

ABSTRAK

Kenyamanan dalam area bermain bowling merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan. Jika kenyamanan tidak didapatkan oleh pebowler saat bermain di suatu area bermain bowling, maka mereka tidak akan dapat bermain maksimal dan tidak akan datang lagi ke area bermain bowling tersebut. Hal ini terjadi pada area bermain bowling GUBA BSM, dimana terjadi penurunan kedatangan pebowler yang datang ke GUBA BSM. Kenyamanan area bermain bowling dipengaruhi oleh fasilitas fisik, tata letak fasilitas fisik dan lingkungan fisik yang mendukungnya.

Dari penelitian pendahuluan yang dilakukan diketahui bahwa ada beberapa sarana atau fasilitas fisik di Area bermain bowling Grand Universal Bowling Alley yang belum nyaman, adanya kondisi lingkungan fisik yang belum sesuai, dan tata letak fasilitas fisik yang juga belum memberikan kenyamanan bagi pebowler.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur langsung ke area bermain bowling Grand Universal Bowling Alley. Alat-alat yang digunakan antara lain lux meter, sound level, meteran, dan higrometer. Dari hasil pengumpulan data dan analisis diketahui bahwa fasilitas fisik seperti kursi, meja dan rak bola belum memberikan kenyamanan bagi pebowler, serta jumlah loker yang belum mencukupi. Rak bola yang digunakan terdiri dari 3 tingkatan. Dengan adanya 3 tingkatan ini membuat pebowler kesulitan untuk mengambil bola pada tingkatan paling bawah, mereka harus membungkuk untuk mengambil bola dan tentunya hal ini tidak memberikan kenyamanan bagi pebowler. Tata letak fasilitas fisik yang ada juga masih belum memberikan kenyamanan bagi pebowler saat bermain, karena jarak antara meja dengan kursi, monitor dengan meja dan kursi terlalu berjauhan. Kondisi lingkungan fisik yang ada di area bermain bowling Grand Universal Bowling Alley saat ini juga belum ideal, karena tingkat pencahayaan di GUBA BSM terlalu rendah, sehingga kurang memberikan kenyamanan bagi pebowler saat bermain.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, maka dilakukan perancangan, baik terhadap fasilitas fisik, lingkungan fisik, maupun tata letak fasilitas fisik yang ada. Perancangan fasilitas fisik meliputi kursi, meja, monitor dan penambahan jumlah loker sebanyak 40 buah dan diletakkan dipinggir area bermain bowling. Perancangan lingkungan fisik meliputi perbaikan tingkat pencahayaan dengan mengganti 360 lampu yang sudah ada dengan lampu berdaya lebih besar. Dengan mengganti lampu yang berdaya lebih besar, suhu ruangan tetap terjaga dengan penggunaan lampu tersebut, apalagi area bermain bowling menggunakan AC yang cukup banyak. Perancangan tata letak fasilitas fisik meliputi perubahan konsep tata letak menjadi *Premium Concept*. Dengan konsep baru ini fasilitas fisik yang digunakan juga diganti dengan yang baru dan lebih ergonomis.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1 - 1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1 - 2
1.3 Batasan dan Asumsi	
1.3.1 Batasan.....	1 - 3
1.3.2 Asumsi.....	1 - 4
1.4 Perumusan Masalah.....	1 - 4
1.5 Tujuan.....	1 - 4
1.6 Sistematika Penulisan.....	1 - 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
BAB 4 PENGUMPULAN DATA	
4.1 Data Umum	
4.1.1 Deskripsi Singkat GUBA.....	4 - 1
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4 - 2
4.1.3 Gambaran Umum Saat Ini.....	4 - 4
4.1.4 Data Ruangan.....	4 - 5
4.2 Data Fasilitas Fisik.....	4 - 8
4.3 Data Lingkungan Fisik.....	4 - 19
BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISA	
5.1 Analisa Objek Pengamatan	
5.1.1 Analisa Keadaan Saat Ini.....	5 - 1
5.1.2 Analisa Tata Letak Saat Ini.....	5 - 11

5.2 Analisa Fasilitas Fisik.....	5 – 10
5.3 Analisa Faktor Lingkungan.....	5 – 15
5.4 Analisa Data Antropometri.....	5 – 18
BAB 6 PERANCANGAN	
6.1 Perancangan Usulan Tata Letak Fasilitas Fisik.....	6 – 1
6.2 Perancangan Usulan Fasilitas Fisik.....	6 – 7
6.3 Perancangan Usulan Lingkungan Fisik.....	6 –
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan.....	7 – 1
7.2 Saran.....	7 – 3
Daftar Pustaka	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Arti Warna	2 – 13
2.2	Analisa Penilaian Konsep	2 – 14
4.1	Data Fasilitas Fisik	4 – 2
4.2	Data Ukuran Kursi	4 – 9
4.3	Data Ukuran Meja	4 – 12
4.5	Data Ukuran Rak Bola	4 – 15
4.6	Data Ukuran Loker	4 – 17
4.8	Data Temperatur	4 – 20
4.9	Data Kelembaban Udara	4 – 21
4.10	Data Pencahayaan GUBA Per Titik	4 – 24
4.12	Data Kebisingan GUBA	4 – 25
5.1	Data Pencahayaan GUBA Per Titik	5 – 5
5.2	Data Keunggulan & Kelemahan Kursi	5 – 11
5.3	Data Keunggulan & Kelemahan Meja	5 – 12
5.4	Data Keunggulan & Kelemahan Rak Bola	5 – 13
5.5	Data Antropometri Kursi	5 – 20
5.6	Data Antropometri Meja	5 – 23
5.7	Data Antropometri Rak Bola	5 – 26
6.1	Data Antropometri <i>Layout</i>	6 – 4
6.2	Concept Scoring	6 – 6
6.3	Keunggulan Konsep	6 – 6
6.4	Hasil Data Kuesioner	6 – 7
6.5	Data Keunggulan & Kelemahan Kursi	6 – 8
6.6	Data Antropometri Sofa	6 – 8
6.7	Data Antropometri Kursi Bulat	6 – 13
6.8	Data Keunggulan & Kelemahan Meja	6 – 14
6.9	Data Antropometri Meja Segitiga	6 – 15

6.10	Data Antropometri Meja Bulat	6 – 15
6.11	Data Keunggulan & Kelemahan Rak Bola	6 – 22
6.12	Data Antropometri Rak Bola	6 – 22
6.13	Daftar Biaya Tambahan Rak Bola	6 – 23
6.14	Daftar Biaya Tambahan Loker	6 – 25
6.15	Perhitungan Biaya Pencahayaan	6 – 27
6.16	Data Antropometri Sofa	6 – 28
6.17	Data Antropometri Kursi Bulat	6 – 30
6.18	Data Antropometri Meja Segitiga	6 – 32
6.19	Data Antropometri Meja Bulat	6 – 33
6.20	Data Antropometri Rak Bola	6 – 33
6.20	Data Antropometri <i>Layout</i>	6 – 36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
3.1	Metodologi Penelitian	3 – 1
4.1	Tiga Dimensi Tampak Samping Kursi	4 – 9
4.2	Kursi Aktual	4 – 11
4.3	Aktual Tampak Samping	4 – 11
4.4	Tiga Dimensi Tampak Atas	4 – 12
4.5	Aktual Tampak Samping	4 – 12
4.6	Tiga Dimensi Tampak Atas	4 – 14
4.7	Tiga Dimensi Meja	4 – 15
4.8	Meja Aktual	4 – 15
4.9	Rak Bola Aktual	4 – 17
4.10	Tiga Dimensi Rak Bola	4 – 18
4.11	Tiga Dimensi Tampak Atas	4 – 18
4.12	Loker Aktual	4 – 20
4.13	Tiga Dimensi Tampak Depan Loker	4 – 20
4.14	Dua Dimensi Tampak Depan Loker	4 – 21
4.15	Gambar Denah Titik Cahaya	4 – 26
5.1	Tiga Dimensi Tampak Samping Kursi	5 – 22
5.2	Tiga Dimensi Layout	5 – 9
5.3	Tiga Dimensi Tampak Samping Kursi	5 – 18
5.4	Gambar Spesifikasi Kursi	5 – 19
5.5	Gambar Tiga Dimensi Kursi	5 – 19

5.6	Gambar Tiga Dimensi Tampak Samping Meja	5 – 21
5.7	Gambar Spesifikasi Kursi	5 – 22
5.8	Gambar Tiga Dimensi Kursi	5 – 23
5.9	Gambar Tiga Dimensi Tampak Samping Rak Bola	5 - 24
5.10	Gambar Dua Dimensi Kursi	5 – 25
5.11	Gambar Rak Bola	5 – 26
5.12	Gambar Tiga Dimensi Tampak Depan Loker	5 - 28
5.13	Foto Aktual Saluran AC	5 – 29
5.14	Foto Aktual Pencahayaan	5 - 31
6.1	Aktual Premium Concept (1)	6 – 2
6.2	Aktual Premium Concept (2)	6 – 2
6.3	Gambar Dua Dimensi model Premium Concept	6 – 3
6.4	Tiga Dimensi Premium Concept	6 – 3
6.5	Aktual Living Room Concept	6 - 5
6.6	Aktual Living Room Concept (2)	6 – 4
6.5	Spesifikasi Sofa	6 – 8
6.7	Aktual Sofa	6 – 9
6.8	Aktual Tampak Depan Sofa	6 – 9
6.9	Spesifikasi Sofa	6 – 10
6.10	Gambar tiga Dimensi Sofa	6 – 10
6.11	Gambar Dua Dimensi Kursi Bulat	6 – 15
6.12	Aktual Meja Segitiga	6 – 16
6.13	Aktual Meja Bulat	6 – 16
6.14	Spesifikasi Meja Bulat	6 – 17
6.15	Spesifikasi Meja Segitiga	6 – 17
6.16	Tiga Dimensi Meja Segitiga	6 - 18
6.17	Tiga Dimensi Meja Bulat	6 – 18

6.18	Tiga Dimensi Rak Bola Usulan	6 – 20
6.19	Tampak Atas Rak Bola	6 – 21
6.20	Tampak Samping Rak Bola	6 – 21
6.21	Tampak Samping Rak Bola	6 – 21
6.22	Tiga Dimensi Tampak Samping Layout	6 - 35
6.23	Dua Dimensi Tampak Atas Layout	6 – 35
6.24	Tiga Dimensi Tampak Atas Layout	6 – 36
6.25	Aktual Meja Kursi	6 - 38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Data <i>Furniture Brunswick Bowling</i>	LI-1
2.	Data Kuesioner	LII-1
3.	Data Antropometri	LIII-1