

**RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DIAGNOSIS RISIKO *STUNTING*
PADA BALITA MENGGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING*
BERBASIS *WEB***

(Studi kasus: Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara)

TUGAS AKHIR

No. 1312/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**



Disusun oleh:

DONA REINHA MARSHA F. DVG

23122182

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

No. 1312/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

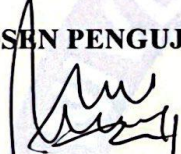
**RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DIAGNOSIS RISIKO *STUNTING*
PADA BALITA MENGGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING*
BERBASIS *WEB***

Oleh:

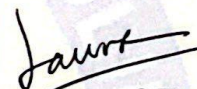
**Dona Reinha Marsha F. DVG
23122182**

**TELAH DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH DOSEN PENGUJI
DI : KOTA KUPANG
PADA : 2026**

DOSEN PENGUJI I


Frengky Tedy, S.T., M.T.
NIDN: 0801118302

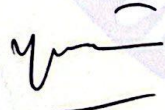
DOSEN PENGUJI II


Emerensiapa Ngaga, S.T., M.T.
NIDN: 0802038601

PENGUJI III


Yulianti P. Bria, S.T., M.T., Ph.D
NIDN: 0823078702

KETUA PELAKSANA


Yulianti P. Bria, S.T., M.T., Ph.D
NIDN: 0823078702

SEKRETARIS PELAKSANA


Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI.
NIDN: 0825126701

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NO. 1312/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DIAGNOSIS RISIKO *STUNTING*

PADA BALITA MENGGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING*

BERBASIS *WEB*

Oleh:

Dona Reinha Marsha F. DVG
23122182

TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN PEMBIMBING

PEMBIMBING I

Yulianti P. Bria, S.T., M.T., Ph.D
NIDN: 0823078702

PEMBIMBING II

Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI.
NIDN:0825126701

**MENGETAHUI KETUA PROGRAM
STUDI ILMU KOMPUTER UNIKA
WIDYA MANDIRA**



Yovina Carmeneja Hoar Siki, S.T., M.T.
NIDN: 0805058803

**MENGESAHKAN DEKAN FAKULTAS
TEKNIK UNIKA WIDYA MANDIRA**



Dr. Don Gaspar N. Da Costa, S.T., M.T.
NIDN: 0820036801

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas rahmat, kasih, dan penyertaan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai ungkapan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Almarhum Bapak Don Yohanes M.S. DVG, sosok Bapak yang selalu hidup dalam ingatan dan doa penulis. Terima kasih atas kasih sayang, didikan, dan tanggung jawab yang telah Bapak berikan semasa hidup. Walaupun perjalanan hidup penulis harus dilalui tanpa kehadiran Bapak, semangat dan harapan yang Bapak tanamkan menjadi kekuatan bagi penulis untuk terus berjuang menyelesaikan pendidikan ini. Semoga setiap usaha dan pencapaian penulis hingga saat ini menjadi kebanggaan bagi Bapak.
2. Kepada mama tersayang Justina Talan, S.pd. Terima kasih atas cinta yang tulus, doa yang tidak pernah terputus, serta pengorbanan yang begitu besar bagi penulis. Terima kasih atas setiap nasihat, perhatian, dan kesabaran dalam mendampingi penulis, meskipun tidak jarang penulis melakukan kesalahan dan mengecewakan. Semoga hasil yang penulis capai saat ini dapat menjadi kebanggaan bagi mama. Dengan penuh hormat, penulis menyampaikan terima kasih dan permohonan maaf yang sedalam-dalamnya.
3. Kepada saudara penulis, Don dan Anjelo, serta seluruh keluarga besar penulis, terima kasih atas cinta, kebersamaan, dan dukungan yang selalu diberikan kepada penulis hingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

4. Kepada teman-teman zela, chani, arlin, grup helikopter dan semua yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang diberikan selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini. Kalian selalu hadir dan berarti bagi penulis dalam setiap perjalanan hingga sampai pada tahap ini.
5. Kepada Rafly, terima kasih telah berjalan bersama dalam proses perkuliahan ini, saling menguatkan di saat lelah, dan saling menyemangati hingga akhirnya sama-sama sampai pada gelar sarjana. Terima kasih telah menjadi pendengar di saat penulis merasa tidak baik-baik saja dan atas kesabaran, dukungan, dan perhatian yang selalu menyertai setiap langkah perjuangan ini. Semoga apa yang telah diperjuangkan bersama menjadi awal yang baik untuk masa depan yang lebih indah.
6. Untuk diri penulis sendiri, Dona Reinha Marsha Fransiska DVG, terima kasih karena telah bertahan sejauh ini, meskipun sering kali merasa lelah, dan ragu. Terima kasih karena tetap melangkah walau langkah terasa berat dan jalan tidak selalu mudah. Setiap proses yang dilalui mengajarkan arti sabar, kuat, dan percaya pada diri sendiri. Penulis bangga karena tidak menyerah dan mampu menyelesaikan perjalanan ini. Semoga ke depan, penulis dapat terus tumbuh menjadi pribadi yang lebih kuat, lebih tenang, dan lebih berani menghadapi kehidupan yang akan datang.

HALAMAN MOTTO

“Capek boleh, nyerah jangan”

YOSUA 1:9

“Sebab Tuhan, Allahmu, menyertai engkau kemanapun engkau pergi.”

PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dona Reinha Marsha F. DVG

Nim : 23122182

Fakultas/Prodi : Teknik/Ilmu Komputer

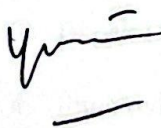
Dengan ini, saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DIAGNOSIS RISIKO *STUNTING* PADA BALITA MENGGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING* BERBASIS *WEB*”** adalah hasil karya saya sendiri. Karya ini disusun tanpa melakukan tindakan plagiarisme dan sepenuhnya berdasarkan penelitian, analisi, serta pemikiran yang telah saya lakukan. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa karya ini merupakan hasil plagiarisme atau terdapat pelanggaran akademik lainnya, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Katoliik Widya Mandira Kupang. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh tanggung jawab

Kupang, 28 Januari 2026

Mahasiswa

Mengetahui

Pembimbing



Yulianti P. Bria, S.T.,M.T., Ph.D

NIDN. 0823078702



Dona Reinha Marsha F. DVG

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Pakar Diagnosis Risiko *Stunting* pada Balita Menggunakan Metode *Forward Chaining*” tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan sistem pakar berbasis *web* yang bertujuan membantu proses diagnosis dini risiko *stunting* pada balita, sehingga dapat mendukung upaya pencegahan dan penanganan *stunting* secara lebih efektif. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. P. Dr. Stefanus Lio, SVD., S.Fil.,M.A. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
3. Bapak Dr. Don Gaspar N. da Costa, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik.
4. Ibu Yovina C.H. Siki, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Ilmu Komputer.
5. Ibu Yulianti P. Bria S.T., M.T., Ph.D dan Bapak Dr. Emanuel Jando, S.KOM, M.TI. selaku Dosen Pembimbing I dan II, atas waktu, kesabaran, arahan,

koreksi, dan masukan yang sangat berarti selama proses penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini.

6. Bapak Frengky Tedy, S.T., M.T. dan Ibu Emerensiana Ngaga, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji, atas kritik, saran, dan sumbangsih pemikiran yang diberikan demi penyempurnaan laporan ini.
7. Ibu Yovina C.H. Siki, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik, atas bimbingan selama masa studi.
8. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Ilmu Komputer atas ilmu pengetahuan yang telah diberikan.
9. Ibu Marina Ari Pratiwi, S.Gz. yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan keahlian dalam memberikan masukan, pengetahuan, serta validasi terhadap data dan aturan yang digunakan dalam sistem pakar diagnosis risiko *stunting* pada balita.
10. Orang tua, keluarga, atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang tiada henti.
11. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa memberikan motivasi, bantuan, dan semangat selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan penelitian ini di masa mendatang. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait dan menjadi langkah awal dalam pengembangan sistem pakar di bidang kesehatan anak.

Kupang, 28 Januari 2026

Dona Reinha Marsha F. DVG

DAFTAR ISI

<i>COVER</i>	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
ABSTRAK	xxiii
<i>ABSTRACT</i>	xxiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
1.7 Metodologi Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	11

2.1 <i>State of the Art</i>	11
2.2 Landasan Teori	19
2.2.1 Sistem Pakar	19
2.2.2 Metode <i>Forward Chaining</i>	20
2.2.3 Komponen-komponen sistem pakar	20
2.2.4 Pengertian <i>Stunting</i>	21
2.2.5 Pengertian <i>website</i>	22
2.2.6 Pengertian Diagnosis	22
2.2.7 Pengertian <i>Flowchart</i>	23
2.2.8 Pengertian Diagram Konteks	24
2.2.9 Pengertian Diagram Berjenjang	25
2.2.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	25
2.2.11 Pengertian pohon Keputusan (<i>Decision Tree</i>).....	26
2.2.12 <i>Expert System Development Life Cycle</i>	26
2.2.13 <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	26
2.2.14 <i>Chart.js</i>	27
2.2.15 Pengertian Standar Deviasi atau <i>Z-Score</i>	27
2.2.16 Pengertian Django	27
2.2.17 Pengertian SQLite.....	27

2.2.18 Pengertian Data <i>Definition Language</i> (DDL)	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29
3.1 Analisis Sistem.....	29
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	29
3.3 Analisis Peran Sistem	30
3.3.1 Analisis Peran Pengguna.....	30
3.4 Akuisisi Pengetahuan.....	31
3.5 Pengkodean Gejala	35
3.6 Pengkodean Kondisi.....	37
3.7 Aturan atau <i>Rule</i>	38
3.8 Sistem Perangkat Pendukung.....	39
3.8.1 Sistem Perangkat Keras	39
3.8.2 Sistem Perangkat Lunak	40
3.9 Perancangan Sistem.....	40
3.9.1 <i>Flowchart Sistem</i>	41
3.9.2 Diagram Konteks.....	43
3.9.3 Diagram Berjenjang.....	44
3.9.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	46
3.9.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	48
3.9.6 Relasi Antar Tabel.....	51

3.9.7 Perancangan Tabel.....	53
3.9.8 Perancangan Antar muka	64
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	104
4.1 Implementasi Basis Data	104
4.1.1 Implementasi tabel <i>user</i>	104
4.1.2 Implementasi tabel pasien	105
4.1.3 Implementasi tabel gejala.....	105
4.1.4 Implementasi tabel kondisi	105
4.1.5 Implementasi tabel aturan	106
4.1.6 Implementasi tabel konsultasi	106
4.1.7 Implementasi tabel detail konsultasi.....	106
4.1.8 Implementasi tabel pengukuran.....	107
4.1.9 Implementasi tabel notifikasi	107
4.2 Implementasi mesin inferensi	107
4.2.1 Implementasi diagnosis.....	110
4.2.3 Implementasi notifikasi otomatis	111
4.2.4 Implementasi grafik	112
4.2.5 Implementasi pengukuran	114
4.2.6 Implementasi <i>Rule</i>	116

4.3 Implementasi tampilan sistem.....	118
4.3.1 Halaman Utama Pasien	118
4.3.2 Halaman Daftar Akun	119
4.3.3 Halaman Login Pasien	120
4.3.4 Halaman <i>Dashboard</i> pasien	121
4.3.5 Halaman Diagnosis	122
4.3.6 Halaman Hasil Diagnosis	123
4.3.7 Tampilan <i>preview</i> diagnosis	124
4.3.8 Surat keterangan hasil medis	125
4.3.9 Halaman input pengukuran	126
4.3.10 Halaman grafik riwayat pengukuran	127
4.3.11 Halaman Riwayat Pengukuran	128
4.3.12 Halaman Laporan Riwayat Pengukuran	129
4.3.13 Halaman Notifikasi	130
4.3.14 Tampilan Halaman <i>Login</i> Pakar	130
4.3.15 Halaman Detail Pasien	132
4.3.16 Halaman <i>Dashboard</i> Pakar	133
4.3.17 Halaman Daftar Aturan	134
4.3.18 Halaman Edit Aturan	135

4.3.19 Halaman Detail Aturan	135
4.3.21 Halaman Edit Gejala	137
4.3.23 Halaman Kondisi	139
4.3.24 Halaman Edit Kondisi.....	140
4.3.25 Halaman Tambah Kondisi	140
4.3.26 Halaman Tambah Aturan.....	141
4.3.27 Halaman <i>Login Admin</i>	142
4.3.28 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	143
4.3.29 Halaman Tampilan Pengguna.....	144
4.3.30 Halaman Tambah Pengguna	145
4.3.31 Halaman Daftar Notifikasi	145
4.3.32 Halaman Tambah Notifikasi.....	146
4.3.33 Halaman Detail Konsultasi	147
4.3.34 Halaman Tambah Detail Konsultasi	148
4.3.35 Halaman Konsultasi.....	148
4.3.36 Halaman Tambah Konsultasi.....	149
4.3.37 Halaman Pasien	150
4.3.38 Halaman Tambah Pasien	151
4.3.39 Halaman Pengukuran Fisik	151

4.3.40 Halaman Tambah Pengukuran.....	152
4.3.41 Tampilan Profil <i>Admin</i>	153
4.3.42 Tampilan Cara Penggunaan.....	154
BAB V PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS HASIL	156
5.1 Pengujian	156
5.1.1 Lingkungan Pengujian	156
5.2 Pengujian <i>black-box</i>	157
5.2.1 Pengujian Perhitungan <i>Z-score</i> WHO	159
5.3 Pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	160
5.4 Analisis Hasil	164
5.4.1 Analisis hasil berdasarkan pengujian <i>black box</i>	165
5.4.2 Analisis hasil berdasarkan pengujian UAT	165
BAB VI PENUTUP	167
6.1 Kesimpulan	167
6.2 Saran.....	167
DAFTAR PUSTAKA	169

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Data Stunting Tahun 2021-2025.....	2
Tabel 2. 1 Penelitian terdahulu	14
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart.....	23
Tabel 2. 3 Diagram konteks.....	25
Tabel 3. 1 Tabel Akuisisi	32
Tabel 3. 2 Pengkodean gejala	36
Tabel 3. 3 Pengkodean kondisi	37
Tabel 3. 4 Tabel user	54
Tabel 3. 5 Tabel pasien	55
Tabel 3. 6 Tabel gejala.....	56
Tabel 3. 7 Tabel kondisi.....	57
Tabel 3. 8 Tabel Aturan	59
Tabel 3. 9 Tabel konsultasi	60
Tabel 3. 10 Detail konsultasi	60
Tabel 3. 11 Tabel Pengukuran Fisik	62
Tabel 3. 12 Tabel notifikasi	63
Tabel 5. 1 Pengujian Sistem	157
Tabel 5. 2 Pengujian <i>Z-score</i>	159

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Model ESDLC [9].....	9
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Sistem.....	42
Gambar 3. 3 Diagram Konteks	44
Gambar 3. 4 Diagram Berjenjang	46
Gambar 3. 5 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	48
Gambar 3. 6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	50
Gambar 3. 7 Relasi tabel	53
Gambar 3. 8 Tampilan halaman <i>login</i>	65
Gambar 3. 9 <i>Dashboard</i> pasien	66
Gambar 3. 10 Halaman daftar akun	67
Gambar 3. 11 <i>Dashboard</i> pasien.....	68
Gambar 3. 12 Halaman diagnosis	69
Gambar 3. 13 Halaman hasil diagnosis	70
Gambar 3. 14 Halaman preview dianosis.....	71
Gambar 3. 15 Halaman surat keterangan	72
Gambar 3. 16 Halaman input pengukuran.....	73
Gambar 3. 17 Halaman grafik riwayat pengukuran.....	74
Gambar 3. 18 Halaman riawayat pengukuran	75
Gambar 3. 19 Halaman laporan riwayat pengukuran	76
Gambar 3. 20 Halaman notifikasi	77
Gambar 3. 21 Halaman <i>login</i> pakar	78
Gambar 3. 22 Daftar pasien.....	79

Gambar 3. 23 Halaman detail pasien	79
Gambar 3. 24 Halaman <i>dashboard</i> pakar.....	80
Gambar 3. 25 Halaman daftar aturan	81
Gambar 3. 26 Halaman edit aturan	82
Gambar 3. 27 Halaman detail aturan	83
Gambar 3. 28 Halaman gejala	84
Gambar 3. 29 Halaman edit gejala.....	84
Gambar 3. 30 Halaman tambah gejala	85
Gambar 3. 31 Halaman kondisi	86
Gambar 3. 32 Halaman edit kondisi	87
Gambar 3. 33 Halaman tambah kondisi	88
Gambar 3. 34 Halaman tambah aturan.....	89
Gambar 3. 35Halaman cara penggunaa	90
Gambar 3. 36 Halaman login Admin	91
Gambar 3. 37 Halaman dashboard admin	92
Gambar 3. 38 Halaman tampilan grup	92
Gambar 3. 39 Halaman tambah grup	93
Gambar 3. 40 Halaman pengguna.....	94
Gambar 3. 41 Halaman tambah pengguna	95
Gambar 3. 42 Halaman daftar notifikasi	95
Gambar 3. 43 Halaman tambah notifikasi.....	96
Gambar 3. 44 Halaman detail konsultasi	97

Gambar 3. 45 Halaman tambah detai konsultasi	98
Gambar 3. 46 Halaman konsultasi	99
Gambar 3. 47 Halaman tambah konsultasi.....	99
Gambar 3. 48 Halaman pasien.....	100
Gambar 3. 49 Halaman tambah pasien	101
Gambar 3. 50 Halaman pengukuran fisik.....	102
Gambar 3. 51 Halaman tambah pengukuran	103
Gambar 3. 52 Halaman profil	103

ABSTRAK

Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius di Kota Kefamenanu yang memerlukan deteksi dini secara akurat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pakar diagnosis risiko stunting pada balita menggunakan metode *forward chaining* berbasis web dengan kerangka kerja Django. Pengetahuan sistem dikonstruksi ke dalam basis aturan yang terdiri dari 9 aturan (*rules*) dan 25 indikator gejala yang bersumber dari ahli gizi Dinas Kesehatan Kabupaten TTU. Sistem ini dilengkapi dengan fitur pengukuran antropometri yang mengacu pada standar Z-Score WHO, visualisasi tren pertumbuhan menggunakan Chart.js, serta sistem notifikasi otomatis internal untuk pengingat jadwal pengukuran ulang setiap 30 hari. Pengujian sistem dilakukan menggunakan *User Acceptance Testing* (UAT) untuk menilai tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem. Hasil pengujian menunjukkan bahwa mesin inferensi mampu melakukan penalaran deterministik secara tepat dengan mencocokkan fakta gejala pengguna terhadap enam kondisi status gizi dan sistem dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Dengan adanya fitur grafik riwayat pertumbuhan dan pengingat otomatis, sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai alat diagnosis, tetapi juga sebagai instrumen pemantauan tumbuh kembang balita yang efektif bagi tenaga kesehatan dan masyarakat di Kota Kefamenanu dalam upaya menurunkan prevalensi *stunting*.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Stunting, Balita, Forward Chaining, Kota Kefamenanu

ABSTRACT

Stunting is a serious public health problem in Kefamenanu City that requires accurate early detection. This study aims to design a web-based expert system for diagnosing stunting risk in toddlers using the Forward Chaining method with the Django framework. The system's knowledge base consists of 9 rules and 25 symptom indicators obtained from a nutritionist at the Health Office of North Central Timor Regency (TTU). The system is equipped with an anthropometric measurement module based on the WHO Z-Score standard, growth trend visualization using Chart.js, and an internal automatic notification system for 30-day remeasurement reminders. System testing was conducted using User Acceptance Testing (UAT) to evaluate user acceptance of the system. The results indicate that the inference engine performs deterministic reasoning accurately by matching user symptom facts to six nutritional status conditions, and the system is well accepted by users. The system functions not only as a diagnostic tool but also as an effective instrument for monitoring child growth and development to support stunting prevention efforts in Kefamenanu City.

Keywords: Expert System, Stunting, Toddlers, Forward Chaining, Kefamenanu City

