

## Implementasi Aplikasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo

Yunianita Rahmawati<sup>1</sup>, Yulian Findawati<sup>2</sup>, Uce Indahyanti<sup>3</sup>, Arif Senja Fitroni<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Prodi Informatika, Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

<sup>2</sup>Prodi Informatika, Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

<sup>3</sup>Prodi Informatika, Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

<sup>4</sup>Prodi Informatika, Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

email : [yunianita@umsida.ac.id](mailto:yunianita@umsida.ac.id)

### Abstract

*The purpose of establishing the Mini Independent At-Taqwa Library was to provide reading materials for the residents of Bhayangkara housing complex and the surrounding community. Currently, book and member registration is done manually, and to address this issue, an automated book registration application called the Mini Independent At-Taqwa Library application was created. The application's features include the ability to input book categories, book data, member data, staff data, search for book data, and generate book reports. This application can greatly aid in the automatic recording and searching of book, member, and staff data.*

**Keywords:** Library Application, Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo Library

### Abstrak

*Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa didirikan untuk memberikan bahan bacaan pada warga perumahan Bhayangkara pada khususnya dan warga sekitar perumahan pada umumnya. Pendataan buku dan anggota dilakukan secara manual sehingga dibutuhkan suatu aplikasi pendataan buku secara otomatis sehingga dibuatlah aplikasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa. Fitur aplikasi ini diantaranya Input Kategori Buku, Input Data Buku, Input Data Anggota, Input Data Petugas, Cari Data Buku, dan Laporan Buku. Aplikasi ini dapat membantu pencatatan dan pencarian data buku, anggota, dan petugas secara otomatis.*

**Kata Kunci:** Aplikasi Perpustakaan, Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo

### PENDAHULUAN

Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa merupakan perpustakaan yang didirikan secara mandiri oleh salah satu warga perumahan Bhayangkara yang bertujuan untuk memberikan bahan bacaan pada warga perumahan Bhayangkara pada khususnya dan warga sekitar perumahan pada umumnya. Adanya ketersediaan buku yang cukup, dapat menumbuhkan dan meningkatkan minat baca bagi warga dalam mengisi waktu luang. Hal inilah yang mendasari didirikan Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa. Perpustakaan ini

berlokasi di Perumahan Bhayangkara Permai Urangagung Sidoarjo.

Pengelolaan perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa belum dikelola dengan baik diantaranya pendataan buku dan anggota secara manual sehingga mengakibatkan pencarian informasi data buku dan anggota lama. Akibatnya, petugas tidak bisa memberikan informasi buku yang lengkap kepada pembaca dikarenakan kurangnya informasi buku. Selain itu, pengelola menginginkan laporan buku seperti berapa jumlah buku dan anggota, buku apa yang perlu ditambah. Namun, petugas tidak bisa

memberikannya karena kurangnya data yang tercatat.

Untuk mengatasi masalah tersebut, pihak pengelola memutuskan untuk membuat aplikasi perpustakaan agar dapat dilakukan pencatatan yang baik sehingga dapat diberikan laporan data buku dan anggota.

Solusi permasalahan tersebut yaitu dibuatlah aplikasi “Implementasi Aplikasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo”. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini yaitu membuat aplikasi perpustakaan dan diimplementasikan pada perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa untuk membantu pencatatan dan pencarian data secara otomatis. Fitur pada aplikasi tersebut diantaranya input data buku dan anggota, serta laporan.

*Paper* terdahulu mengenai pengabdian masyarakat tentang pembuatan aplikasi perpustakaan serta pelatihan komputer diantaranya aplikasi perpustakaan pada paud arrahman desa karangmangu kabupaten cirebon [1], proses peminjaman dan pengembalian buku pada perpustakaan sekolah islam ‘Uluwwul Himmah Medan’ [2], perpustakaan digital untuk daerah pedesaan [3][4], aplikasi perpustakaan berbasis web pada Lembaga Bimbingan Belajar Teknos Kabupaten Sidoarjo [5], aplikasi perpustakaan pada SMAN 1 Jombang berbasis web [6], pembuatan e-library untuk dakwah dan kajian islam [7], sistem perpustakaan “Kebon Arum” [8], sistem informasi perpustakaan SDN 73 Bengkulu untuk guru atau staf [9], aplikasi perpustakaan sekolah SDIT Baitussalam 2 Cangkringan [10], pelatihan pengolahan data berbasis komputer bagi peneliti pemula [11], pelatihan membuat media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi [12], webinar dan pelatihan digital marketing sebagai upaya meningkatkan promosi produk UMKM [13], dan pelatihan penggunaan aplikasi GUI matlab untuk materi dinamika gerak [14].

## METODE PENGABDIAN

Metode yang akan dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat diantaranya 1) Observasi, 2) Diskusi, 3) Pelaksanaan program pengabdian masyarakat yaitu membuat aplikasi perpustakaan Mini Mandiri AT-Taqwa, 4) Evaluasi hasil, dan 5) Implementasi.

### 1) Observasi

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah dengan melakukan observasi yaitu kunjungan ke lapangan dengan melihat langsung kondisi dan permasalahan yang dihadapi. Kegiatan observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi di Perpustakaan At-Taqwa dan masalah yang dihadapi.

### 2) Diskusi

Diskusi dilakukan antara tim pengabdian masyarakat dengan pihak Perpustakaan At-Taqwa agar didapatkan solusi yang akan dilaksanakan. Diskusi ini bertujuan untuk mencari solusi dari permasalahan, membuat perencanaan prioritas yang berupa nama kegiatan, waktu pelaksanaan, serta yang paling utama mengenai pembuatan aplikasi perpustakaan yang akan diadakan oleh para pengelola Perpustakaan At-Taqwa. Potensi masing-masing anggota tim dapat dioptimalkan sesuai dengan bidang kepakarannya. Setiap kegiatan diberi penanggungjawab dan akan dievaluasi sesuai dengan yang telah kegiatan direncanakan.

### 3) Pelaksanaan Program pengabdian masyarakat

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat sesuai dengan hasil diskusi yaitu dengan membuat aplikasi perpustakaan Mini Mandiri AT-Taqwa. Jika di lapangan terdapat kendala maka akan dicarikan solusi dengan cara berdiskusi dengan tim pengabdian masyarakat. Selama pelaksanaan program pengabdian masyarakat, tim selalu berkoordinasi dengan pihak Perpustakaan At-Taqwa sehingga dapat memahami dan menjalankan secara

mandiri mengenai teknologi yang ditransfer melalui pelatihan dan pendampingan.

#### 4) Evaluasi Hasil

Dalam melaksanakan program pengabdian masyarakat, tim selalu melakukan evaluasi secara bertahap. Hal ini dilakukan agar program yang telah direncanakan dapat berjalan dengan baik. Tahap evaluasi terhadap program yang dijalankan ini perlu dilakukan untuk mengetahui sampai dimana program pengabdian masyarakat dijalankan, apakah telah sesuai dengan program yang direncanakan atau tidak.

#### 5) Implementasi

Tahapan implementasi dilakukan untuk menerapkan aplikasi “Implementasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo” pada lingkungan Perpustakaan At-Taqwa. Pelatihan dan pendampingan terhadap pengelola serta petugas perpustakaan perlu dilakukan agar dapat dioperasikan dengan baik sebelum pihak perpustakaan menjalankan aplikasi secara mandiri. Hal ini penting agar pengelola dan petugas perpustakaan dapat menjalankan aplikasi “Implementasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo” dengan baik dan maksimal, yang dapat memberikan manfaat bagi pengelola perpustakaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini dijabarkan secara ringkas hasil program PKM secara ringkas mengenai aplikasi Implementasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo. Aplikasi ini dijalankan oleh petugas perpustakaan yaitu admin dan operator, sehingga dibutuhkan login untuk mengakses seluruh aplikasi ini, yang ditampilkan pada gambar 5.

Gambar 5 merupakan tampilan login aplikasi Implementasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo

dengan memasukkan Id Petugas dan password, juga ditampilkan posisi petugas. Terdapat tombol OK untuk melanjutkan ke tampilan dan proses berikutnya dan tombol Batal untuk keluar dari aplikasi ini.



Gambar 1. Tampilan Login

Gambar 2 merupakan tampilan awal aplikasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo diantaranya terdapat fitur Input Kategori Buku, Input Data Buku, Input Data Anggota, Input Data Petugas, Cari Data Buku, dan Laporan Buku. Terdapat tombol Keluar yang berfungsi untuk kembali ke tampilan Login.



Gambar 2. Tampilan Awal Aplikasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa

Gambar 3 merupakan tampilan untuk memasukkan data kategori buku. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data kategori buku, tombol edit untuk mengubah data kategori buku, dan tombol keluar untuk kembali ke tampilan Awal. Data kategori buku yang berhasil disimpan

dan diedit, ditampilkan dalam bentuk tabel.

InputDataKategoriBuku

Id Kategori	Jenis Kategori
KT-2023-4-25-0	Komputer
KT-2023-4-25-1	Komik
KT-2023-4-25-2	Ensiklopedia
KT-2023-4-26-3	Buku Umum SD
KT-2023-4-26-4	Agama Islam

Gambar 3. Tampilan Input Kategori Buku

Gambar 4 menunjukkan tampilan untuk memasukkan data buku. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data buku, tombol edit untuk mengubah data buku, dan tombol keluar untuk kembali ke tampilan Awal. Data buku yang dimasukkan diantaranya judul, penulis, kota, tahun, penerbit, dan sebagainya. Data buku yang berhasil disimpan, ditampilkan dalam bentuk tabel.

Id Buku	Penulis	Judul	Tahun	Kota	Penerbit	ISBN	Jenis	Kategori	Jumlah	St
KB-2023-4-26-0	Piyanto Hibyat	Visual Basic Net	2019	Bando	Infomaska	979-6-0215-148	Nil	Komputer	1	1
KB-2023-4-26-1	Ayama Goshio	Detektif Conan Vol 9	2021	Jakarta	Elex Media Komputindo	978-6-2300-2903-5	Nil	Komik	1	1

Gambar 4. Tampilan Data Buku

Gambar 5 menunjukkan tampilan untuk memasukkan data anggota. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data anggota, tombol edit untuk mengubah data anggota, dan tombol keluar untuk kembali ke tampilan Awal. Data anggota yang dimasukkan diantaranya nama, alamat, no HP, jenis jaminan, dan sebagainya. Data anggota yang berhasil disimpan, ditampilkan dalam bentuk tabel.

Id Anggota	Kediaman	Nama	Alamat	HP	Jenis Kelamin	Tempat Lahir
KA-2023-4-26-1	Luar Perumahan	Rian	Sukodono LL 90	3333-3333-3333	Laki-Laki	Sidoarjo
KA-2023-4-26-0	Perum Bhayang...	Ida Saida	Blok JJ 15	3333-3333-3333	Perempuan	Sidoar

Gambar 5. Tampilan Data Anggota

Gambar 6 menunjukkan tampilan untuk memasukkan data petugas. Terdapat tombol Simpan untuk menyimpan data petugas, tombol edit untuk mengubah data petugas, dan tombol keluar untuk kembali ke tampilan Awal. Data petugas yang dimasukkan diantaranya nama, alamat, no HP, jenis jaminan, dan sebagainya. Data petugas yang berhasil disimpan, ditampilkan dalam bentuk tabel.

Id Petugas	Posisi	Nama	Alamat	HP	Jenis Kelamin	Tempat Lahir
KP-2023-4-26-0	Admin	yuni	Perumahan Gan...	1111-1111-1111	Perempuan	Surabaya
KP-2023-4-26-1	Operator	Andika	sdida	4444-4444-4444	Laki-Laki	Jombang
KP-2023-4-26-2	Operator	sdida	dafa	4444-4444-4444	Laki-Laki	sdida

Gambar 6. Tampilan Data Petugas

Gambar 7 menunjukkan tampilan untuk mencari buku berdasarkan judul buku dan kategori buku. Hasil pencarian ditampilkan di tabel lalu detail data ditampilkan pada masing-masing text.



Gambar 7. Tampilan Pencarian Data Buku

Gambar 8 menunjukkan tampilan laporan buku yang ada di perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa.



Gambar 8. Tampilan Laporan Data Buku

Aplikasi telah siap untuk diimplementasikan pada Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa Urangagung Sidoarjo. Pendampingan dalam megoperasionalkan aplikasi ini diperlukan, agar para petugas dapat megoperasionalkan secara mandiri dengan baik. Gambar 9 menunjukkan pendampingan implementasi aplikasi perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa kepada pemilik perpustakaan.



Gambar 9. Pendampingan Implementasi Aplikasi Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa

## SIMPULAN

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu membuat aplikasi perpustakaan dan diimplementasikan pada perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa untuk membantu pencatatan dan pencarian data secara otomatis. Aplikasi ini terbukti dapat membantu pencatatan dan pencarian data buku, anggota, dan petugas secara otomatis. Hal ini dapat dilihat pada aplikasi fitur input data buku, anggota, petugas, laporan masing-masing data, dan pencarian data.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan dukungan melalui pendanaan dalam kegiatan pengabdian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pemilik dan petugas Perpustakaan Mini Mandiri At-Taqwa yang berada di perumahan Bhayangkara Permai Urangagung Sidoarjo, tim pengabdian masyarakat, dan warga perumahan Bhayangkara Permai Urangagung Sidoarjo, yang telah membantu kegiatan pengabdian masyarakat sehingga kegiatan ini berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Wulandari *et al.*, “Penggunaan Aplikasi Digital Kearsipan Pada Paud,” vol. 4, no. 2, pp. 39–44, 2021.
- [2] Purwadi, W. R. Maya, Saniman, Elfutriani, and S. Yakub, “Digitalisasi Data Perpustakaan Dalam Proses Peminjaman dan Pengembalian Buku pada Perpustakaan Sekolah Islam ‘Uluwwul Himmah Medan .,’” *J. ABdimas TGD*, vol. 1, no. 1, pp. 57–61, 2021.
- [3] N. H. Hari, U. R. Jannah, S. Rachmatullah, K. Pademawu, and D. Sistem, “Implementasi Perpustakaan

- Digital Untuk Mendukung Literasi Belajar Bagi Warga Di Daerah Pedesaan,” vol. 7, pp. 460–465, 2023.
- [4] Marsono, M. G. Suryanata, D. S. Purna, K. Ibnutama, and D. H. Pane, “Digitalisasi Perpustakaan Desa Bandar Setia Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang Untuk Meningkatkan Literasi Digital Desa,” vol. 1, no. 1, pp. 30–38, 2021.
- [5] Purnomo, R. Setiawan, and Yuswanto, “Aplikasi Taman Bacaan Masyarakat Berbasis Web pada Lembaga Bimbingan Belajar Teknos Kabupaten Sidoarjo,” *Pros. Semin. Nas. Abdimas Ma Chung*, pp. 200–209, 2021.
- [6] D. R. Sulistyaningrum, B. Setiyono, D. K. Arif, D. B. Utomo, V. Lukitosari, and L. Hanafi, “Pengembangan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web untuk Peningkatan Kualitas Sirkulasi Pustaka di SMAN 1 Jombang,” *J. Pengabdi. Masy. Univ. Merdeka Malang*, vol. 6, no. May, pp. 305–313, 2021.
- [7] M. S. A. Widigdo, “Islam Digital : Meningkatkan Digital Literacy untuk Dakwah dan Kajian Islam dengan Media E-Library,” pp. 2231–2241, 2021, doi: 10.18196/ppm.46.823.
- [8] K. Widyatmoko *et al.*, “Pendampingan Implementasi Sistem Perpustakaan Digital ‘Kebon Arum ’ untuk Desa Kebonan Kabupaten Boyolali,” vol. 5, no. 2, pp. 331–338, 2022.
- [9] Muntahanah *et al.*, “Sistem Informasi Perpustakaan Membantu Guru / Staf dan Siswa dalam Proses Belajar Mengajar di Sekolah Dasar Negeri 73 Kota Bengkulu,” *JAMS J. Abdimas Serawai*, vol. 1, no. April, pp. 10–19, 2021.
- [10] A. S. Kusumaningrum, S. La Ode Hidayat, D. Koesuma, and E. Seniwati, “Implementasi Aplikasi Perpustakaan Sekolah SDIT Baitussalam 2 Cangkringan,” *JurnalAbdi Masy. Indones.*, vol. 2, no. 4, pp. 1249–1258, 2022.
- [11] N. Zakiah, M. Irwanto, and S. N. Fianti, “Pelatihan Pengolahan Data Berbasis Komputer Bagi Peneliti Pemula,” *J. Pengabdi. UntukMu NegeRI*, vol. 4, no. 2, pp. 165–169, 2020, doi: 10.37859/jpumri.v4i2.2073.
- [12] A. T. Novitasari, I. P. Sari, and Z. Miftah, “Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi,” *J. Pengabdi. UntukMu NegeRI*, vol. 4, no. 1, pp. 66–73, 2020, doi: 10.37859/jpumri.v4i1.1848.
- [13] Z. Wulandari, A. Alam, G. Purbo Tyas, and Y. Syahidah, “Webinar Dan Pelatihan Digital Marketing sebagai upaya meningkatkan promosi produk UMKM,” *J. Pengabdi. UntukMu NegeRI*, vol. 5, no. 2, pp. 45–51, 2021, doi: 10.37859/jpumri.v5i2.3055.
- [14] Yulia Fitri, Delovita Ginting, Shabri Putra Wirman, Neneng Fitrya, Sri Fitria Retnawaty, and Noni Febriani, “Pelatihan Penggunaan Aplikasi Gui Matlab Untuk Materi Dinamika Gerak,” *J. Pengabdi. UntukMu NegeRI*, vol. 4, no. 2, pp. 206–210, 2020, doi: 10.37859/jpumri.v4i2.2116.