

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sejalan dengan kemajuan dalam berbagai aspek kehidupan, demikian pula tantangan hidup yang akan dihadapi manusia akan semakin berat dan kompleks. Efek yang dirasakan secara psikologis dampaknya dapat ditemui pada perubahan perilaku manusia. Dampaknya bisa positif atau negatif. Dampak positif, misalnya Manusia akan lebih aktif bekerja untuk menopang kehidupan nya, sekaligus memberi dampak kejadian negatif berupa gangguan perilaku seperti gangguan tidur atau insomnia. Dalam kehidupan manusia, tidur adalah salah satu kegiatan yang memakan banyak waktu bahkan hampir seperempat hingga sepertiga waktu digunakan untuk tidur. Tidur adalah salah satu kegiatan yang sangat baik bagi kesehatan manusia, oleh karena itu tidur merupakan suatu kebutuhan yang diperlukan untuk proses pembentukan sel-sel tubuh yang rusak (*natural healing mechanism*).

Dengan memberikan waktu istirahat organ tubuh dan menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimia tubuh. Tidur juga dapat mengontrol ritme kehidupan sehari-hari. Fungsi utama tidur adalah mengembalikan sistem saraf yang digunakan pada siang hari. “*World Book Encyclopedia*” menyebutkan bahwa tidur dapat mengembalikan energi tubuh, terutama otak dan sistem saraf. Menurut beberapa peneliti, rata-rata waktu tidur orang Indonesia adalah 7 jam, dari pukul 22.00 hingga bangun pukul 05.00 keesokan harinya. Penelitian yang dilakukan di Jepang menunjukkan bahwa 29% responden tidak mendapatkan waktu tidur 6 jam, 23% merasa kurang tidur, 6% menggunakan obat tidur, kemudian 21% mengalami insomnia, dan 15% mengalami kantuk parah di siang hari. (Liu, 2000).

Pada dasarnya setiap orang pernah mengalami insomnia. Sebuah survei yang dilakukan oleh National Institutes of Health menunjukkan bahwa sebanyak 17% dari total populasi mengalami insomnia pada tahun 1970. Sebuah survei epidemiologi yang dilakukan oleh Meringer (Morin, 1992) menunjukkan bahwa 35% orang menderita insomnia. Mewakili orang dengan insomnia. Insomnia dalam 1 tahun terakhir, insomnia 10% dalam 6 bulan terakhir. Dapat disimpulkan dari hasil survei bahwa wanita, lansia, dan orang dengan status sosial ekonomi rendah lebih cenderung mengalami gangguan tidur. Kurang tidur dapat mempengaruhi kehidupan kita sehari-hari dan bahkan merusak hubungan kita dengan orang lain.

Kurang

tidur dapat menyebabkan penurunan kinerja, semangat, produktivitas,

konsentrasi, dan keterampilan komunikasi, termasuk sistem pencernaan, fungsi kardiovaskular, dan sistem kekebalan tubuh (Purwanto, 2008).

Kurang tidur sangat merugikan kesehatan manusia. Salah satu efeknya adalah berkurangnya energi dan lekas marah. Jika tidak tidur selama dua hari, bahkan akan menyebabkan kurangnya perhatian. Orang yang tidak tidur selama tiga hari juga akan sulit melihat dan mendengar dengan jelas. Beberapa orang mengalami halusinasi karena melihat hal-hal yang tidak nyata. Akibat tidak tidur selama empat setengah hari adalah gejala kegilaan, dan dunia di sekitarnya menjadi sangat asing baginya.

Gangguan tidur yang sering dirasakan oleh sebagian besar orang adalah insomnia, yang merupakan masalah bagi remaja, dewasa, bahkan orang tua. Orang dengan insomnia biasanya mengeluh sulit tidur, yang mempengaruhi kualitas hidup mereka. Insomnia dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu insomnia primer dan insomnia sekunder. Insomnia primer terjadi ketika tidak ada penyakit lain, dan insomnia sekunder disebabkan oleh penyakit bawaan seperti psikologi, lingkungan, perilaku, atau efek samping dari minum obat. Insomnia juga dapat dibagi menjadi insomnia akut yang terjadi dalam waktu satu bulan dan insomnia kronis yang terjadi dalam waktu satu bulan. Insomnia bukanlah diagnosis, melainkan gejala. Tidak ada standar untuk menilai insomnia. Tiga kriteria terpisah biasanya digunakan untuk menentukan insomnia:

The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM); The International Classification of Sleep Disorders; and The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorder (Ghaddafi, 2013). *Insomnia Severity Index (ISI)* adalah kuisioner singkat yang menilai insomnia menurut kriteria dari DSM-IV dan *Klasifikasi Gangguan Tidur Internasional*. kuisioner ini semakin banyak digunakan dalam kegiatan klinis maupun penelitian insomnia (Gagnon, Be´langer, Ivers & Morin, 2013).

Penatalaksanaan insomnia dapat dilakukan dengan pengobatan dan pengobatan non obat. Obat Dengan meresepkan obat kepada pasien, obat dapat memberikan efek tidur, termasuk: *Benzodiazepin, Non benzodiazepine Hipnotik, zaleplon, Eszopiclone, Ramelteon*. sedangkan terapi nonfarmakologi terdiri dari *cognitive and behavioral therapy meliputi : sleep hygiene, sleep restriction atau pembatasan tidur, relaxation therapy* atau terapi relaksasi dan *stimulus control therapy* (Reeve & Bailes, 2010). Terapi lain yang dapat digunakan adalah terapi alternatif. Terapi alternatif adalah terapi aliran. Suara alam, seperti suara air, sering digunakan selama pengobatan untuk mengurangi gangguan tidur dan depresi. Suara gemericik air mengubah frekuensi gelombang otak membuat orang rileks (Dale, 2011). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 75% responden memberikan respon positif ketika mereka mendengar suara gemericik air (Kang, 2006).

Melihat penerimaan yang luas dari suara air mengalir oleh masyarakat, penulis berhipotesis bahwa suara air mengalir dapat digunakan sebagai metode manajemen alternatif untuk gangguan tidur. Berawal dari data yang terkumpul, penulis mencoba mengkonseptualisasikan ide pembuatan aqua sleep therapy untuk membantu sebagian besar orang menghadapi gangguan tidur. Secara umum, aspek fungsional akuarium telah ditingkatkan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu mengurangi masalah penderita insomnia, sehingga terhindar dari efek buruk insomnia.

1.1. Identifikasi Masalah

Adapun Identifikasi masalah yang didapat dari latar belakang adalah :

- a. Merancang sebuah produk yang dapat membantu mengurangi permasalahan yang dialami para penderita insomnia.

1.2. Rumusan Masalah

Setelah didapatkan identifikasi masalah didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Produk apa yang dapat membantu orang yang sedang mengalami insomnia?
- b. Inovasi apa yang terdapat pada produk yang akan dirancang

1.3. Batasan Masalah

Agar produk sesuai dengan target pasar maka penulis memberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

- a. Produk dirancang untuk Penderita Insomnia yang mengalami kesulitan untuk tidur maupun orang yang sulit memepertahankan tidur.
- b. Produk ini dapat ditempatkan di kamar tidur maupun di ruang kerja
- c. Produk ini ditujukan kepada *user* yang berusia 20-50 tahun.

1.4. Sistematika Penulisan

Untuk memahami isi laporan, maka perlu adanya penyusunan pada setiap bagian sebagai berikut:

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas dasar dari pertanyaan penelitian.

- Membahas masalah yang sedang berlangsung di latar belakang dan memberikan solusi dan peluang yang dapat digunakan sebagai inovasi baru.
- Identifikasi masalah yang membahas masalah-masalah dalam studi kasus.
- Rumusan masalah menunjukan inti masalah yang hendak diteliti dalam bentuk kalimat pertanyaan.
- Batasan masalah berkaitan dengan pilihan masalah dan kendala dalam penelitian, dan lebih spesifik dari kemungkinan dan argumentasi yang ada.
- Sistematika penulisan menjelaskan urutan yang akan dibahas dalam laporan.

b. BAB II KAJIAN UMUM

Bab ini membahas dan menjelaskan teori yang akan digunakan dalam perancangan produk.

- Landasan Teori yang membahas teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian.
- Landasan Empirik adalah data lapangan, yang menjadi fokus permasalahan penelitian yang sedang terjadi.
 - Gagasan Awal perancangan merupakan peluang untuk menjadi jawaban atau solusi dari masalah penelitian.

c. BAB III TUJUAN DAN MANFAAT

Bab ini menjelaskan tentang tujuan dan manfaat penelitian.

- Tujuan penelitian, dibagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus.
- Manfaat penelitian yang ditujukan untuk penulis dan kepada masyarakat.

d. BAB IV METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas langkah-langkah sistematis yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan dari topik pembahasan.

- Pendekatan penelitian dilakukan secara kualitatif dan deskriptif untuk mendapatkan data – data yang valid dan teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara kepada ahli psikologi serta menyebarkan kuesioner kepada pihak terkait.
- Pendekatan perancangan menggunakan pendekatan aspek fungsi dan aspek rupa. Teknik analisis data dimulai dengan metode penelitian hingga mendapatkan keputusan - keputusan untuk perancangan produk.

e. BAB V PEMBAHASAN ANALISIS ASPEK DESAIN

Bab ini membahas analisa perancangan dan pertimbangan desain dari aspek fungsional, material dan visual.

f. BAB VI KONSEP PERANCANGAN DAN VISUALISASI KARYA

Bab ini membahas konsep perancangan, proses perancangan dan visualisasi desain, yang merupakan data yang diperoleh dari masalah desain, penulis juga melakukan beberapa pertimbangan desain. Serta mendeskripsikan *target user* dan kebutuhan produk dengan mengaitkan aspek aspek yang terkait hingga pada proses desain akhir berupa desain akhir dalam bentuk 3D, gambar kerja, dan operasional produk.

g. BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas kesimpulan dari hasil perancangan sebagai jawaban atas penelitian yang dilakukan. Dan uraian pembahasan ditulis secara ringkas, padat dan jelas berupa pernyataan-pernyataan yang menyangkut masalah desain dan upaya pencapaian tujuan perancangan.

h. BAB VIII RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Bab ini membahas perhitungan biaya produksi produk