

PENATAAN SISTEM DATABASE PERPUSTAKAAN SMAN MENGANTI GRESIK DENGAN MS ACCESS

Aliffia Rahma Anandyani, Himawan Widia Canta, Fenny Fitriani*, Wara Pramesti

*Program Studi Staistika, Universitas PGRI Adi Buana, Surabaya, indonesia

*Email: fenny_f@unipasby.ac.id

Informasi Artikel	Abstrak
<p>Kata kunci: <i>Database, Ms Access, Perpustakaan, Sekolah</i></p> <p>Diterima: 01-07-2022 Disetujui: 12-07-2022 Dipublikasikan: 25-07-2022</p> <p>Keywords: <i>Database, Ms Access, Library, School</i></p>	<p>Pandemi covid-19 tidak hanya berpengaruh pada kesehatan saja tetapi berpengaruh juga dengan sistem kegiatan di dunia pendidikan. Dalam pelaksanaan pembelajaran, kegiatan tersebut dilakukan secara <i>daring</i>. Imbasnya adalah perlu adanya sumber-sumber belajar <i>online</i> yang mudah diakses oleh siswa sehingga ketercapaian pembelajaran tetap dapat dicapai. Satu sumber belajar yang bisa didapatkan adalah dengan mengakses perpustakaan secara <i>online</i>. Akan tetapi, kenyataan dilapangan didapatkan bahwa tidak semua sekolah memiliki <i>database</i> perpustakaan yang diolah berbantuan <i>software database</i> sehingga proses pengintegrasian ke perpustakaan <i>online</i> masih susah dilakukan. SMAN Menganti Gresik merupakan salah satu sekolah yang mengalami kendala tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu adanya penataan sistem <i>database</i> awal yang dimiliki oleh sekolah. Penataan <i>database</i> awal ini dilakukan dengan menggunakan Ms Access. Kegiatan penataan <i>database</i> ini ditujukan sebagai proses awal dari pembuatan perpustakaan <i>online</i> milik sekolah. Selain itu, dari penataan <i>database</i> ini ditujukan untuk mempermudah sistem administrasi kegiatan di perpustakaan sekolah. Penataan <i>database</i> perpustakaan yang dilakukan di SMAN Menganti Gresik ini dilakukan pada pembuatan menu khusus pengunjung sekolah, menu khusus pengunjung luar sekolah, dan menu khusus <i>user</i>.</p> <hr/> <p>Abstact</p> <p>The COVID-19 pandemic does not only affect health but also affects the system of activities in the education aspect. In the implementation of learning, these activities are carried out online. The impact is the need for online learning resources that are easily accessible by students so that learning achievement can still be achieved. One source of learning that can be obtained is by accessing the library online. However, the reality in the field is that not all schools have library databases that are processed using database software so that the integration process into online libraries is still difficult to do. SMAN Menganti Gresik is one of the schools experiencing these problems. Based on this, it is necessary to arrange the initial database system owned by the school. Initial database setup is done using Ms Access. This database arrangement activity is intended as the initial process of creating an online school library. In addition, the arrangement of this database is intended to facilitate the administrative system of activities in the school library. The library database arrangement carried out at Menganti Gresik Senior High School was carried out by making special menus for school visitors, special menus for visitors from outside the school, and special menus for users.</p>

PENDAHULUAN

Selama masa pandemi covid-19, pelaksanaan kegiatan banyak dilakukan secara *daring*. Salah satu aspek masyarakat yang melaksanakan kegiatan secara *daring* ini adalah pada aspek pendidikan. Pada dunia pendidikan, kegiatan *daring* yang dilakukan antara lain pada proses pembelajaran, pelatihan, maupun kegiatan administrasi. Dalam kegiatan proses pembelajaran, pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan LMS dan berbagai *video conference* yang didukung dengan sumber belajar yang memadai. Sumber belajar yang dapat digunakan oleh siswa ini menjadi sangat beragam, antara lain *platform online* seperti Youtube, perpustakaan *digital*, *webinar*, dan *workshop daring* (Maulidiyah, 2021). Akan tetapi, dalam *survey* dilapangan didapatkan bahwa tidak banyak sekolah yang menyiapkan perpustakaan sekolahnya secara *digital*. Salah satu sekolah yang masih mengelola perpustakaan yang dimiliki secara *offline* saja adalah SMAN Menganti Gresik.

Pengelolaan *database* perpustakaan yang dilakukan di SMAN Menganti Gresik masih dilakukan secara manual. Hal tersebut sangat menghambat keoptimalan penggunaan perpustakaan sekolah yang dilakukan oleh siswa disaat masa pandemi. Untuk dapat mengatasi hal tersebut, maka perlu adanya upaya yang dilakukan oleh sekolah untuk mendigitalisasikan *database* buku-buku yang dimiliki oleh sekolah. Upaya yang dilakukan oleh pihak sekolah adalah penataan *database* perpustakaan sekolah. Masalah yang dihadapi sekolah yang lain adalah, tidak adanya sumber daya manusia yang dapat melakukan penataan *database* yang dimaksud. Sehingga pihak sekolah mengajukan untuk mendapatkan bantuan dari pihak luar dalam hal penataan *database* tersebut.

Dalam penataan *database* ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software*. Beberapa *software* yang dapat digunakan antara lain MySQL, PHPMyAdmin, Ms Access, Ms SQL Server, Oracle, dan MongoDB (Annisa, 2021). Pada penataan yang dilakukan di SMAN Menganti Gresik ini, *software* yang digunakan adalah Ms Access. Pemilihan Ms Access ini didasarkan pada guru-guru di SMAN Menganti lebih familiar dengan Ms Access jika dibandingkan dengan *software database* yang lain. Beberapa penggunaan Ms Access dalam pembangunan *database* ini telah beberapa kali dilakukan proses pelatihan.

Pelatihan-pelatihan tersebut antara lain 1) pelatihan kepada guru dan siswa dalam pengenalan Ms Access dalam pembangunan *database* (Anggraeni, et al., 2018), 2) pelatihan kepada siswa SMK PGRI dalam pengenalan *database* dengan Ms Access (Widianto, Syah, Sari, & Fauzi, 2020), 3) penggunaan Ms Access untuk sistem informasi perpustakaan di Jurusan Administrasi Niaga (Nahlah & Amiruddin, 2015), 4) pelatihan *database* dengan Ms Access di SMK Citra Harapan (Indriani & Syahputri, 2021), dan 5) pelatihan pengelolaan data siswa

yang diberikan kepada guru dan karyawan jika menggunakan Ms Access (Ningrum, Kurniawan, Jatmiko, & Sinaga, 2020).

METODE

Pelaksanaan penataan *database* di SMAN Menganti Gresik ini dilakukan dalam beberapa tahapan, tahapan yang dimaksud antara lain:

- Tahap 1: Koordinasi antara tim dosen dan mahasiswa dalam penentuan mengenai sasaran yang akan digunakan mitra dalam pengabdian.
- Tahap 2: Mahasiswa melakukan *survey* ke beberapa sekolah calon sasaran untuk mendapatkan permasalahan yang dihadapi.
- Tahap 3: Melakukan koordinasi lanjutan dengan dasar hasil *survey* yang telah dilakukan oleh mahasiswa dan menghubungi sekolah sasaran untuk menyampaikan tawaran penyelesaian dari masalah yang dimiliki.
- Tahap 4: Koordinasi dengan pihak sekolah mengenai rancangan penyelesaian masalah yang dimiliki (*database* perpustakaan).
- Tahap 5: Pengambilan data awal yang berhubungan dengan *database* perpustakaan
- Tahap 6: Pengerjaan penataan sistem *database* perpustakaan yang dimiliki sekolah
- Tahap 7: Pemaparan hasil dari sistem *database* yang telah dibuat
- Tahap 8: Evaluasi kegiatan yang dilakukan oleh tim dosen, mahasiswa, dan perwakilan sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan *survey* dilakukan oleh mahasiswa pada sekolah menengah atas yang ada di Kabupaten Gresik. Dari hasil *survey* yang dilakukan, didapatkan bahwa sebagian besar sekolah masih belum memiliki *database* perpustakaan yang memanfaatkan *software-software database*. Berdasarkan hal tersebut maka tim dosen beserta mahasiswa menawarkan kepada beberapa sekolah untuk melakukan penataan *database* perpustakaan sekolah dengan menggunakan Ms Access. Dari beberapa sekolah yang diberi penawaran, SMAN Menganti Gresik memberikan tanggapan baik atas tawaran yang diberikan. Sehingga kegiatan pengabdian dosen dan mahasiswa ini dilakukan di SMAN Menganti Gresik.

Dari proses pengambilan data awal di SMAN Menganti Gresik, didapatkan bahwa sistem pencatatan inventaris buku yang ada di perpustakaan masih belum maksimal dan informasi yang didapatkan dari buku inventaris tersebut dirasa kurang dapat membantu

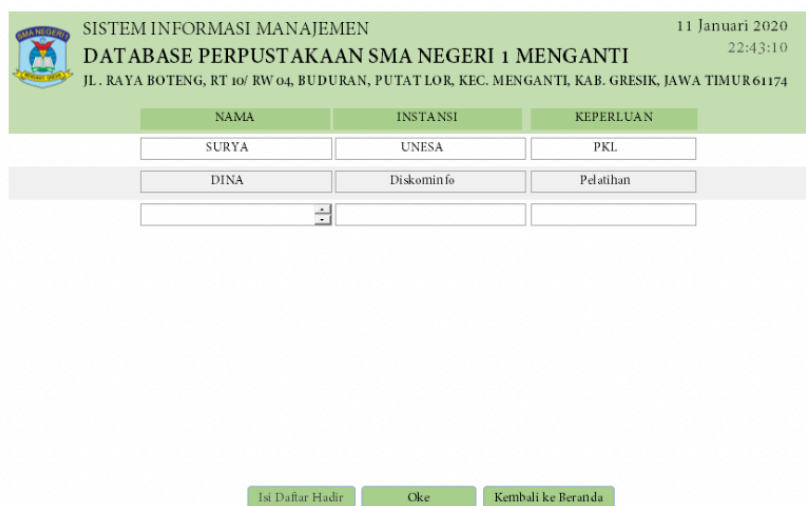
dalam pembentukan *database*. Sehingga tim dosen dan mahasiswa meminta bantuan kepada pihak sekolah untuk dapat menyiapkan beberapa *item* tambahan yang dapat digunakan untuk mendukung pembuatan *database*.

Dalam proses penataan *database* yang dilakukan, perancangan dilakukan pada tiga aspek yaitu perancangan untuk menu khusus pengunjung sekolah, menu khusus pengunjung luar sekolah, dan menu khusus user. Pemilihan ketiga menu tersebut dilakukan pada beranda awal. Berikut merupakan tampilan awal pada beranda utama:



Gambar 1. Tampilan beranda utama

Pada menu khusus pengunjung sekolah, laman yang ditampilkan merupakan form kehadiran dari pengunjung khusus dengan pilihan isi daftar hadir, pilihan oke untuk menyimpan data kehadiran, dan tombol kembali keberanda. Ketiga pilihan menu tersebut juga didapatkan apabila mengkases menu khusus pengunjung luar sekolah. Berikut merupakan tampilan dari menu khusus pengunjung luar sekolah:



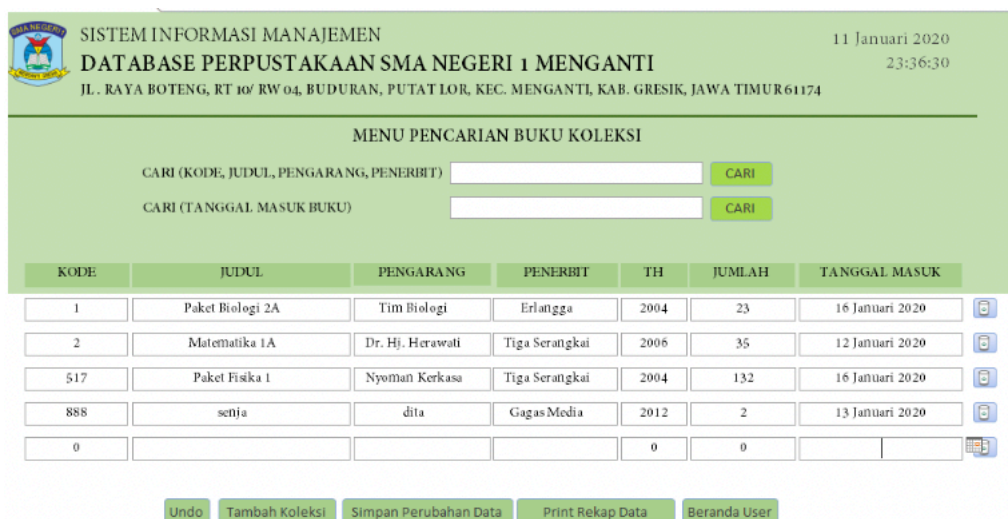
Gambar 2. Tampilan dalam menu khusus pengunjung luar sekolah

Pada menu khusus user, jika menu tersebut dipilih maka akan muncul tampilan sebagai berikut:



Gambar 3. Tampilan dalam menu khusus user

Jika diperhatikan pada Gambar 3, didapatkan bahwa pada menu khusus user dirancang juga menu koleksi buku, daftar anggota, dan daftar peminjaman buku. Pada menu koleksi buku, rancangan yang dibuat sama dengan menu koleksi buku yang ada di beranda awal. Dalam menu koleksi buku ini pengunjung dapat mengetahui buku apa saja yang tersedia di perpustakaan SMAN Menganti Gresik. Dalam menu ini, dirancang juga fitur pencarian buku menurut judul, pengarang, penerbit, dan tanggal masuk buku di perpustakaan sekolah. Untuk tampilan menu koleksi buku ini dapat dilihat berikut:



Gambar 4. Tampilan dalam menu koleksi buku

Selain fitur pencarian, ada beberapa fitur lain yang diranang. Fitur-fitur lain yang dirancang pada menu koleksi buku ini adalah pilihan untuk menambah data koleksi (tersedia pada menu Tambah Koleksi), pilihan untuk menyimpan perubahan-perubahan yang dilakukan (pada menu Simpan Perubahan Data), menu untuk mencetak koleksi data secara keseluruhan (pada menu Print Rekap Data), dan menu untuk menghapus data yang tidak terpakai (pada ikon tong sampah yang ada di pojok kanan isian tabel).

Tidak jauh berbeda dengan menu koleksi buku, pada menu Daftar Anggota yang ada di menu khusus user ini dirancang dengan beberapa fitur. Fitur-fitur yang ada di menu Daftar Anggota yaitu fitur tambah anggota, fitur simpan perubahan data, fitur print rekap data, dan fitur menghapus data serta fitur pencarian data anggota menurut nama/kelas/NIP/tanggal mendaftar anggota perpustakaan. Untuk tampilan dari rancangan menu Daftar Anggota ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 5. Tampilan dalam menu Daftar Anggota

Untuk menu terakhir yang ada di menu khusus user adalah menu Daftar Peminjam Buku. Pada menu ini, dirancang beberapa fitur yang dapat digunakan. Fitur-fitur tersebut yaitu 1) fitur pencarian dengan *keyword* yang digunakan adalah judul buku, nama peminjam atau tanggal pinjam, 2) fitur untuk menambah data peminjam buku yang dilengkapi dengan fitur simpan perubahan data, dan 3) fitur untuk mencetak data peminjam buku. Berikut diberikan tampilan dari menu Daftar Peminjam Buku:

The screenshot shows a web application interface for a library management system. At the top, it displays the system name 'SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATABASE PERPUSTAKAAN SMA NEGERI 1 MENGANTI' and the address 'JL. RAYA BOTENG, RT 10/ RW 04, BUDURAN, PUTAT LOR, KEC. MENGANTI, KAB. GRESIK, JAWA TIMUR 61174'. The date and time are '11 Januari 2020' and '23:55:51'. Below this is a search menu titled 'MENU PENCARIAN PEMINJAM BUKU' with two search criteria: 'CARI (NAMA PEMINJAM, JUDUL BUKU)' and 'CARI (TANGGAL PINJAM)', each with an input field and a 'CARI' button. At the bottom, there is a table listing borrowers with columns for member ID, class, name, book title, book code, phone number, borrowing date, and return date.

NO ANGGOTA	KELAS/NIP	NAMA PEMINJAM	JUDUL BUKU	KODE BUKU	NO HP	TANGGAL PINJAM	TANGGAL KEMBALI
66621	X IPA 1	RIKO	TARIAN SEMESTA	54635	08139137748	10 Januari 2020	24 Januari 2020
88759	XI IPS 1	SONI	PINTAR AKUNTANSI	98380	089387163940	10 Januari 2020	14 Januari 2020
66666	X IPA 1	RASTY	LASKAR PELANGI	11111	08183746571	07 Januari 2020	17 Januari 2020
0				0			

Gambar 6. Tampilan dalam menu Daftar Peminjam Buku

Dari rancangan *database* yang telah dirancang seperti yang dijabarkan di atas, kemudian tim dosen, mahasiswa, dan perwakilan dari pihak sekolah mendiskusikan kembali mengenai apa saja yang mungkin perlu ditambahi pada rancangan tersebut. Selain itu, tim dosen dan mahasiswa memberikan pengarahannya kepada pihak sekolah mengenai bagaimana penggunaan sistem yang telah dirancang. Dengan adanya rancangan sistem *database* dengan menggunakan Ms Access ini menjadi satu jalan dari pihak sekolah untuk mendigitalisasikan inventaris yang ada di sekolah terutama di perpustakaan

KESIMPULAN

Kegiatan penataan sistem *database* perpustakaan SMAN Menganti Gresik terlaksana dengan lancar. Dari hasil timbal balik yang diberikan oleh sekolah, didapatkan bahwa sekolah merasa terbantu untuk mendigitalisasikan inventaris yang dimilikinya terkhusus untuk inventaris perpustakaan. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan, didapatkan bahwa sebaiknya terdapat pelatihan kepada guru disekolah untuk dapat melakukan pengolahan *database* secara mandiri. Sehingga sistem yang telah dibangun tadi bisa dikelola dan dikembangkan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D., Aswati, S., Azmi, S. R., Akmal, Dewi, M., & Anwar, K. (2018). MEMBANGUN DATABASE MENGGUNAKAN MICROSOFT ACCESS 2007. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(1), 7-14.
- Annisa, S. (2021, Maret 30). 10+ Database Project Terbaik yang Wajib Anda Coba! Diambil kembali dari Niagahoster Blog: <https://www.niagahoster.co.id/blog/database->

terpopuler/

- Indriani, U., & Syahputri, N. (2021). Pelatihan Pembuatan Database Menggunakan Microsoft Access Di SMK Citra Harapan Medan. *Prioritas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 03(01), 7-10.
- Maulidiyah, F. (2021, April 24). *Membuka Kembali Sekolah di Masa Pandemi, Serius?* Diambil kembali dari JELITA, Jendela Literasi Kita: <https://lpmpjatim.kemdikbud.go.id/jelita/membuka-kembali-sekolah-di-masa-pandemi-serius/>
- Nahlah, & Amiruddin. (2015). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Ms Access pada Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Ujung Pandang. *Jurnal Sainsmat*, IV(2), 175-195.
- Ningrum, N. K., Kurniawan, D., Jatmiko, C., & Sinaga, D. (2020). IBM PELATIHAN PENGELOLAAN DATA SISWA MENGGUNAKAN MS ACCESS PADA GURU DAN KARYAWAN DI SD KRISTEN BALA KESELAMATAN SEMARANG. *Jurnal ABDIMASKU*, 3(3), 132-136.
- Widianto, A., Syah, A. L., Sari, Y. P., & Fauzi, A. Z. (2020). Desain Database Menggunakan Microsoft Access Pada Siswa-Siswi SMK PGRI Kabupaten Brebes. *JURNAL ABDIMAS UMTAS*, 3(2), 367-271.