Konsep Aplikasi Sistem Lelang

Kita sedang membangun sebuah aplikasi sistem lelang online yang modern, aman, dan mudah digunakan untuk dua kelompok utama: pengelola lelang dan peserta lelang. Aplikasi ini akan menjadi tempat di mana pengelola dapat menawarkan barang mereka, dan peserta dapat bersaing secara realtime untuk memenangkan barang tersebut. Berikut adalah cerita bagaimana sistem ini akan bekerja:

1. Pengenalan Karakter

Pengelola Barang Lelang: Pengelola adalah admin yang memiliki barang untuk dilelang. Mereka bertugas mendaftarkan barang, menentukan harga awal, dan mengatur jadwal lelang. Dalam aplikasi ini, pengelola memiliki akses khusus untuk mengelola barang, sesi lelang, dan peserta.

Peserta Lelang: Peserta adalah pengguna yang ingin mengikuti lelang. Mereka dapat melihat barangbarang yang dilelang, mengajukan penawaran, dan bersaing dengan peserta lain untuk mendapatkan barang dengan harga terbaik. Mereka harus terdaftar dan masuk ke dalam aplikasi untuk ikut serta.

2. Proses Lelang

Tahap 1: Persiapan Barang Lelang Pengelola akan login ke sistem dan mulai menambahkan barang yang akan dilelang. Untuk setiap barang, mereka akan:

- Memberikan nama dan deskripsi barang.
- Mengunggah foto barang.
- Menentukan harga awal.
- Menentukan waktu mulai dan berakhirnya lelang.

Tahap 2: Peserta Mendaftar Peserta yang ingin mengikuti lelang harus:

- Mendaftar dengan informasi dasar seperti nama, email, dan kata sandi.
- Login ke sistem untuk mengakses daftar barang yang sedang atau akan dilelang.

Tahap 3: Pelaksanaan Lelang Ketika sesi lelang dimulai, peserta dapat:

- Melihat harga awal barang.
- Mengajukan penawaran yang lebih tinggi dari harga saat ini.
- Melihat perubahan harga secara real-time saat peserta lain mengajukan penawaran.

Aplikasi akan secara otomatis memvalidasi setiap penawaran untuk memastikan bahwa:

- Penawaran lebih tinggi dari harga sebelumnya.
- Penawaran dilakukan dalam waktu yang ditentukan.

Tahap 4: Penyelesaian Lelang Saat sesi lelang berakhir:

- Peserta dengan penawaran tertinggi diumumkan sebagai pemenang.
- Pengelola dan pemenang akan menerima notifikasi otomatis.
- Barang akan ditandai sebagai "Terjual" di sistem.

3. Fitur Utama yang Akan Kita Bangun

1. Sistem Login dan Otorisasi:

o Role-based access untuk membedakan pengelola dan peserta.

2. Manajemen Barang:

- o Pengelola dapat menambah, mengedit, dan menghapus barang.
- o Foto dan deskripsi barang disimpan dengan aman.

3. Sistem Lelang Real-time:

- Pengguna dapat melihat penawaran yang terus diperbarui tanpa harus memuat ulang halaman.
- o Gunakan WebSockets untuk memastikan pengalaman lelang yang mulus.

4. Notifikasi:

o Notifikasi untuk perubahan harga, pemenang lelang, dan pengingat sesi.

5. Dashboard:

- o Pengelola dapat memantau barang dan sesi lelang.
- o Peserta dapat melihat riwayat lelang mereka.

6. **Keamanan**:

- Validasi setiap penawaran.
- o Enkripsi data pengguna.