

WEB KUIS PEMROGRAMAN

Aku ingin membuat sebuah website edukasi interaktif sederhana berbasis HTML, CSS, dan JavaScript yang bertujuan untuk membantu pemula mempelajari istilah dan konsep dasar pemrograman melalui permainan edukatif yang terstruktur dan bertingkat.

Website ini dilengkapi dengan sistem level dari Level 1 hingga Level 5, di mana tingkat kesulitan soal akan meningkat sesuai dengan level yang dipilih. Setiap level menyesuaikan jenis istilah dan kompleksitas konsep pemrograman yang diberikan. Sistem juga menampilkan indikator level dan progres soal, sehingga pengguna dapat mengetahui posisi permainan, misalnya Level 3 – Soal 4 dari 7. skor >70 naik ke level berikutnya, skor <70 tidak naik level.

Pada halaman utama, pengguna akan disambut dengan pesan ramah “Hai, selamat datang di dunia pemrograman, siap untuk mengenal coding?” serta tombol “Mulai Belajar” untuk memulai permainan. Selanjutnya, pengguna dapat memilih level permainan dan mode latihan yang tersedia.

Website menyediakan dua mode latihan, yaitu pilihan ganda dan esai singkat.

Pada mode pilihan ganda, pengguna diminta untuk memilih makna yang tepat dari suatu istilah pemrograman.

Pada mode esai singkat, pengguna diminta untuk menuliskan jawaban singkat terkait konsep pemrograman tertentu. Sistem akan melakukan validasi jawaban secara otomatis.

Setiap sesi latihan terdiri dari 7 soal acak sesuai dengan level yang dipilih. Setelah pengguna menjawab setiap soal, sistem akan memberikan umpan balik visual berupa penanda benar atau salah serta penjelasan singkat mengenai jawaban yang benar. Sistem juga akan menghitung skor permainan secara otomatis.

Feedback visual nya jawaban yang benar berwarna hijau dan jawaban yang salah berwarna merah.

Di akhir sesi latihan, website akan menampilkan halaman hasil yang berisi skor akhir pengguna dan informasi kelulusan level. Pengguna hanya dapat melanjutkan ke level berikutnya apabila mencapai skor minimum yang telah ditentukan, sedangkan pengguna dengan skor di bawah batas akan diarahkan untuk mengulang level tersebut. Selain itu, tersedia tombol “Ulangi” dan “Kembali ke Beranda” untuk memudahkan navigasi.

Website ini dirancang dengan antarmuka yang sederhana, interaktif, dan mudah digunakan, sehingga cocok untuk pemula yang ingin belajar pemrograman secara bertahap, terarah, dan menyenangkan.

Thought for 104s

Core Structure Implementation

Implementation plan approved. Moving to execution phase to build the core structure of the application.

Files Edited

script.js

style.css

index.html

Task

Progress Updates

1

Creating core files: index.html, style.css, and script.js

Verification

Completed the implementation of HTML, CSS, and JavaScript. The application includes all 5 levels, both game modes, and the scoring system. Now verifying the deliverables.

Files Edited

Walkthrough

Task

Progress Updates

1

Updates task.md and creates walkthrough.md

I have completed the development of your educational website "CodeMaster".

Files Created:

index.html: The main structure.

style.css: The styling (Dark mode, animations).

script.js: The game logic and question database.

You can now open d:\game pemrograman\index.html in your browser to play. I've included a walkthrough document as well.

index.html

Open

style.css

Open

script.js

Open

walkthrough.md

aku ingin mengubah di halaman utama yang "code master" di ubah menjadi "kuis pemrograman"

Thought for <1s

Analyzed

index.html#L1-111

Thought for 3s

Edited

index.html

+2

-2

Thought for 1s

Searched

CodeMaster

0 results

Thought for <1s

Searched

CodeMaster

0 results

Thought for <1s

Sudah saya ubah "CodeMaster" menjadi "Kuis Pemrograman" di halaman utama (header) dan juga judul tab browser di file

index.html

Perubahan yang dilakukan:

Mengubah <title>CodeMaster - Belajar Pemrograman</title> menjadi <title>Kuis Pemrograman - Belajar Pemrograman</title>

Mengubah <h1>CodeMaster</h1> menjadi <h1>Kuis Pemrograman</h1>

Sekarang tampilan halaman utama akan menampilkan "Kuis Pemrograman".

aku ingin mengembangkan lebih lanjut website game kuis edukasi pemrograman berbasis HTML, CSS, dan JavaScript dengan menambahkan jumlah level hingga Level 10. Setiap level memiliki tingkat kesulitan yang meningkat secara bertahap dan materi yang lebih kompleks.

Struktur Level 1–10:

Susunan level pembelajaran pemrograman adalah sebagai berikut:

Level 1 – Pengenalan Pemrograman

Konsep dasar: apa itu program, contoh sederhana, input dan output.

Level 2 – Variabel & Tipe Data

Integer, string, boolean, deklarasi variabel.

Level 3 – Operator & Ekspresi

Aritmatika, perbandingan, dan logika dasar.

Level 4 – Percabangan (IF-ELSE)

Pengambilan keputusan dalam program.

Level 5 – Perulangan (Loop)

For, while, dan konsep iterasi.

Level 6 – Array & List

Penyimpanan banyak data dan akses indeks.

Level 7 – Fungsi (Function)

Parameter, return value, modularisasi kode.

Level 8 – Object & OOP Dasar


Class, object, properti, dan method.

Level 9 – Logika Algoritma

Studi kasus sederhana dan pemecahan masalah.

Level 10 – Konsep Pemrograman Web

Dasar HTML, CSS, JavaScript, dan alur kerja web.

Level 1 terbuka secara default, Level berikutnya terbuka setelah level sebelumnya diselesaikan, Level yang terkunci menampilkan ikon 

Gunakan penyimpanan lokal (localStorage) untuk menyimpan: Level yang sudah terbuka, Skor dan bintang tiap level.

Setiap level memiliki skor sendiri, Skor menentukan jumlah bintang:

☐ ☐ ☐ → Sangat Baik

☐ ☐ → Cukup Baik

☐ → Latihan lagi ya

Bintang tersimpan dan ditampilkan di menu level.

Tambahkan badge progresif berdasarkan level:

☐ Beginner Coder → Level 1–3

☐ Junior Programmer → Level 4–6

☐ Advanced Coder → Level 7–9

☐ Coding Master → Level 10

Badge ditampilkan di halaman profil atau halaman hasil akhir.

dan aku juga ingin menambahkan tombol Kembali (Back) pada halaman kuis saat pengguna sedang menjawab soal dalam website game.

Tombol Back diletakkan di bagian atas halaman (header kiri atas).

Menggunakan ikon panah kiri (←) atau simbol « agar mudah dikenali.

Desain tombol minimalis, tidak mengganggu fokus soal.

Tombol tetap terlihat (sticky) saat pengguna scroll halaman.

Saat tombol ditekan: Pengguna diarahkan kembali ke halaman Pilih Level atau Menu Utama,Proses kuis pada level tersebut dihentikan sementara,Tampilkan dialog konfirmasi sebelum keluar:

“Apakah kamu yakin ingin kembali? Progres soal pada level ini akan diulang.”

Pilihan tombol pada dialog:

Ya, Kembali

Batal / Lanjutkan Kuis.

Implement Data Structure Update (Levels 1-10)

User approved the plan. Starting execution by updating the LEVELS data structure in script.js

Files Edited

script.js

Task

Progress Updates

1

Updating LEVELs array in script.js to have 10 levels with new topics

Implement Level Locking & LocalStorage System

Updated LEVELS array with 10 levels. Now implementing persistence logic.

Files Edited

script.js

Task

Progress Updates

1

Adding local storage logic and updating renderLevelGrid to support locking and stars

Implement Scoring, Stars, and Badges Logic

Implemented persistence and level locking. Updated Badge logic. Now fixing minor HTML regression and updating CSS.

Files Edited

style.css

index.html

script.js

Progress Updates

1

Updating badge logic, adding Back button logic, and UI updates (HTML/CSS)

2

Fixing HTML structure logic and appending CSS for UI elements

1

Thought Process

Baik! Semua fitur yang diminta sudah selesai diimplementasikan:

Level 1-10: Konten materi dari dasar hingga konsep web sudah ditambahkan.

Sistem Level & Penyimpanan: Progres, skor, dan bintang sekarang tersimpan otomatis. Level berikutnya hanya terbuka jika lulus level sebelumnya.

UI & Navigasi:

Tombol Kembali (kiri atas) di halaman kuis sudah aktif dengan dialog konfirmasi.

Bintang ditampilkan di kartu level.

Badge baru (Beginner hingga Coding Master) akan muncul sesuai level yang diselesaikan.

Silakan coba mainkan gamenya. Jika ada yang ingin diubah atau ditambah lagi, beritahu saya saja! Happy coding! ☐

aku mau kalau kita ulang, soal nya di acak jangan berurutan seperti pertama kali

Thought for 20s

Improve Randomization

Improved randomization algorithm using Fisher-Yates shuffle.

Files Edited

Task

script.js

Progress Updates

1

Implementing Fisher-Yates shuffle for better question randomization

2

Verifying randomization and finalizing task status

Berhasil diperbarui! Sistem sekarang menggunakan algoritma pengacakan yang lebih baik (Fisher-Yates Shuffle). Setiap kali game diulang atau level dimulai, urutan soal akan benar-benar berbeda dari sebelumnya. Silakan dicoba lagi! ☐

Hapus teks `</button>` yang muncul di halaman dengan memastikan tidak ada tag button yang salah penulisan atau tidak tertutup. Perbaiki struktur HTML tombol navigasi agar valid dan tidak menampilkan tag HTML sebagai teks.

Thought for 2s

Fixing HTML Structure

I identified the malformed HTML button tag in index.html which was causing `</button>` to appear as text. I am now correcting the HTML to properly close the button and use a valid arrow character.

Files Edited

index.html

Progress Updates

1

Reading index.html

2

Correcting index.html

Sudah saya perbaiki. Masalahnya ada pada penulisan tag tombol "Kembali" di layar pemilihan level yang tidak tertutup dengan benar (`<< /button>`). Saya sudah memperbaikinya menjadi tag `<button>` yang valid dengan tanda panah (`<`) di dalamnya. Teks `</button>` seharusnya tidak muncul lagi sekarang.

index.html