



**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN
MAINAN ACTION FIGURE MENGGUNAKAN METODE FORWARD
CHAINING PADA PT. MULTI SARANA PRIMA NUSANTARA**

LAPORAN SKRIPSI

ILHAM RAMADHAN MUNTOVANI

41519010065

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2023



**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN
MAINAN ACTION FIGURE MENGGUNAKAN METODE FORWARD
CHAINING PADA PT. MULTI SARANA PRIMA NUSANTARA**

LAPORAN SKRIPSI

ILHAM RAMADHAN MUNTOVANI

41519010065

UNIVERSITAS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2023

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ilham Ramadhan Muntovani
NIM : 41519010065
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mainan Action Figure Menggunakan Metode Forward Chaining pada PT. Multi Sarana Prima Nusantara

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 24 Agustus 2023

Yang menyatakan,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Ilham Ramadhan Muntovani

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Ilham Ramadhan Muntovani
NIM : 41519010065
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mainan Action Figure Menggunakan Metode Forward Chaining pada PT. Multi Sarana Prima Nusantara

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Saruni Dwiasnati, ST., MM.,
M.Kom
NIDN : 0325128802
Penguji 1 : Ir. Fajar Masya, MMSI
NIDN : 0313036701
Penguji 2 : Lukman Hakim ST., M.Kom
NIDN : 0327107701

(Reni)


25/8/23

MERCU BUANA

Jakarta, 25 Agustus 2023

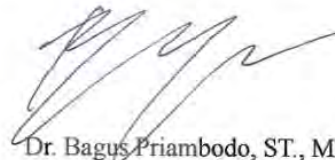
Mengetahui,

Dekan

Ketua Program Studi



Dr. Bambang Jokonowo, S.SI., M.T.I



Dr. Bagus Priambodo, ST., MTI.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada peneliti sehingga tersusunlah Skripsi yang berjudul ***“Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mainan Action Figure Menggunakan Metode Forward Chaining pada PT. Multi Sarana Prima Nusantara”***.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa penelitian Skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa adanya bantuan, bimbingan serta pengarahan dari pihak lain, baik yang terkait langsung maupun tidak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Ardiansyah, M. Eng., selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Bagus Priambodo, S.T, MTI selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Ibu Saruni Dwiasnati, ST., MM., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing dan juga memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Ibu Afiyati, S.Si., MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Orang tua, pacar, teman-teman, dan keluarga yang selalu memberikan dukungan, sharing ilmu, doa, dan juga motivasi.

Akhir kata, peneliti berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan yang diberikan oleh semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu dan menjadi langkah awal peneliti untuk berkontribusi dalam bidang Teknik Informatika.

Jakarta, 3 Agustus 2023



Ilham Ramadhan Muntovani

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilham Ramadhan Muntovani
NIM : 41519010065
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mainan Action Figure Menggunakan Metode Forward Chaining pada PT. Multi Sarana Prima Nusantara

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 24 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Ilham Ramadhan Muntovani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Teori Pendukung.....	10
1. Movies/Star.....	11
2. Super Heroes.....	12
3. Cartoon	13
4. Anime	13
5. Tokusatsu.....	16
6. Super Robot	16
7. Fantasy.....	17
8. Replica.....	18
10. Trading Figure/Gashapon	19
11. Vinyl Figure.....	20
12. Real Action	21
13. Super Imaginative/Custome.....	21
14. Resin Statue/Bust	22

15. Model Kit.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Deskripsi Lokasi.....	29
3.1.1 Lokasi Penelitian.....	29
3.5.1 Model Perancangan Sistem	32
3.5.2 Pemilihan Algoritma / Metode.....	33
BAB IV PEMBAHASAN.....	34
4.1 Deskripsi Obyek Penelitian.....	34
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	34
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan Multi Toys	36
4.1.3 Meningkatkan kualitas karyawan dengan etos kerja yang tinggi, kinerja yang baik, pengetahuan, ketrampilan, dan moralitas yang tinggi, kritis, penuh inisiatif, dan tanggung jawab, mempunyai motivasi berprestasi yang tinggi dan berwawasan global. Struktur Organisasi	37
4.2 Hasil Penelitian.....	38
4.2.1 Analisa Kebutuhan.....	38
4.2.2 Perancangan Proses.....	39
4.2.3 Perancangan Basis Data	41
4.2.4 Perancangan Sistem	44
4.2.5 Perancangan Tampilan.....	50
4.2.6 Perencanaan Pengujian.....	56
4.2.7 Implementasi Aplikasi.....	57
4.2.8 Pengujian Sistem.....	63
4.2.9 Pemeliharaan.....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.1 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69

LAMPIRAN	70
Lampiran Bimbingan	70
Lampiran Pernyataan Luaran Tugas Akhir.....	72
Lampiran Bukti Submit / Published Artikel Ilmiah.....	73
Lampiran Naskah Artikel Jurnal.....	74
Lampiran Curriculum Vitae	85
Lampiran Surat Pernyataan HKI	86
Lampiran Halaman Persetujuan.....	88
Lampiran Mengikuti BNSP.....	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Action Figure Alien vs Predator	11
Gambar 2.2	Action Figure Metallica	11
Gambar 2.3	Action Figure Superman	12
Gambar 2.4	Action Figure Spiderman	12
Gambar 2.5	Action Figure The Flintstone Family.....	13
Gambar 2.6	Action Figure Saint Cloth Myth Pegasus Seiya	13
Gambar 2.7	Soul of Vinyl Go Ranger.....	16
Gambar 2.8	Action Figure Mazinger Z.....	17
Gambar 2.9	Action Figure Voltes V	17
Gambar 2.10	Action Figure Dragon	18
Gambar 2.11	Action Figure Mobil	18
Gambar 2.12	Marvel Legends Series 4	19
Gambar 2.13	Gashapon HG Masked Rider Series 32.....	20
Gambar 2.14	Vinyl Figure Kiva	20
Gambar 2.15	Real Action Figure Masked Rider RX & Shadowmoon.....	21
Gambar 2.16	Super Imaginative Kikaider.....	22
Gambar 2.17	Resin Statue Hulk	22
Gambar 2.18	Model Kit Gundam 00	23
Gambar 2.19	Alur Forward Chaining	28
Gambar 3.1	Lokasi Google Maps.....	29
Gambar 3.3	Metode Waterfall	32
Gambar 4.1	Logo Perusahaan Multi Toys	34
Gambar 4.2	Struktur Perusahaan Multi Toys	37
Gambar 4.3	Flowchart Diagram Aplikasi Admin.....	40
Gambar 4.4	Flowchart Diagram Aplikasi User	41
Gambar 4.5	Class Diagram Basis Data	42
Gambar 4.6	Use Case Diagram	45
Gambar 4.7	Activity Diagram Admin.....	47

Gambar 4.8 Activity Diagram User.....	48
Gambar 4.9 Sequence Diagram Admin	49
Gambar 4.10 Sequence Diagram User.....	49
Gambar 4.11 Rancangan Masukan Login	50
Gambar 4.12 Rancangan Masukan Konsultasi.....	50
Gambar 4.13 Rancangan Masukan Brand.....	51
Gambar 4.14 Rancangan Masukan Figure	51
Gambar 4.15 Rancangan Masukan Kriteria	52
Gambar 4.16 Rancangan Masukan Rules	53
Gambar 4.17 Rancangan Menu Utama Admin	53
Gambar 4.18 Rancangan Menu Utama Admin	54
Gambar 4.19 Rancangan Keluaran Brand.....	54
Gambar 4.20 Rancangan Keluaran Figure.....	55
Gambar 4.21 Rancangan Keluaran Kriteria	55
Gambar 4.22 Rancangan Keluaran Rules	56
Gambar 4.23 Halaman Login	57
Gambar 4.24 Halaman Konsultasi.....	57
Gambar 4.25 Halaman Hasil Konsultasi.....	59
Gambar 4.26 Halaman Admin.....	60
Gambar 4.27 Halaman Brand.....	61
Gambar 4.28 Halaman Figure	61
Gambar 4.29 Halaman Kriteria	62
Gambar 4.30 Halaman Rules.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu 1.....	5
Tabel 4.1 Admin	42
Tabel 4.2 Kriteria.....	42
Tabel 4.3 Sub Kriteria.....	42
Tabel 4.4 Figure.....	43
Tabel 4.5 Brand	43
Tabel 4.6 Rules	44
Tabel 2.3 Use Case Diagram.....	46
Tabel 2.4 Activity Diagram.....	47
Tabel 2.5 Sequence Diagram.....	48
Tabel 4.8 Pengujian Skenario Login.....	63
Tabel 4.9 Pengujian Skenario Brand.....	64
Tabel 4.10 Pengujian Skenario Figure.....	65
Tabel 4.11 Pengujian Skenario Kriteria.....	66
Tabel 4.12 Pengujian Skenario Rules	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bimbingan	71
Lampiran 2. Luaran Tugas Akhir *untuk jalur jurnal bermaterai.....	72
Lampiran 3. Bukti Submit / Published Artikel Ilmiah / HKI.....	73
Lampiran 4. Lampiran Naskah Artikel Jurnal.....	84
Lampiran 5. Curriculum Vitae.....	85
Lampiran 6. Surat Pernyataan HKI (jika belum published HKI).....	87
Lampiran 7. Halaman Persetujuan.....	88
Lampiran 8. Surat Keterangan Kompeten BNSP.....	90



UNIVERSITAS
MERCU BUANA