

POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

Mata Kuliah : DESPROG

Program Studi : D4 – Teknik Informatika

Semester : 3

Kelas : 2B

NIM : 244107020020

Nama : ALEXA FITRIA AYU SISWOYO

Jobsheet Ke- : UTS

LAPORAN PROYEK

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pengelolaan keuangan seringkali menjadi tantangan bagi mahasiswa. Banyak mahasiswa kesulitan melacak pemasukan dan pengeluaran mereka secara teratur, yang dapat menyebabkan pemborosan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi sederhana yang mudah digunakan untuk membantu mahasiswa mencatat transaksi keuangan mereka sehari-hari. Proyek ini membangun sebuah aplikasi berbasis web yang berfungsi sebagai alat pencatatan keuangan personal yang praktis.

1.2 TUJUAN PROYEK

Tujuan utama dari proyek ini adalah untuk membuat aplikasi pencatatan keuangan yang memungkinkan mahasiswa untuk:

- Menginput data diri sebagai identitas pengguna.
- Mencatat setiap transaksi pemasukan dan pengeluaran dengan mudah.
- Melihat ringkasan laporan keuangan yang mencakup total pemasukan, total pengeluaran, dan saldo akhir secara otomatis.

1.3 RUANG LINGKUP PROYEK

Aplikasi ini memiliki ruang lingkup sebagai berikut:

- Yang termasuk: Pengisian form biodata, pencatatan transaksi (jenis, jumlah, deskripsi), dan penampilan laporan akhir. Data disimpan sementara selama sesi pengguna aktif menggunakan PHP Session.
- Yang tidak termasuk: Aplikasi ini tidak memiliki sistem login/registrasi pengguna, tidak menggunakan database permanen (seperti MySQL), dan tidak menyediakan fitur edit atau hapus transaksi yang sudah dicatat.

II. ANALISIS KEBUTUHAN

NEGER ARE LEVEL AND LEVEL

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

2.1 KEBUTUHAN SISTEM

Kebutuhan Fungsional:

- Sistem dapat menerima input biodata mahasiswa melalui form di index.php.
- Sistem dapat menerima input transaksi keuangan di halaman2.php.
- Sistem melakukan validasi pada input deskripsi transaksi, dimana panjangnya harus lebih dari 10 karakter menggunakan jQuery.
- Sistem menyimpan data biodata dan transaksi antar halaman menggunakan PHP Session.
- Sistem dapat menghitung total pemasukan, pengeluaran, dan saldo akhir di halaman3.php.
- Sistem menampilkan semua rincian transaksi dan hasil perhitungan dalam format tabel yang rapi di halaman3.php.

2.2 KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS DAN PERANGKAT LUNAK

Perangkat Keras: Sebuah unit Komputer atau Laptop untuk pengembangan dan pengujian.

Perangkat Lunak:

- Sistem Operasi: Windows, macOS, atau Linux.
- Web Server: Aplikasi local server seperti XAMPP atau WAMP (untuk menjalankan PHP).
- Web Browser: Google Chrome, Mozilla Firefox, atau sejenisnya.
- Editor Kode: Visual Studio Code, Sublime Text, atau editor lainnya.
- Teknologi: PHP, HTML, CSS, dan library JavaScript jQuery.

III. DESAIN SISTEM

3.1 ARSITEKTUR SISTEM

- 1. Mulai: Pengguna membuka index.php.
- 2. **Input Biodata:** Pengguna mengisi form biodata dan menekan tombol "Next".
- 3. **Proses Data:** Data dikirim ke halaman2.php dan disimpan ke dalam \$ SESSION['biodata'].
- 4. **Input Transaksi:** Di halaman2.php, pengguna mengisi form transaksi (jenis, jumlah, deskripsi) lalu menekan "Catat Transaksi".

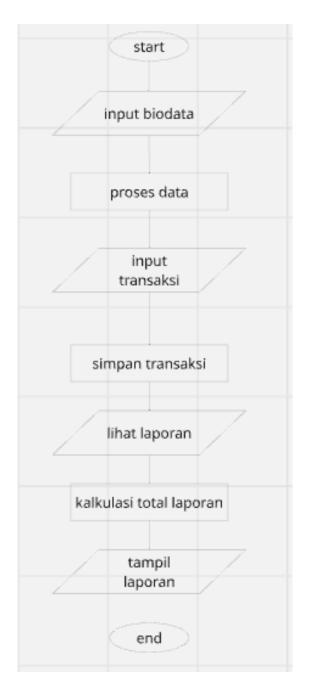


POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

- 5. **Simpan Transaksi:** Halaman akan me-reload, data transaksi divalidasi oleh jQuery, lalu disimpan ke dalam array \$ SESSION['transaksi'].
- 6. **Lihat Laporan:** Sebuah tombol "Ringkasan Laporan Keuangan" muncul. Pengguna menekannya untuk pindah ke halaman3.php.
- 7. **Tampil Laporan:** halaman3.php mengambil semua data dari \$_session, melakukan kalkulasi, dan menampilkan laporan keuangan lengkap.
- 8. Selesai.





POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

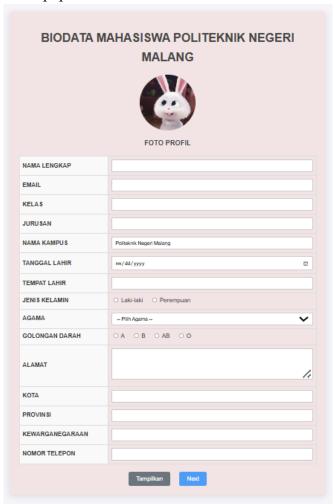
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

3.2 DESAIN ANTARMUKA PENGGUNA (UI/UX)

Desain antarmuka dibuat sederhana dan bersih menggunakan file style.css. Layout utama menggunakan sebuah div dengan class .container yang diletakkan di tengah halaman agar fokus. Penggunaan tabel membantu menyajikan data form dan laporan secara terstruktur. Desain juga bersifat semi-responsif karena menggunakan max-width, sehingga tampilan tetap baik di layar yang lebih kecil.

- index.php



halaman2.php





POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

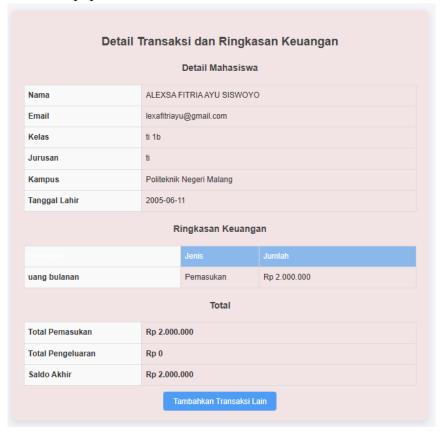
Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 - 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id



- halaman3.php



IV. INPLEMNETASI SISTEM

4.1 TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN

- 1. Bahasa Pemrograman: HTML (struktur halaman), CSS (styling), PHP (logika backend dan manajemen sesi), dan JavaScript.
- 2. Library: jQuery digunakan untuk validasi form di sisi klien dan manipulasi DOM secara dinamis (seperti pada tombol "Tampilkan" di index.php).
- 3. Database: Tidak menggunakan database. Sistem ini menggunakan PHP Session untuk penyimpanan data sementara.

POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141

Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

4. Alat Pengembangan: Laragon sebagai local server dan Visual Studio Code sebagai editor kode.

4.2 PROSES PENGEMBANGAN

Implementasi Logika Backend (PHP):

- a. Logika utama ada pada penanganan \$ POST untuk mengambil data dari form.
- b. Data yang diterima kemudian disimpan dalam variabel global \$ SESSION. Contohnya halaman2.php, data biodata disimpan \$ SESSION['biodata'] dan data transaksi ditambahkan ke array \$ SESSION['transaksi']. Ini memungkinkan data tetap ada saat berpindah halaman.

Integrasi dengan jQuery:

- a. Di index.php, jQuery digunakan pada tombol "Tampilkan" untuk memberikan preview biodata secara langsung tanpa reload halaman. Ini dilakukan dengan mengambil nilai dari setiap input (.val()) dan menampilkannya di dalam div #hasil-tampil menggunakan .html().
- b. Di halaman2.php, jQuery digunakan untuk validasi form. Saat form disubmit, skrip akan memeriksa panjang teks pada <textarea>. Jika kurang dari 11 karakter. proses submit akan dibatalkan (event.preventDefault()) dan pesan error akan ditampilkan.

V. KESIMPULAN

5.1 KESIMPULAN

Proyek ini berhasil membuat sebuah aplikasi pencatatan keuangan mahasiswa berbasis web yang fungsional sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Aplikasi ini dapat menerima input biodata dan transaksi, serta menyajikan laporan keuangan sederhana yang informatif. Penggunaan PHP Session efektif untuk manajemen data sementara, dan jQuery berhasil meningkatkan interaktivitas di sisi pengguna.

5.2 REKOMENDASI

Untuk pengembangan selanjutnya, beberapa hal bisa ditambahkan:

1) Database: Menggunakan database (misalnya MySQL) agar data dapat disimpan secara permanen.



POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No. 9, Jatimulyo, Lowokwaru, Malang 65141 Telp. (0341) 404424 – 404425, Fax (0341) 404420

https://jti.polinema.ac.id

- 2) Sistem Akun: Menambahkan fitur registrasi dan login agar setiap mahasiswa memiliki akunnya sendiri.
- 3) Fitur CRUD: Menambahkan fungsionalitas untuk Mengubah (Update) dan Menghapus (Delete) transaksi yang sudah ada.
- **4)** Framework: Menggunakan framework PHP seperti Laravel atau CodeIgniter untuk pengembangan yang lebih terstruktur dan aman.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Daftar referensi yang digunakan selama pengembangan proyek ini:

- 1. Dokumentasi resmi PHP: https://www.php.net/manual/en/
- 2. Dokumentasi API jQuery: https://api.jquery.com/
- 3. Keseluruhan jobsheet mulai dari jobsheet 1 hingga jobsheet 6