



DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xviii
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Asumsi dan Batasan	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II	5
BAB III	7
3.1 <i>Corner Filter</i>	7



3.1.1	Pengertian, Kegunaan, dan Jenis Filter Air	7
3.1.2	Pengertian <i>Corner Filter</i>	8
3.1.3	Cara Kerja <i>Corner Filter</i>	9
3.1.4	Fungsi <i>Corner Filter</i>	9
3.1.5	Keuntungan menggunakan <i>Corner Filter</i>	10
3.1.6	Bentuk dan Jenis Media <i>Filter</i>	11
3.2	Desain Konsep (Conceptual Design)	11
3.3	Produk yang Memenuhi Kebutuhan Manusia	13
3.4	Desain Industri (Industrial Design)	15
3.5	Pertimbangan dalam Membuat Produk	15
3.5.1	Pasar	17
3.5.2	Safety, Health, and Environment (SHE)	18
3.5.3	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	18
3.5.4	Regulasi	18
3.5.5	Ergonomi dan Antropometri	19
3.5.5.1	Ergonomi	19
3.5.5.2	Antropometri	19
3.5.6	Estetika	20
3.5.7	Tren Produk	20
3.5.8	Mengidentifikasi Kebutuhan dan Keinginan Konsumen	20
3.6	Metode Diagram Kano	22
3.7	Metode Quality Function Deployment (QFD)	25
3.8	Metode Penyusunan Konsep	26
3.8.1	Classification Tree	26



3.8.2	Combination Table	27
3.9	Metode Pemilihan Konsep	28
3.9.1	Screening	28
3.9.2	Scoring	29
3.10	Metode <i>Rapid Prototyping</i>	30
BAB IV		32
4.1	Alat yang Digunakan	32
4.2	Waktu dan Tempat	32
4.3	Subjek Desain	32
4.4	Objek Desain	33
4.5	Tahapan Desain	33
4.6	Jadwal Penelitian	36
BAB V		37
5.1	Pernyataan Misi (<i>Mission Statement</i>)	37
5.2	Profil Responden	38
5.3	Segmentasi Konsumen	39
5.4	Customer Selection Matrix	39
5.5	Hasil Pengolahan Data Primer	39
5.5.1	Wawancara	39
5.5.2	<i>Focus Group Discussion</i>	40
5.6	Tingkat Kepentingan dari Kebutuhan	40
5.7	<i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	43
5.7.1	Menerjemahkan Daftar Kebutuhan dalam Bahasa Teknis (<i>Metrics</i>)	43
5.7.2	Tingkat Kepentingan Daftar Bahasa Teknis (<i>metrices</i>)	45



5.7.3	Nilai Bobot untuk Daftar Kebutuhan Konsumen	46
5.7.4	Mengetahui Spesifikasi Produk Pesaing	48
5.7.5	Menentukan Posisi <i>Current Product</i> dan Pesaing	50
5.7.6	Menentukan Spesifikasi Marginal – Ideal Value	52
5.8	Membuat Konsep Desain	56
5.8.1	Hasil Concept Generate	59
5.9	Memilih Konsep Produk	65
5.9.1	Metode <i>Screening</i>	65
5.9.2	Metode Scoring	68
5.10	Konsep Prdouk Terpilih	72
5.10.1	Desain Body <i>corner filter</i>	72
5.10.2	Desain tutup <i>corner filter</i>	73
5.10.3	Desain Tray pada <i>corner filter</i>	73
5.10.4	Desain Inlet dan Outlet Pipe	74
5.11	Evaluasi Produk	75
5.11.1	Tinjauan Umum	75
5.11.2	Spesifikasi Akhir Produk	75
5.11.3	Verifikasi Produk	76
BAB VI		78
6.1	Kesimpulan	78
6.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA		80
LAMPIRAN		82