

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Waduk Jatigede merupakan Waduk yang terletak di Kabupaten Sumedang, Jawa Barat. Pembangunan Waduk Jatigede telah direncanakan oleh pemerintah sejak tahun 1963. Waduk ini dibangun dengan membendung aliran Sungai Cimanuk di wilayah Kecamatan Jatigede, Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat. Lokasi pembangunan Waduk Jatigede merupakan bagian wilayah sungai Cimanuk-Cinggarung mencakup daerah aliran sungai Kabupaten Garut, Sumedang, Majalengka, Cirebon, Indramayu, Kuningan, dan Brebes di Provinsi Jawa Tengah. Adapun lahan yang dibutuhkan seluas 4.891,13 hektar yang meliputi 5 kecamatan atau 26 desa (Nureni, 2011). Manfaat yang diharapkan dari pembangunan Waduk Jatigede adalah untuk mengairi area irigasi, pengendalian banjir daerah sekitar, dan melayani kebutuhan air bersih. Tetapi dibalik upaya pemerintah dalam pembangunan proyek Waduk Jatigede tersebut, terdapat beberapa dampak yang terjadi, puluhan ribu masyarakat kehilangan tempat tinggal, dan berubahnya fungsi lahan pertanian yang berdampak pada mata pencaharian penduduk yang mayoritas sebagai petani hilang.

Pembangunan Waduk Jatigede telah menyebabkan kehilangan pekerjaan untuk masyarakat yang terkena dampak Waduk Jatigede. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan hidupnya masyarakat sekitar khususnya ibu rumah tangga, memanfaatkan keindahan alam Waduk Jatigede yang tidak sengaja terbentuk akibat proses penggenangan. Salah satunya dengan membuka tempat makan di sekitar Waduk Jatigede. Pembangunan tempat makan ini merupakan inisiatif dari warga sekitar, rumah makan di bangun berdekatan di tepi-tepi Waduk Jatigede. Konsep yang digunakan oleh warga adalah saung lesehan sebagai area makanya. Saung berasal dari bahasa sunda

yang merupakan ruang-ruang terbuka sebagai tempat berkumpul dan bersantai, material yang biasanya digunakan adalah bambu, kebanyakan berbentuk rumah panggung dan dapat menampung banyak orang, tujuan dibangunnya saung untuk menikmati kawasan sekitarnya .

Mayoritas bentuk saung di Waduk Jatigede adalah rumah makan yang bertemakan rumah tradisional sunda karena berbentuk panggung atau tidak menempel ketanah, adapun material bangunan rumah tradisional sunda menggunakan bahan dari alam yaitu bambu dan kayu. Saung dibangun dengan bentuk yang terbuka pada setiap sisinya, bahkan tidak ada penutup dinding setiap sisi. Mayoritas bentuk saung di Waduk Jatigede adalah rumah makan yang bertemakan rumah tradisional sunda karena berbentuk panggung atau tidak menempel ketanah, adapun material bangunan rumah tradisional sunda menggunakan bahan dari alam yaitu bambu dan kayu. Saung dibangun dengan bentuk yang terbuka pada setiap sisinya, bahkan tidak ada penutup dinding setiap sisi. Sehingga bangunan saung tersebut hanya mengandalkan tiang untuk tempat bersandar, berdasarkan data yang didapat rata-rata pengunjung waduk Jatigede adalah rombongan yaitu sekitar 5-7 orang hal itu menyebabkan pengunjung kesulitan untuk duduk dengan posisi yang nyaman karena ukuran saung yang kira-kira berukuran 3x2m dapat memuat pengunjung secara banyak tetapi hanya menyediakan sedikit sirkulasi ruang gerak yang nyaman untuk pengunjung .

Beberapa kendala lainnya yang terdapat di saung Waduk Jatigede tersebut antara lain, pengunjung mudah kelelahan karena tidak ada tempat bersandar ketika duduk terlalu lama, ukuran saung yang tidak terlalu luas akan membuat pengunjung merasa tidak nyaman karena harus duduk berdekatan dengan pengunjung lainnya, sirkulasi ruang gerak yang sedikit antara pengunjung dengan pengunjung lainnya, jarak antar saung dengan saung lainnya yang memiliki jarak sekitar 60 cm hanya bisa dilewati 1 orang, pemilik saung kesulitan untuk mengantarkan makanan ke pengunjung karena minimnya area jalan dan area untuk menghadirkan makanan, dan jarak antara tanah dengan

saung terlalu tinggi hal tersebut membuat pengunjung sulit untuk menaiki saung. Kendala tersebut akan menimbulkan beberapa kesulitan dan keluhan bagi pengunjung, pengunjung akan merasa cepat jenuh dan kelelahan karena sudah tidak nyaman untuk duduk berlama-lama di saung tersebut. Selain tidak adanya tempat bersandar saung ini hanya menggunakan tiang-tiang penyangga atap, sehingga apabila hujan turun saung hanya ditutupi menggunakan terpal plastik, dengan menggunakan terpal plastik tersebut percikan air hujan akan tetap masuk kedalam saung. Untuk itu fasilitas saung di Waduk Jatigede masih dirasa kurang nyaman secara ergonomis seperti ukuran saung yang tidak terlalu luas, jarak antara saung ketanah yang terlalu tinggi sehingga sulit untuk di naiki pengunjung, fasilitas saung yang masih belum memenuhi kebutuhan pengguna seperti tidak adanya sandaran yang nyaman untuk bersandar, hal ini dilihat dari aktifitas pengguna selama berada di saung yang merasa tidak nyaman duduk berlama-lama karena duduk yang terlalu berdekatan dan sempit, kaki pengunjung yang tidak menyentuh tanah saat duduk saat kaki diturunkan kebawah yang menyebabkan kesulitan untuk menggunakan alas kaki dan turun dari saung, pemilik saung yang kesulitan untuk mengantarkan makanan dan kesulitan saat melakukan transaksi pembayaran dengan pengunjung di saung tersebut dan masih kurangnya beberapa fasilitas saung seperti yang masih kurang efektif.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kenyamanan adalah dengan merancang ulang fasilitas makan melalui pendekatan perancangan dan pengembangan produk dengan memperhatikan aspek ergonomi. Ergonomi diterapkan dan dipertimbangkan dalam proses perencanaan sebagai upaya untuk mendapatkan hubungan yang serasi dan optimal antara pengguna produk dengan produk yang digunakannya (Bram Palgunadi, 2008). Ergonomi merupakan salah satu dari persyaratan untuk mencapai desain yang *qualified, certified, dan customer need* (Rosnani Ginting, 2010). Oleh karena itu Perancangan ulang saung ini mempunyai tujuan untuk meningkatkan keamanan, kenyamanan, dan mengurangi

kelelahan bagi pengunjung dan pemilik saung. Untuk mengatasi kondisi tersebut perlu perancangan tempat makan yang memiliki senderan yang nyaman sesuai ukuran tubuh manusia dan luas yang memberikan zona sirkulasi yang baik untuk pengunjung, namun tetap bisa makan dengan menikmati pemandangan di Waduk Jatigede dengan mempertimbangkan aspek ergonomi.

Perancangan ulang tempat makan ini menggunakan metode perancangan dan pengembangan produk meliputi *product planning* dan mengidentifikasi kebutuhan pelanggan. Sedangkan aspek ergonomi menggunakan data antropometri tubuh pengguna, guna untuk mengetahui ukuran sandaran yang nyaman dalam posisi duduk bersila dan mengetahui ukuran tempat saung yang dapat menampung orang dengan sirkulasi ruang gerak yang nyaman. Salah satu cara untuk mendapatkan informasi tersebut adalah dengan mencari informasi mengenai lingkungan, penelitian tentang kekuatan fisik manusia, penelitian tentang ukuran tempat, dan menerapkan prinsip antropometri pada pengunjung Waduk Jatigede. Dengan adanya perancangan ulang saung ini diharapkan pengunjung dapat merasa nyaman Waduk Jatigede.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang, maka identifikasi masalah yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Tempat makan di area Waduk Jatigede masih belum menerapkan prinsip-prinsip ergonomi sehingga terjadi ketidaknyamanan bagi pengunjung maupun pemilik saung.
2. Perlu perancangan ulang saung untuk pengembangan produk dengan memperhatikan aspek ergonomi agar dapat memberikan keamanan, kenyamanan, keselamatan bagi pengunjung.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan permasalahan yang dihadapi adalah :

1. Bagaimana perancangan ulang tempat makan yang aman dan nyaman dengan memperhatikan aspek ergonomi?
2. Bagaimana menerapkan aspek ergonomi pada perancangan tempat makan agar dapat tercapainya desain yang sesuai kebutuhan pengguna ?

### **1.4 Batasan Masalah**

Dari penjelasan diatas, maka batasan masalah yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Pakualam, Darmaraja, Waduk Jatigede Sumedang, Jawa Barat.
2. Penelitian akan dilakukan berdasarkan pertimbangan aspek ergonomi , agar dapat memberikan keamanan, kenyamanan bagi untuk pengunjung Waduk Jatigede.

### **1.5 Tujuan Masalah**

#### **1.5.1 Tujuan Umum**

Untuk evaluasi perancangan tempat makan secara ergonomi sehingga mampu memberikan keselamatan, keamanan, dan kenyamanan bagi pengguna.

#### **1.5.2 Tujuan Khusus**

Mendapatkan solusi penerapan ergonomi agar terwujudnya fasilitas makan yang aman, nyaman dan sudah memenuhi kebutuhan pengguna untuk tempat makan pada perancangan fasilitas makan di Waduk Jatigede.

## **1.6 Manfaat Perancangan**

Manfaat dari perancangan diatas adalah sebagai berikut :

1. Mampu menghasilkan produk yang berguna dan bermanfaat bagi masyarakat.
2. Dapat memberikan kenyamanan, keamanan, keselamatan bagi pengguna produk.
3. Membantu perekonomian masyarakat di sekitar Kawasan Waduk Jatigede.

## **1.7 Metode Perancangan**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode kualitatif dipilih karena data yang didapat melalui hasil pengamatan, wawancara, dokumentasi, analisis, catatan lapangan guna untuk memperbanyak mendapatkan informasi. penelitian ini menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber datanya, dan segala data yang diperoleh segera disusun pada saat itu juga. Metode kualitatif dilakukan karena dalam penelitian ini Waduk Jatigede Sumedang dinilai sebagai kawasan yang memiliki potensi yang dapat dikembangkan dari sisi Desain Produk.

### **1.7.1 Pendekatan**

Pendekatan yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah pendekatan secara langsung dengan lingkungan atau lapangan. Pendekatan yang dimaksud merupakan cara yang dilakukan peneliti dengan proses wawancara dengan narasumber dan pengamatan lapangan

## **1.7.2 Teknik Pengumpulan Data**

### **1) Wawancara**

Dalam melaksanakan proses pengumpulan data, peneliti akan menggunakan metode kualitatif berupa wawancara ke pengunjung Waduk Jatigede, Tujuan wawancara adalah guna mendapatkan informasi terkait dalam mengunjungi Waduk Jatigede.

### **2) Studi Literatur**

Studi literatur akan digunakan untuk memenuhi kelengkapan data seperti penggunaan buku teori studi visual, buku tentang aspek-aspek desain , buku ataupun jurnal tentang perancangan produk secara ergonomi, maupun makalah yang memiliki pembahasan terkait topik yang diangkat dalam penelitian.

## **1.7.3 Teknik Analisis**

Pada bagian teknik analisis, penelitian akan menggunakan metode kuantitatif dan metode kualitatif. Dimana dari hasil pengumpulan data dan hasil yang didapat, peneliti akan merancang tempat makan berdasarkan Aspek Ergonomi

## **1.8 Sistematika Penulisan**

### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan berisi tentang gambaran umum yang membahas latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah dan batasan masalah penelitian, manfaat dan tujuan penelitian, dan metode yang digunakan dalam penelitian. Latar belakang penelitian berisikan seluruh penjelasan mengapa penelitian ini dilakukan. Sedangkan pada bagian identifikasi masalah, rumusan masalah, dan batasan masalah berisi tentang hal-hal yang berkaitan dengan penelitian, agar dalam proses

penelitian peneliti memiliki acuan dan tidak keluar jalur ketika melakukan proses penelitian. Tujuan dan manfaat penelitian berisikan tentang hal apa saja yang menjadi tujuan peneliti dalam melakukan proses penelitian, serta manfaat apa saja yang akan didapat dari hasil penelitian. Metode penelitian berisi tentang bagaimana cara yang dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian dengan acuan yang tepat.

## **2. BAB II TINJAUAN UMUM**

Bab tinjauan umum berisikan tentang data teoritik dan data empirik, yang berupa landasan teori yang digunakan di dalam penelitian. Sumber yang digunakan dalam penulisan teori didapatkan dari berbagai macam buku, makalah, tesis, jurnal, dan sebagainya yang memiliki keterkaitan dengan topik yang di bahas oleh penulis. Pengumpulan data tidak hanya didapat melalui buku, tetapi didapat juga dari jurnal, makalah, maupun Tugas Akhir mahasiswa lain yang telah melakukan eksperimen terlebih dahulu untuk menambah referensi, dan pada data empirik akan berisikan data-data yang berasal dari artikel, literature, ataupun website yang terkait untuk menjadi data penunjang bagi peneliti dalam proses penelitian.

## **3. BAB III ANALISIS ASPEK DESAIN**

Bab analisis aspek desain akan membahas tentang aspek desain ergonomi. Aspek yang menjadi pertimbangan utama peneliti dalam proses perancangan tempat makan di Waduk Jatigede. Selain analisis aspek, juga akan dijelaskan dan dijabarkan secara terinci analisis penelitian dalam bentuk 5W+1H, analisis SWOT, T.O.R, dan Hipotesa desain.

## **4. BAB IV KONSEP PERANCANGAN DAN VISUALISASI KARYA**

Bab ke-empat berisikan tentang pembahasan mengenai seluruh hasil penelitian dan gagasan perancangan yang dilakukan oleh peneliti dari

proses awal hingga akhir perancangan. Pada konsep perancangan dan visualisasi karya akan dijelaskan secara mendetail tentang konsep perancangan, yang meliputi pembahasan berupa konsep perancangan tempat makan berdasarkan aspek ergonomi, mind mapping, produk kompetitor, sketsa alternatif, sketsa terpilih, *blocking sistem*, gambar teknik, studi model, dan proses pembuatan *prototype* tempat makan . Hal ini bertujuan sebagai penjelasan dari hasil akhir penelitian maupun perancangan tersebut.

## **5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab penutup memberikan penjelasan tentang hasil yang diperoleh peneliti selama masa penelitian berupa kesimpulan dan saran. Kesimpulan akan berisi tentang rangkuman singkat, pada bagian kesimpulan berisi kelebihan dan kekurangan yang dialami peneliti selama masa penelitian. Pada bagian saran akan lebih mengarah kepada masukan untuk menghindari kesalahan maupun kekurangan yang telah dialami oleh peneliti, sehingga jika terdapat topik sejenis yang akan diangkat kembali, maka akan memberikan hasil yang baik.