

## DAFTAR DATA DAN TABEL

<b>Tabel 2.1 Sumber: Penelitian Situs Komunitas <i>Workplace Blind 1</i></b> .....	<b>9</b>
<b>Tabel 2.2 Sumber: Penelitian Situs Komunitas <i>Workplace Blind 2</i></b> .....	<b>11</b>
<b>Tabel 2.3 Data Observasi</b> .....	<b>19</b>
<b>Tabel 2.4 Wawancara narasumber: Dokter Ortopedi</b> .....	<b>23</b>
<b>Tabel 2.5 Wawancara narasumber: Instruktur Yoga</b> .....	<b>25</b>
<b>Bagan 2.6 Hasil Kuesioner 1</b> .....	<b>28</b>
<b>Grafik 2.7 Hasil Kuesioner 2</b> .....	<b>28</b>
<b>Grafik 2.8 Hasil Kuesioner 3</b> .....	<b>29</b>
<b>Bagan 2.9 Hasil Kuesioner 5</b> .....	<b>29</b>
<b>Bagan 2.10 Hasil Kuesioner 6</b> .....	<b>30</b>
<b>Bagan 2.11 Hasil Kuesioner 7</b> .....	<b>30</b>
<b>Bagan 2.12 Hasil Kuesioner 8</b> .....	<b>31</b>
<b>Bagan 2.13 Hasil Kuesioner 9</b> .....	<b>32</b>
<b>Bagan 2.14 Hasil Kuesioner 10</b> .....	<b>33</b>
<b>Bagan 2.15 Hasil Kuesioner 11</b> .....	<b>33</b>
<b>Bagan 2.16 Hasil Kuesioner 12</b> .....	<b>34</b>
<b>Peta Pikiran 2.17</b> .....	<b>37</b>
<b>Tabel 2.18 Alternatif Pemecahan Masalah</b> .....	<b>38</b>
<b>Tabel 2.19 Wawancara responden 1 : Nn. Pramesti</b> .....	<b>39</b>
<b>Tabel 2.20 Wawancara responden 2: Nn. Tanggara</b> .....	<b>40</b>
<b>Tabel 2.21 Wawancara responden 3: Bpk. Yonanda</b> .....	<b>41</b>
<b>Tabel 2.22 Wawancara responden 4: Bpk. Nanto</b> .....	<b>42</b>
<b>Tabel 2.23 Wawancara responden 5: Bpk. Leono</b> .....	<b>43</b>
<b>Tabel 2.24 QFD Kursi Sarana Yoga</b> .....	<b>45</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gerakan <i>Chair Based Exercise 1</i> .....	15
Gambar 2.2 Gerakan <i>Chair Based Exercise 2</i> .....	16
Gambar 2.3 Gerakan <i>Fish Pose</i> .....	17
Gambar 2.3 Gerakan <i>Fish Pose</i> dengan bantuan kursi .....	18
Gambar 3.1 Contoh gerakan <i>fish pose</i> pada kursi yoga 1.....	53
Gambar 3.2 Contoh <i>Armrest</i> .....	53
Gambar 3.3 Contoh gerakan <i>fish pose</i> pada kursi yoga 2.....	54
Gambar 3.4 Contoh kursi kerja tanpa roda.....	55
Gambar 3.5 Contoh material kain polyester .....	56
Gambar 3.6 Contoh <i>Lumbar Support</i> .....	56
Gambar 3.7 <i>Basic Structure 57</i> .....	57
Gambar 3.8 <i>Quantified Structure</i> .....	57
Gambar 3.9 <i>Moodboard Lifestyle</i> .....	58
Gambar 3.10 <i>Moodboard Tema</i> .....	59
Gambar 4. 1 Sketsa Ide .....	61
Gambar 4. 2 Sketsa Ide <i>Armrest</i> .....	65
Gambar 4.3 Sketsa Opsi 1 <i>Armrest</i> .....	66
Gambar 4.3 Sketsa Opsi 2 <i>Armrest</i> .....	66
Gambar 4.4 Sketsa Opsi 3 <i>Armrest</i> .....	66
Gambar 4.5 Sketsa Rangka 1 .....	71
Gambar 4.6 Sketsa Rangka 2 .....	71
Gambar 4.7 Sketsa gerakan yoga dan peregangan .....	73
Gambar 4.8 Sketsa Gerakan Yoga .....	74
Gambar 4.7 Sketsa fitur <i>backrest</i> .....	75
Gambar 4.8 Contoh Gerakan Peregangan .....	76

<b>Peta Pikir 3.1 Peta Pikir Kursi Kerja .....</b>	<b>50</b>
<b>Peta Pikir 3.2 Peta Pikir Kursi Yoga .....</b>	<b>51</b>
<b>Peta Pikir 3.3 Peta Pikir Kursi yang Dirancang .....</b>	<b>52</b>
<b>Tabel 4.1 QFD Sketsa opsi fitur pembantu gerakan yoga <i>fish pose</i> .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabel 4.2 QFD Sketsa opsi fitur pembantu gerakan yoga <i>fish pose</i> .....</b>	<b>67</b>
<b>Tabel 4.3 Tabel pembahasan sketsa rangka kursi .....</b>	<b>72</b>
<b>Tabel 4.4 Tabel pembahasan mekanisme .....</b>	<b>78</b>
<b>Tabel 4.5 Ergonomi P.50 .....</b>	<b>81</b>
<b>Tabel 4.6 Studi Konstruksi .....</b>	<b>83</b>
<b>Tabel 4.7 Tabel pembahasan material yang digunakan .....</b>	<b>86</b>
<b>Tabel 4.8 Tabel Analisa Perusahaan 1 .....</b>	<b>92</b>
<b>Tabel 4.9 Tabel Analisa Perusahaan 1 .....</b>	<b>93</b>
<b>Tabel 4.10 Tabel Analisa Perusahaan 2 .....</b>	<b>94</b>
<b>Tabel 4.11 Tabel Analisa Perusahaan 2 .....</b>	<b>95</b>
<b>Tabel 4.12 Analisa material.....</b>	<b>96</b>
<b>Tabel 4. 13 Kisaran biaya produksi untuk pembuatan 1 buah kursi .....</b>	<b>97</b>
<b>Tabel 5.1 User Review 1 .....</b>	<b>103</b>
<b>Tabel 5.2 User Review 2 .....</b>	<b>104</b>
<b>Tabel 5.3 User Review 3 .....</b>	<b>105</b>
<b>Tabel 5.4 Tabel Spesifikasi Kursi .....</b>	<b>106</b>

4.5 Studi Cushion .....	82
4.6 Studi Konstruksi .....	83
4.7 Studi Model.....	85
4.8 Studi Material.....	86
4.9 Studi Warna .....	88
4.10 Studi Proses Produksi.....	89
4.11 Studi Pasar .....	92
4.11.1 Analisa Kompetitor .....	92
4.11.2 <i>Product Positioning</i> .....	95
4.12 Studi Produk dan Lingkungan .....	96
4.13 Studi Biaya.....	97
BAB V.....	98
Analisa Perancangan .....	98
5.1 Final Desain .....	98
5.1.1 Rendering .....	98
5.1.2 Mock Up/Prototype.....	101
5.1.3 Review Produk dari User .....	103
5.2 Spesifikasi .....	106
5.3 Gambar Teknik.....	108
5.3.1 Isometri .....	108
5.3.2 Gambar Tampak.....	108
5.3.3 Exploded View.....	108
5.4 Kesimpulan .....	108
5.4.1 SWOT Analysis .....	109
5.4.2 Masalah yang Belum Terpecahkan .....	110
DAFTAR PUSTAKA .....	114
LAMPIRAN.....	117

<b>Gambar 4.9 Contoh Gerakan Peregangan 2</b> .....	<b>76</b>
<b>Gambar 4.10 Contoh <i>Resistance Bands</i></b> .....	<b>77</b>
<b>Gambar 4.11 Contoh Opsi Mekanisme</b> .....	<b>78</b>
<b>Gambar 4.12 Contoh Pivot Hinge</b> .....	<b>79</b>
<b>Gambar 4.13 Studi Ergonomi</b> .....	<b>80</b>
<b>Gambar 4.14 Studi Ergonomi</b> .....	<b>81</b>
<b>Gambar 4.14 <i>High resilience foam</i></b> .....	<b>82</b>
<b>Gambar 4.15 Studi model</b> .....	<b>85</b>
<b>Gambar 4.16 Studi warna</b> .....	<b>88</b>
<b>Gambar 4.17 Produk Gaiam, <i>Balance Ball Chair</i></b> .....	<b>92</b>
<b>Gambar 4.18 Produk YO3A, <i>Yoga Chair</i></b> .....	<b>94</b>
<b>Gambar 4.19 <i>Product Positioning</i></b> .....	<b>95</b>
<b>Gambar 5.1 Produk Final</b> .....	<b>98</b>
<b>Gambar 5.2 Render lingkungan 1</b> .....	<b>99</b>
<b>Gambar 5.3 Render lingkungan 2</b> .....	<b>99</b>
<b>Gambar 5.4 Konstruksi Final</b> .....	<b>100</b>
<b>Gambar 5.5 Prototype Depan</b> .....	<b>101</b>
<b>Gambar 5.6 Prototype Belakang</b> .....	<b>102</b>
<b>Gambar 5.7 Spesifikasi Kursi</b> .....	<b>106</b>
<b>Gambar 5.8 Mekanisme Awal</b> .....	<b>111</b>
<b>Gambar 5.9 Mekanisme Revisi</b> .....	<b>112</b>
<b>Gambar 5.10 Gagasan Proporsi</b> .....	<b>113</b>

- Untuk teman - teman kampus yang selalu mendukung dikala susah dan senang, Stefani Liem, M. Fachrur Rozi, Malvin Nico, Nadhifa, Wesley Gozali, Calvin Lamborghini, Andrea, James Hartono, Nanto, Julian, David, Nevada, Nadya Avisia.
- Terimakasih untuk bapak Henrik yang sudah membantu saya untuk membuat produk TA saya dengan sekuat tenaga.

Pada akhirnya, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu masukan dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembaca.

Tangerang, 4 Mei 2021



Prayogo Jatiadi Wijaya

2.2.2 Data Wawancara.....	23
2.2.3 Data Survey Kuesioner .....	27
2.3 Analisa Permasalahan 35 .....	35
2.3.2 Kesalahan pemilihan <i>furniture</i> .....	35
2.3.3 Kurangnya Kesadaran Melakukan Peregangan.....	36
2.4 Alternatif Pemecahan Masalah .....	38
2.4.1 Test Alternative Pemecahan Masalah.....	39
2.5 Quality Function Development .....	45
2.5.1 QFD Kursi Sarana Yoga .....	45
<b>BAB III.....</b>	<b>48</b>
<b>KONSEP DESAIN .....</b>	<b>48</b>
3.1 Kriteria Desain .....	48
3.2 Struktur Produk .....	56
3.2.1 Basic Structure .....	57
3.2.2 Quantified Structure.....	57
3.3 Lifestyle .....	58
3.4 Tema .....	59
<b>BAB IV .....</b>	<b>60</b>
<b>PROSES PERANCANGAN.....</b>	<b>60</b>
4.1 Sketsa Ide .....	60
4.1.1 Sketsa opsi fitur pembantu gerakan yoga fish pose.....	60
4.1.2 Sketsa opsi armrest .....	65
4.1.3 Pembahasan sketsa opsi rangka kursi .....	71
4.2 Studi Sketsa fitur .....	73
4.2.1 Gerakan dengan <i>backrest</i> tegak .....	74
4.2.2 Fitur pembantu melakukan gerakan <i>fish pose</i> .....	75
4.2.3 Gerakan dari bagian belakang kursi .....	75
4.3 Studi Mekanisme.....	78
4.4 Studi Ergonomi .....	79

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan berkatan dan rahmat yang Ia berikan, saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perancangan kursi kerja yang dapat membantu pengguna untuk melakukan gerakan peregangan dan yoga” ini dengan tepat waktu. Adapun tujuan dari penulisan laporan ilmiah ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan guna memperoleh gelar Sarjana Desain Strata Satu jurusan Desain Produk di Universitas Pelita Harapan.

Saya menyadari bahwa tanpa adanya bantuan, bimbingan, doa, serta semangat yang diberikan dari semua orang disekeliling saya. Tugas akhir ini tidak dapat terlaksana dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada semua orang yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini dari awal sampai akhir. Orang - orang tersebut adalah:

- Keluarga saya tercinta, mama, papa, adik - adik dan kakak saya yang sudah membantu saya untuk tetap semangat dan memberikan dukungan moral dan materil.
- Dosen - dosen desain produk UPH yang senantiasa mendidik saya dan mengarahkan pemikiran saya untuk menjadi seorang desainer dan manusia yang lebih baik.
- Untuk ko Han yang sudah sangat sabar menjadi pembimbing saya selama proses penyusunan TA ini, saya ucapkan terimakasih yang sebesar besarnya.
- Miss Devanny dan Pak Mike yang telah ikut serta membimbing penulis dalam pelaksanaan pengerjaan laporan Tugas Akhir.
- Terimakasih untuk pacar saya Stephanie Karina Tanggara, karena telah memberikan saya bantuan dan dukungan yang kuat agar menyelesaikan tugas akhir ini.
- Terimakasih untuk sahabat - sahabat yang mendukung penyusunan tugas akhir ini, Henry Yonanda, Shendy Kresnaputra, dan Luther Tjunawan.



## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang Perancangan.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Tujuan Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Batasan Masalah Perancangan.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Metode Perancangan .....</b>	<b>5</b>
<b>1.5 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>8</b>
<b>DATA &amp; ANALISA .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Data Sekunder .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.1 Pengertian WFH .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.2 Meningkatnya Jam Kerja Saat WFH .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.3 WFH Burnout .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.4 WFH Dari Sudut Pandang Kesehatan Jasmani.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.5 Pentingnya Melakukan Peregangan Saat WFH.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.6 Chair Based Exercise / Yoga Chair Exercise.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1.7 Gerakan Yoga Fish Pose .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Data Primer .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.1 Data Observasi .....</b>	<b>18</b>