuk menentukan apa saja yang harus disosialisasikan kepada mitra. Persiapan yang dilakukan adalah dari segi materi pembelajaran. Materi yang diberikan berupa penjelasan tentang tata cara penggunaan aplikasi dan siapa saja yang sekiranya dapat menggunakan aplikasi ini. Tim juga berkoordinasi dengan mitra mengenai siapa saja asatidz yang dapat hadir pada saat sosialisasi dan langsung mencoba menjalankan aplikasi. Aplikasi yang dibangun dapat diakses melalui *mobile phone*, sehingga memudahkan mitra dalam menggunakannya seperti yang dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Mitra tampak antusias mengikuti simulasi aplikasi

Sosialisasi berjalan dengan tertib, terutama saat pemaparan materi dan tutorial cara kerja aplikasi. Mitra terlihat sangat antusias dalam menanyakan dan memberikan *feedback* mengenai desain aplikasi maupun fitur yang ada pada sistem rapor seperti yang ada pada Gambar 12. *Feedback* yang diberikan oleh mitra kemudian menjadi masukan yang dapat dikembangkan kembali oleh tim pengabdian masyarakat. Semua *feedback* yang diberikan telah dilakukan tindak lanjut seperti yang ada pada Tabel 2.



Gambar 12. Mitra memberikan *feedback* mengenai aplikasi

Tabel 2. *Feedback* dari mitra dan tindak lanjut yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat

No	Feedback	Tindak Lanjut
1	“Ingin ada nomor induk yang generate secara random”	Mengembangkan fitur otomatis untuk <i>generate</i> Nomor Induk Santri (NIS) yang unik, namun dapat diubah oleh admin jika diperlukan
2	“Ada <i>Dashboard</i> nilai untuk melihat jumlah santri dan nilai per kelas”	Membuat <i>dashboard</i> untuk melihat jumlah santri dan nilai per kelas
3	“Pendampingan melalui WA”	Menyediakan <i>Contact Person</i> (CP) khusus untuk pendampingan

Acara kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab antara mitra dengan tim pengabdian masyarakat. Beberapa masukan dari mitra dan diskusi yang panjang menjadi evaluasi untuk tim pengabdian masyarakat. Sosialisasi ini ditutup dengan makan malam bersama dan berbincang-bincang untuk membahas kemungkinan keberlanjutan dalam pengabdian masyarakat berikutnya.

D. PENUTUP

Simpulan

Sebagai mitra pengabdian masyarakat, TPQ Al-Mubaarok dengan tangan terbuka menerima digitalisasi yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dari prodi Informatika Telkom University Surabaya. Implementasi yang dihasilkan dari pengabdian masyarakat ini adalah sebuah aplikasi yang dapat memudahkan asatidz dalam mengelola rapor hasil nilai santri. Fitur yang dikembangkan adalah CRUD komponen nilai rapor, CRUD nilai rapor, *import* nilai, *export* nilai, dan cetak rapor. Aplikasi dikembangkan menggunakan *React.js* untuk menyajikan website yang responsif. Dengan begitu, maka mitra mendapatkan kemudahan dalam administrasi dan menjadi semakin dekat dengan teknologi.

Saran

Beberapa saran yang bisa diberikan adalah dengan menambahkan fitur lain untuk keberlanjutan hubungan antara tim pengabdian masyarakat dan mitra seperti fitur presensi asatidz, fitur presensi santri, dan fitur lain yang masih dilakukan secara manual saat ini. Selain itu, dapat dipertimbangkan juga pengembangan *mobile apps* untuk kemudahan akses yang lebih fleksibel. Harapannya, hubungan baik tim pengabdian masyarakat dengan mitra akan terus terjalin seiring dengan berkembangnya teknologi dan aplikasi yang dibangun.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada PPM Telkom University atas bantuan berupa dana dan kepada mitra TPQ Al-Mubaarok yang menerima dengan hangat kegiatan pengabdian masyarakat ini. Serta terimakasih juga kepada mahasiswa prodi Informatika Telkom University Direktorat Kampus Surabaya yaitu Irfan Yasin, Okky Rangga Pratama, Elan Agum Wicaksono, Fendi Virgiansyah, Muhammad Hanafi Choirulloh, dan Moch. Andi Divangga Pratama yang bersedia menjadi asisten dosen dalam pengabdian masyarakat ini.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Sari, I. (2020). Pengembangan sikap sosial anak di TPQ. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 15–25.
- Murdiansyah, I. (2022). Peningkatan baca Al-Qur’an di TPQ Al-Anwar Dusun Siderejo Desa Wandanpuro. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 221–227.
<https://doi.org/10.62383/aksinyata.v1i4.615>

- Anas, M. A., & Arif, M. (2020). Pendampingan program peningkatan kemampuan baca tulis huruf Pegon di TPQ Bustanul 'Arifin Desa Kencong. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Desa (JPMD)*, 1(3), 105–113. <https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/JPMD/article/view/499>
- Saleh, N. R., & Syaikhon, M. (2025). Penguatan pendidikan nilai agama dan moral melalui pembelajaran Al-Qur'an di TPQ Nurul Huda Sumber Tumpuk Gunung Gangsir Beji Pasuruan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 1251–1256. <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i1.32234>
- Sangadah, W., & Basiran. (2023). Peran TPQ dalam pembentukan karakter pada anak usia dini berbasis pendidikan agama Islam. *Journal Fascho: Jurnal Penelitian dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(3), 1–10. <https://www.ejournal.stitmuhngawi.ac.id/index.php/Fascho/article/view/153>
- VOA Islam. (2017, April 27). 40 persen TPQ di Solo tidak aktif, manajemen harus diperbaiki. *VOA Islam*. <https://www.voa-islam.com/read/indonesiana/2017/04/27/50282/40-persen-tpq-di-solo-tidak-aktif-manajemen-harus-diperbaiki/>
- Agustino, R., Widodo, Y. B., Wiyatno, A., & Saputro, M. I. (2020). Sistem informasi penelitian dan pengabdian masyarakat di Universitas Mohammad Husni Thamrin: Sistem informasi LPPM, sistem database LPPM, rancang bangun LPPM. *Jurnal Jaring SainTek*, 2(1). <https://doi.org/10.46984/sebatik.v2i1.2097>
- Farida, A., Rosalina, F., & Sangadji, Z. (2023). Pemetaan potensi lahan pertanian di Distrik Makbon melalui sistem informasi geografis. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 86–95. <https://amalilmiah.uho.ac.id/>
- Nur, I. M., Amri, S., Nur, M. S., & Imron, A. (2024). "Desa Cerdas" sistem informasi pelayanan kependudukan berbasis web di Desa Kumpulrejo Kabupaten Kendal. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 191–196. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i1.24191>
- Anggraini, Y., Pasha, D., & Damayanti, D. (2020). Sistem informasi penjualan sepeda berbasis web menggunakan framework CodeIgniter. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(2), 64–70. <https://doi.org/10.33998/jms.2022.2.1.55>
- Dalis, S. (2017). Rancang bangun sistem informasi lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat berbasis web. *Paradigma*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.31294/p.v19i1.1170>
- Nugroho, F. A., Septian, F., Pungkastyo, D. A., & Riyanto, J. (2021). Penerapan algoritma cosine similarity untuk deteksi kesamaan konten pada sistem informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(4), 529. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i4.7126>
- Rando, Darmawan, & Almansyah. (2024). Optimalisasi E-Rapor Berbasis Daring di SDN 1 Bungi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 6486–6495. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.13392>
- Sari, A. P., Syahrani, A. D., Fitri, D. R., Gustomo, I., Nuri, P. S., & Siahaan, R. F. (2024). Pengelolaan Data Siswa pada SMA Swasta Nusantara Lubuk Pakam Berbasis Web. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(6), 12961–12965. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i6.40833>
- Ismail, N. P., Hakim, A. A., Subagdja, T., & Ungkawa, U. (2025). Sistem Absensi dan Rekapitulasi di SMP Negeri 1 Batujajar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i1.41913>
- Patty, J. T., Ponto, I. S., Soselisa, P. S., Alhamid, R., Ohoiwutun, S. K., Rahanra, I. Y., & Sakir, A. R. (2025). Efektivitas Pelayanan Administrasi di Ohoi Wearlilir Kecamatan Kei Kecil Kabupaten Maluku Tenggara. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i1.40829>
- Linggi, A. I., & Sastaviana, D. (2024). Bimbingan Karir Siswa Kelas XII SMA Frater Makassar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(6). <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i6.33502>
- Ilma, T., Heryatun, Y., & Kurniawan, A. (2023). Enhancing digital literacy for Ustadz/Ustadzah in modern Islamic boarding schools at Banten Province through sustainable media integration. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 45–56. <https://doi.org/10.29062/engagement.v7i1.1164>

- Sufian, S. (2023, Januari 15). Sekda Barat buka secara resmi pelatihan ustadz dan ustadzah. Berita Barito Utara. 5(2), 461–472. <https://doi.org/10.36908/akm.v5i2.1185>
- Suyitno, S., & Hidayah, Y. (2021). Peningkatan pemahaman ustadz/ustadzah tentang gaya belajar santri di masa pandemi melalui optimalisasi kurikulum Taman Pendidikan Alqur'an. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 171–175. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i1.1509>
- Hilyatin, D. L., Raharja, M. C., Azah, I. N., Nurhalimah, S., Fatimah, S. N., Febriaeni, R. L., & Riadi, R. S. (2025). Pendekatan ABCD dalam pendampingan literasi keuangan bagi masyarakat Desa Sunyalangu, Banyumas. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat Jurnal Pengabdian*, 5(2), 451–460. <https://doi.org/10.36908/akm.v5i2.1029>
- Rispatiningsih, D. M., Sujiono, S., Purnomo, D. T., Sudarto, A. S., & Shadikah, A. A. (2025). Pelatihan penyusunan artikel bagi guru agama Buddha di Kabupaten Boyolali. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat Jurnal Pengabdian*, 5(2), 451–460. <https://doi.org/10.36908/akm.v5i2.1029>
- Handayani, A. M., Suparto, Supriyono, & Bahariawan, A. (2022). Program pengabdian kepada masyarakat: Pelatihan pembuatan minuman fungsional teh celup daun kersen di Yayasan Az-Zahra, Kab. Bondowoso. *Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian*, 1(2). <https://doi.org/10.25047/agrimas.v1i2.9>