Algoritma Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa

**MENU UTAMA**

1. Register Mahasiswa Baru
   1. Tampilkan form registrasi dengan input berikut :
      * + - Email
          - Nama Lengkap
          - Jurusan
          - Nomor Telepon
   2. Validasi input:
      * + - Email: Cek apakah email sudah terdaftar di sistem. Jika sudah, tampilkan pesan error dan minta pengguna memasukkan email yang berbeda.
          - Nama Lengkap, Jurusan, Nomor Telepon: Pastikan semua field diisi.
   3. Simpan data mahasiswa baru ke dalam database dengan struktur data seperti: {email, nama lengkap, jurusan, nomor telepon}.
   4. Konfirmasi pendaftaran berhasil dan tampilkan pesan sukses.

1. Cek Nilai Tes dan Status Kelulusan
   1. Tampilkan form input untuk email.
   2. Input email dari pengguna.
   3. Cari data mahasiswa berdasarkan email yang diberikan.

- Jika data tidak ditemukan, tampilkan pesan error.

* 1. Tampilkan nilai tes dan status kelulusan (Diterima/Tidak Diterima) untuk email tersebut

1. Masuk Sebagai Admin
   * + - * Tampilkan form input untuk password admin.
         * Input password dari pengguna.
         * Validasi password:

Jika password adalah "AllAdmin555", izinkan akses ke menu admin. Jika salah, tampilkan pesan error.

**MENU ADMIN**

* 1. Kelola Data Jurusan
     1. Tambah Jurusan
        + - Tampilkan form input untuk nama jurusan baru.
          - Input nama jurusan dari pengguna.
          - Validasi nama jurusan:
          - Pastikan nama jurusan tidak kosong dan tidak duplikat.
          - Tambahkan nama jurusan ke dalam database jurusan.
          - Konfirmasi bahwa jurusan berhasil ditambahkan.
     2. Ubah Jurusan
        + Tampilkan daftar jurusan yang ada.
        + Pilih jurusan yang akan diubah.
        + Tampilkan form untuk mengubah nama jurusan.
        + Input nama jurusan yang baru dari pengguna.
        + Validasi perubahan:
        + Pastikan nama jurusan baru tidak kosong dan tidak duplikat.
        + Perbarui nama jurusan dalam database.
        + Konfirmasi bahwa jurusan berhasil diubah.

* + 1. Hapus Jurusan
       - Tampilkan daftar jurusan yang ada.
       - Pilih jurusan yang akan dihapus.
       - Hapus jurusan dari database.
       - Konfirmasi bahwa jurusan berhasil dihapus.

* 1. Kelola Nilai Tes Mahasiswa

Mengelola data nilai tes mahasiswa.

* + 1. Tambah Nilai Tes
       - Tampilkan daftar mahasiswa tanpa nilai tes.
       - Pilih mahasiswa untuk ditambahkan nilai tes.
       - Input nilai tes dari pengguna.
       - Validasi nilai tes: Pastikan nilai berada dalam rentang yang valid.
       - Simpan nilai tes ke dalam database untuk mahasiswa yang dipilih.
       - Konfirmasi bahwa nilai tes berhasil ditambahkan.

* + 1. Ubah Nilai Tes
       - Tampilkan daftar mahasiswa dengan nilai tes.
       - Pilih mahasiswa yang nilainya akan diubah.
       - Tampilkan form untuk mengubah nilai tes.
       - Input nilai tes yang baru dari pengguna.
       - Validasi nilai tes yang baru.
       - Perbarui nilai tes dalam database.
       - Konfirmasi bahwa nilai tes berhasil diubah.

* + 1. Hapus Nilai Tes
       - Tampilkan daftar mahasiswa dengan nilai tes.
       - Pilih mahasiswa yang nilainya akan dihapus.
       - Hapus nilai tes dari database.
       - Konfirmasi bahwa nilai tes berhasil dihapus.

* 1. Tampilkan Data Mahasiswa

3.3.1. Yang Mendaftar di Jurusan Tertentu

- Tampilkan daftar jurusan.

* + - * Pilih jurusan untuk melihat mahasiswa yang mendaftar.
      * Tampilkan daftar mahasiswa yang mendaftar di jurusan tersebut.

3.3.2. Berdasarkan Status Kelulusan

* + - * Tampilkan opsi untuk status kelulusan: “Diterima” atau “Ditolak”.
      * Pilih status kelulusan yang diinginkan.
      * Tampilkan daftar mahasiswa dengan status kelulusan yang dipilih.

3.3.3. Sorted by Nilai Tes

* + - * Dapatkan daftar semua mahasiswa dengan nilai tes.
      * Urutkan daftar berdasarkan nilai tes secara descending (dari yang tertinggi ke terendah).
      * Tampilkan daftar mahasiswa yang sudah diurutkan.

3.3.4. Sorted by Jurusan

* + - * Dapatkan daftar semua mahasiswa.
      * Urutkan daftar berdasarkan nama jurusan.
      * Tampilkan daftar mahasiswa yang sudah diurutkan.

3.3.5. Sorted by Huruf Depan Nama

* + - * Dapatkan daftar semua mahasiswa.
      * Urutkan daftar berdasarkan huruf depan nama mahasiswa.
      * Tampilkan daftar mahasiswa yang sudah diurutkan.

* 1. Kelola Data Mahasiswa
     1. Edit Data Mahasiswa
        + Tampilkan daftar mahasiswa.
        + Pilih mahasiswa yang datanya akan diubah.
        + Tampilkan form untuk mengubah data mahasiswa (nama, jurusan, nomor telepon).
        + Input perubahan data dari pengguna.
        + Validasi perubahan data.
        + Perbarui data mahasiswa dalam database.
        + Konfirmasi bahwa data mahasiswa berhasil diubah.

* + 1. Hapus Data Mahasiswa
* Tampilkan daftar mahasiswa.
* Pilih mahasiswa yang datanya akan dihapus.
* Hapus data mahasiswa dari database.
* Konfirmasi bahwa data mahasiswa berhasil dihapus.