

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BALITA TERIDENTIFIKASI STUNTING DI POSYANDU MAWAR PULAU SERIBU MENGGUNAKAN METODE SAW

Puspita Amelia Ramadhona¹, Ahmad Husain², Ari Irawan³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

puspita.a.romadhona07@gmail.com, hnr.husen@gmail.com, ari_irawan@unindra.ac.id

ABSTRAK

Stunting merupakan salah satu permasalahan utama kesehatan anak di Indonesia, ditandai dengan gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis yang berpengaruh pada perkembangan fisik, kognitif, serta prestasi akademik anak di masa depan. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, prevalensi stunting di Indonesia mencapai 27,67% pada tahun 2021, dan Indonesia termasuk dalam sepuluh negara dengan tingkat stunting tertinggi di dunia menurut UNICEF. Pulau Seribu sebagai wilayah kepulauan menghadapi tantangan tersendiri dalam penanganan stunting, seperti keterbatasan akses makanan bergizi, layanan kesehatan, dan pengetahuan masyarakat tentang gizi seimbang. Keterbatasan sumber daya di posyandu juga menghambat proses pemantauan dan intervensi balita stunting. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis metode *Simple Additive Weighting* (SAW) di Posyandu Mawar, yang mampu menganalisis berbagai kriteria status gizi balita secara objektif dan memberikan rekomendasi intervensi yang tepat. Sistem ini diharapkan dapat membantu kader posyandu dan orang tua balita dalam memantau tumbuh kembang anak, mengidentifikasi risiko stunting secara lebih efektif dan efisien, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan teknologi pendukung keputusan di bidang kesehatan anak.

Kata Kunci: Stunting, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive Weighting*, Gizi Balita, Pulau Seribu

ABSTRACT

Stunting is one of the major child health problems in Indonesia, characterized by impaired growth due to chronic malnutrition, which affects children's physical development, cognitive abilities, and future academic performance. According to the Ministry of Health, the prevalence of stunting in Indonesia reached 27.67% in 2021, and UNICEF reports that Indonesia is among the ten countries with the highest stunting rates in the world. The Seribu Islands, as an archipelagic region, face unique challenges in addressing stunting, such as limited access to nutritious food, healthcare services, and community knowledge about balanced nutrition. The limited resources in local health posts (posyandu) further hinder effective monitoring and intervention for stunted children. To address these issues, this study aims to develop a Decision Support System (DSS) based on the Simple Additive Weighting (SAW) method at Posyandu Mawar, which can analyze various nutritional status criteria objectively and provide accurate intervention recommendations. This system is expected to assist posyandu cadres and parents in monitoring child growth and development, identifying stunting risks more effectively and efficiently, and serving as a reference for further research on decision support technologies in the field of child health.

Key Word: Stunting, Decision Support System, Simple Additive Weighting, Child Nutrition, Seribu Islands

PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga tinggi atau panjang badan anak terlalu pendek untuk seusianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal bayi lahir, tetapi kondisi stunting baru tampak ketika bayi berusia 2 tahun. Stunting tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan fisik anak, tetapi juga berhubungan kognitif dan prestasi akademik mereka di masa depan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak-anak

yang mengalami stunting memiliki kemampuan belajar yang rendah dibandingkan anak-anak yang tidak mengalami stunting (Tri dkk., 2025) Oleh karena itu, penanganan stunting menjadi prioritas utama dalam upaya meningkatkan kualitas Kesehatan anak di Indonesia.

Menurut data dari (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021) prevalensi stunting di Indonesia mencapai 27,67% pada tahun 2021, angka ini menunjukkan bahwa masih

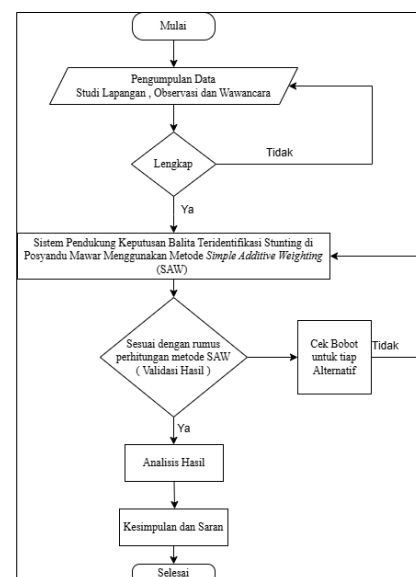
banyak balita yang membutuhkan perhatian khusus dalam hal gizi dan Kesehatan. Secara Tingkat Nasional, Indonesia menghadapi tantangan signifikan dalam menangani masalah gizi, khususnya stunting. Menurut laporan (UNICEF, 2021) mengindikasikan bahwa Indonesia termasuk dalam sepuluh negara dengan tingkat stunting tertinggi di dunia. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun telah ada berbagai Upaya dari pemerintah dan organisasi lainnya, masalah stunting tetap menjadi isu yang kompleks dan memerlukan perhatian yang mendalam. Beberapa faktor, seperti kemiskinan, akses yang terbatas terhadap makanan bergizi, dan rendahnya tingkat pendidikan mengenai gizi seimbang berkontribusi terhadap tingginya prevalensi stunting di Indonesia. Pulau Seribu menghadapi tantangan dalam penanganan stunting semakin kompleks. Akses terhadap makanan bergizi dan layanan kesehatan yang memadai sering kali terhambat oleh faktor geografis dan ekonomi. Banyak keluarga di daerah ini yang tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang gizi seimbang, sehingga anak-anak mereka berisiko tinggi mengalami stunting. Menurut penelitian oleh (Luthfiyah dkk., 2022), sekitar 40% ibu di daerah Pulau Seribu tidak mengetahui pentingnya gizi seimbang untuk pertumbuhan anak. Selain itu, keterbatasan sumber daya di posyandu juga menjadi kendala dalam melakukan pemantauan dan intervensi yang efektif terhadap balita yang teridentifikasi stunting. Penelitian oleh (Rahman, 2025) menunjukkan bahwa posyandu di Pulau Seribu sering kekurangan alat ukur dan bahan makanan tambahan yang diperlukan untuk intervensi gizi.

Sistem Pendukung Keputusan merupakan salah satu solusi yang dapat membantu petugas kesehatan di posyandu mawar dalam mengidentifikasi dan menangani balita yang terancam stunting. Sistem ini dapat menganalisis berbagai kriteria yang mempengaruhi status gizi anak sehingga keputusan yang diambil menjadi lebih objektif dan berbasis data. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dipilih karena kemampuannya dalam mengolah data dengan mempertimbangkan bobot dari setiap kriteria yang ada sehingga dapat memberikan rekomendasi yang lebih tepat (Fathulyaqin dkk., 2021). Sistem ini juga dapat

memberikan laporan dan analisis yang berguna bagi pengambil kebijakan. Dengan data yang akurat dan terkini, pemerintah daerah dapat merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran dalam upaya penanganan stunting. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis metode SAW yang di buat dari adaptasi kecerdasan kesehatan gizi untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya stunting pada balita. Dengan adanya sistem yang dirancang dalam penelitian ini, diharapkan dapat mempermudah kader posyandu dan orang tua balita dalam memantau tumbuh kembang dan mengidentifikasi stunting secara lebih efektif dan efisien. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lanjutan tentang sistem pendukung keputusan dalam bidang kesehatan anak.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode pengolahan data yang dilakukan adalah metode Simple Additive Weighting (SAW), seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Penelitian ini diawali dengan proses pengumpulan data untuk mengidentifikasi permasalahan stunting pada balita di Penelitian ini diawali dengan proses pengumpulan data untuk mengidentifikasi permasalahan stunting pada balita di Posyandu Mawar, Pulau Seribu. Posyandu Mawar, Pulau Seribu. Setelah permasalahan

teridentifikasi, ditentukan tujuan penelitian sebagai solusi dalam mendukung pengambilan keputusan terhadap kondisi balita yang terindikasi stunting. Selanjutnya, ditetapkan sejumlah kriteria penilaian yang disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan, berdasarkan usulan para ahli, lengkap dengan bobot pada masing-masing kriteria. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) guna menghasilkan peringkat atau rekomendasi balita yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Hasil akhir dari metode ini diimplementasikan ke dalam sebuah program aplikasi berbasis Java menggunakan NetBeans, yang dirancang untuk mempermudah petugas maupun ketua posyandu dalam menilai, mengelola, dan mengambil keputusan terkait status gizi balita, khususnya dalam upaya deteksi dini stunting.

Simple Additive Weighting

Algoritma *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan dalam penelitian ini untuk mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja setiap alternatif pada semua atribut (Friedyadie, 2024). Adapun rumus yang digunakan pada metode SAW yaitu menormalisasikan setiap alternatif (menghitung nilai rating kinerja) adalah sebagai berikut.

Jika j adalah atribut keuntungan (benefit)

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{(\text{Max} * X_{ij})}$$

Jika j adalah atribut biaya (cost), maka

$$r_{ij} = \frac{\text{Min} * X_{ij}}{(X_{ij})}$$

Kemudian menghitung nilai bobot preferensi pada setiap alternatif.

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij}$$

Keterangan:

- V_i : Rangkaian untuk setiap alternatif
- W_j : Nilai bobot dari setiap kriteria
- R_{ij} : Nilai rating kinerja ternormalisasi Nilai

V_i : yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih

Adapun Langkah-langkah Metode SAW sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu C_i .
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria C_i , kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R .
4. Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu: penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vector bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A_i) sebagai solusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Solusi yang diusulkan adalah pengembangan sistem pendukung keputusan berbasis metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW dipilih karena mampu menangani proses pengambilan keputusan multi-kriteria dengan menjumlahkan nilai bobot dari setiap indikator kesehatan untuk masing-masing balita.

Analisis perhitungan metode SAW

1. Identifikasi Kriteria

Tabel 1. Data Kriteria

Kode	Nama Kriteria	Atribut	Nilai Bobot
C1	Berat Badan	Cost	25%
	Usia	Benefit	10%
C3	Tinggi Badan	Benefit	25%
	Status Gizi	Benefit	40%

2. Penentuan Bobot Kriteria dan subkriteria

- a. C1 = Berat Badan (Bobot 25%)

Subkriteria:

- 1) Berat badan < 10 kg (Bobot 1)
- 2) Berat badan \geq 10 kg dan < 12.5 kg (Bobot 0,75)
- 3) Berat badan \geq 12.5 kg dan < 17 kg (Bobot 0,5)

b. C2 = Usia (Bobot 10%)

Subkriteria:

- 1) Usia 0–11 bulan = (Bayi usia kurang dari 1 tahun) (Bobot 1)
- 2) Usia 12–23 bulan = (Anak usia 1 tahun) (Bobot 0,75)
- 3) Usia 24–35 bulan = (Anak usia 2 tahun) (Bobot 0,5)
- 4) Usia 36–59 bulan = (Anak usia 3–4 tahun) (Bobot 0,25)

$$R21 = \min \frac{(1,1,1,0.75,1)}{1} = \frac{0.75}{1} = 0,75$$

$$R31 = \min \frac{(1,1,1,0.75,1)}{1} = \frac{0.75}{1} = 0,75$$

$$R41 = \min \frac{(1,1,1,0.75,1)}{0.75} = \frac{0.75}{0.75} = 1$$

c. C3 = Tinggi Badan (Bobot 25%)

Subkriteria:

- 1) Sangat Pendek = Tinggi < 80 cm → stunting berat (Bobot 1)
- 2) Pendek = Tinggi 80 – 85 cm → stunting ringan (Bobot 0,75)
- 3) Normal = Tinggi 86 – 100 cm → pertumbuhan sesuai (Bobot 0,5)

$$R51 = \min \frac{(1,1,1,0.75,1)}{1} = \frac{0.75}{1} = 0,75$$

C2 (benefit)

$$R12 = \max \frac{0.75}{(0.75,0.75,1,0.5,0.5)} = \frac{0.75}{1} = 0,75$$

$$R22 = \max \frac{0.75}{(0.75,0.75,1,0.5,0.5)} = \frac{0.75}{1} = 0,75$$

$$R32 = \max \frac{1}{(0.75,0.75,1,0.5,0.5)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R42 = \max \frac{0.5}{(0.75,0.75,1,0.5,0.5)} = \frac{0.5}{1} = 0.5$$

$$R52 = \max \frac{0.5}{(0.75,0.75,1,0.5,0.5)} = \frac{0.5}{1} = 0.5$$

d. C4 = Status Gizi (Bobot 40%)

Subkriteria:

- 1) Gizi Buruk = berat badan < 11 kg dan tinggi badan antara 75 – 95 cm < 11 kg (Bobot 1)
- 2) Gizi Kurang = berat badan 11 – 12,9 kg dan tinggi badan antara 75 – 100 cm (Bobot 0,75)
- 3) Gizi Normal = berat badan ≥ 13 kg dan tinggi badan antara 85 – 105 cm (Bobot 0,5)

C3 (benefit)

$$R13 = \max \frac{0.5}{(0.75,0.75,1,0.5,0.5)} = \frac{0.5}{1} = 0.5$$

$$R13 = \max \frac{0.75}{(0.75,1,1,0.75,1)} = \frac{0.5}{1} = 0.5$$

$$R13 = \max \frac{0.75}{(0.75,1,1,0.75,1)} = \frac{0.75}{1} = 0.75$$

$$R23 = \max \frac{1}{(0.75,1,1,0.75,1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R33 = \max \frac{1}{(0.75,1,1,0.75,1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R43 = \max \frac{0.75}{(0.75,1,1,0.75,1)} = \frac{0.75}{1} = 0.75$$

3. Perhitungan

Tabel 2. Alternatif Kriteria

Kode	C1	C2	C3	C4
A1	8	14	80	Gizi Buruk
A2	9	13	75	Gizi Normal
A3	7	3	60	Gizi Normal
A4	10	24	85	Gizi Kurang
A5	7	28	70	Gizi Buruk

a. Bentuk Matriks Keputusan

$$X = \begin{pmatrix} 1 & 0,75 & 1 \\ 1 & 1 & 0,5 \\ 1 & 1 & 0,5 \\ 0,75 & 0,75 & 0,75 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

b. Normalisasi Matriks Keputusan X

C1 (cost)

$$R11 = \min \frac{(1,1,1,0.75,1)}{1} = \frac{0.75}{1} = 0,75$$

$$R53 = \max \frac{1}{(0,75,1,1,0,75,1)} = \frac{1}{1} = 1$$

C4 (benefit)

$$R14 = \max \frac{1}{(1,0,5,0,5,0,75,1)} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R24 = \max \frac{0,5}{(1,0,5,0,5,0,75,1)} = \frac{0,5}{1} = 0,5$$

$$R34 = \max \frac{0,5}{(1,0,5,0,5,0,75,1)} = \frac{0,5}{1} = 0,5$$

$$R44 = \max \frac{0,75}{(1,0,5,0,5,0,75,1)} = \frac{0,75}{1} = 0,75$$

$$R54 = \max \frac{1}{(1,0,5,0,5,0,75,1)} = \frac{1}{1} = 1$$

c. Masukkan Nilai R yang sudah ditentukan

Tabel 4. Hasil Perhitungan

Kode	C1	C2	C3	C4
A1	0,75	0,75	0,75	1
A2	0,75	0,75	1	0,5
A3	0,75	1	1	0,5
A4	1	0,5	0,75	0,75
A5	0,75	0,5	1	1

d. Selanjutnya proses perhitungan untuk mencari nilai akhir (nilai V) yang di dapat dari bobot preferensi W di lakukan dengan matriks R.

$$W = (0,25|0,10|0,25|0,40)$$

$$R = \begin{pmatrix} 0,75 & 0,75 & 0,75 & 1 \\ 0,75 & 0,75 & 1 & 0,5 \\ 0,75 & 1 & 1 & 0,5 \\ 1 & 0,5 & 0,75 & 0,75 \\ 0,75 & 0,5 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} CV.A &= (0,25 \times 0,75) + (0,10 \times 0,75) + \\ & (0,25 \times 0,75) + (0,40 \times 1) \\ &= 0,1875+0,075+0,1875+0,40 \\ &= 0,85 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CV.B &= (0,25 \times 0,75) + (0,10 \times 0,75) + \\ & (0,25 \times 1) + (0,40 \times 0,5) \\ &= 0,1875+0,075+0,25+0,20 \\ &= 0,7125 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CV.C &= (0,25 \times 0,75) + (0,10 \times 1) + (0,25 \times \\ & 1) + (0,40 \times 0,5) \\ &= 0,1875+0,10+0,25+0,20 \\ &= 0,7375 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CV.D &= (0,25 \times 1) + (0,10 \times 0,5) + (0,25 \times \\ & 0,75) + (0,40 \times 0,75) \\ &= 0,25+0,05+0,1875+0,30 \\ &= 0,7875 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CV.E &= (0,25 \times 0,75) + (0,10 \times 0,5) + (0,25 \\ & \times 1) + (0,40 \times 1) \\ &= 0,1875+0,05+0,25+0,40 \\ &= 0,8875 \end{aligned}$$

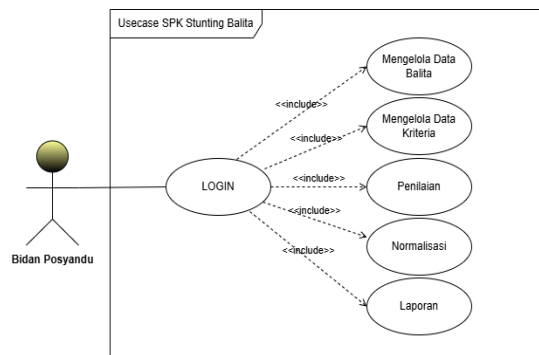
4. Perangkingan Alternatif

Kode	Nilai	Keterangan
A1	0,8875	Terdeteksi Stunting
A2	0,85	Terdeteksi Stunting
A3	0,7875	Sangat Aman
A4	0,7375	Aman
A5	0,7125	Aman

Unified Modeling Language

Unified Modeling Language merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung(Hendra Nusa Putra, 2020).

1. Use case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

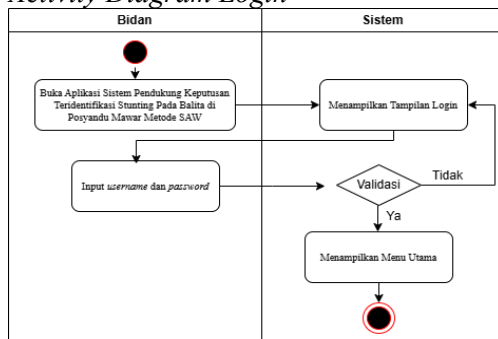
Diagram use case pada Gambar 2 menggambarkan interaksi antara sistem dan

admin sebagai aktor eksternal. Admin dapat mengelola seluruh data dalam sistem.

2. Activity Diagram

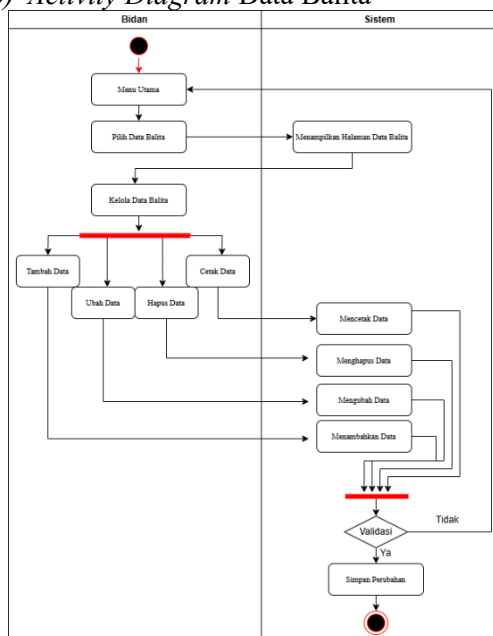
Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan alur aktivitas atau proses bisnis dalam sistem, mulai dari awal hingga akhir. Diagram ini menunjukkan urutan aktivitas, keputusan, percabangan, dan kemungkinan paralelisme dalam proses. Activity Diagram sering digunakan untuk memodelkan proses sistem secara rinci dan menggambarkan bagaimana pengguna atau sistem berpindah dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya (Setiaji & Sastra, 2021).

a) Activity Diagram Login



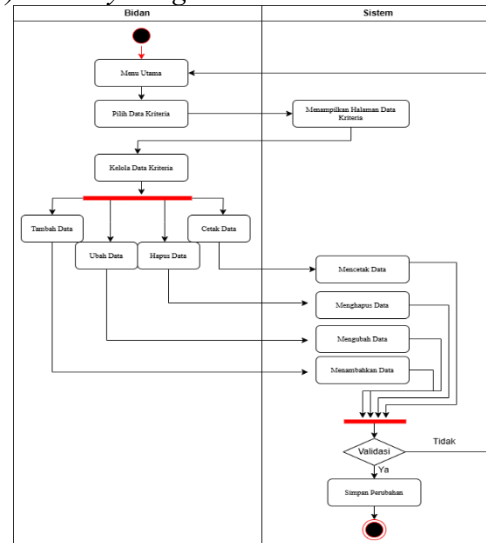
Gambar 3. Activity Diagram Login

b) Activity Diagram Data Balita



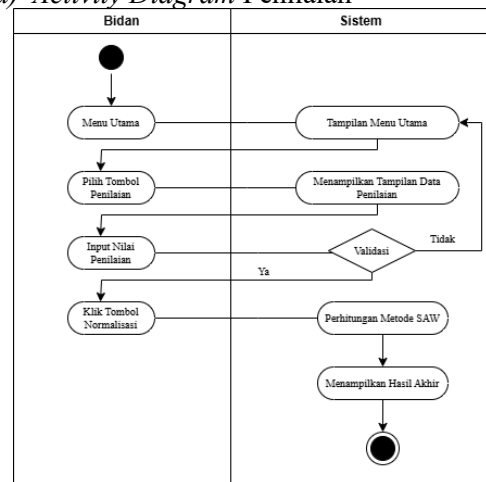
Gambar 4. Activity Diagram Data Balita

c) Activity Diagram Data Kriteria



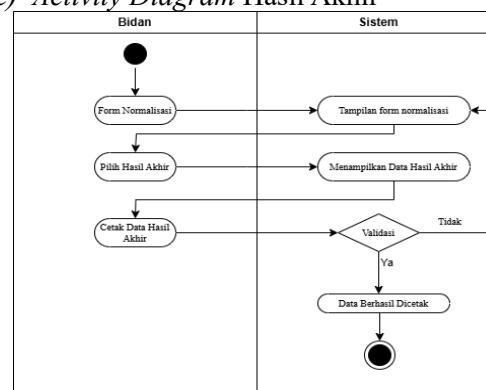
Gambar 5. Activity Diagram Data Kriteria

d) Activity Diagram Penilaian



Gambar 6. Activity Diagram Penilaian

e) Activity Diagram Hasil Akhir

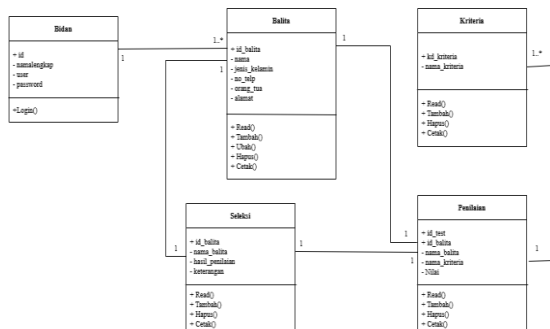


Gambar 7. Activity Diagram Hasil Akhir

3. Class Diagram

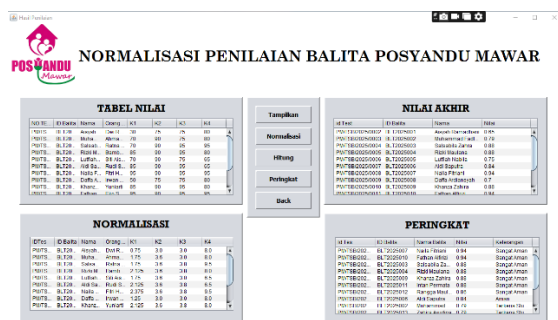
Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan struktur statis dari suatu sistem berbasis objek. Diagram ini menggambarkan kelas-kelas yang ada dalam

sistem, atribut dan metode (fungsi) dari setiap kelas, serta hubungan antar kelas seperti asosiasi, generalisasi (pewarisan), dan agregasi. Class Diagram membantu dalam memahami rancangan perangkat lunak secara menyeluruh dan menjadi dasar dalam implementasi kode program (Arianti dkk., 2022).



Gambar 8. Class Diagram

Tampilan Layar



Gambar 13. Tampilan Layar Penilaian

Pada Gambar 13 ditampilkan halaman normalisasi penilaian balita di Posyandu Mawar. Halaman ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu Tabel Nilai yang menampilkan data awal penilaian balita, tabel Normalisasi untuk hasil normalisasi nilai setiap kriteria, tabel Nilai Akhir yang menampilkan hasil perhitungan akhir setelah normalisasi, serta tabel Peringkat yang menunjukkan urutan balita berdasarkan nilai tertinggi hingga terendah.

ID Test Balita	ID Balita	Nama Balita	Orang Tua Balita	Nilai	Keterangan
PM/TNS/2025/0001	BL/23025002	Mohammad Fadhil	Ahmad Fauzi	0.70	Tidak Stunting
PM/TNS/2025/0005	BL/23025004	Kiki Maelina	Bambang Setyo	0.88	Sangat Aman
PM/TNS/2025/0006	BL/23025005	Latifa Nabila	Siti Aisyah	0.75	Tidak Stunting
PM/TNS/2025/0007	BL/23025006	Adi Iqbal	Rudi Supriat	0.81	Aman
PM/TNS/2025/0008	BL/23025007	Niki Fitria	Fati Handayani	0.91	Sangat Aman
PM/TNS/2025/0010	BL/23025009	Khaiza Zahara	Yusuf	0.88	Sangat Aman
PM/TNS/2025/0012	BL/23025011	Amal Yerman	Muhammad	0.88	Sangat Aman
PM/TNS/2025/0013	BL/23025014	Indira Nurrahmah	Umayyah Mulyani	0.78	Tidak Stunting
PM/TNS/2025/0016	BL/23025008	Edy Nurrahmah	Yenni Indayat	0.7	Tidak Stunting
PM/TNS/2025/0017	BL/23025010	Amal	Savitri	0.69	Tidak Stunting

Gambar 15. Tampilan Laporan Akhir

Pada Gambar 15 ditampilkan laporan rekapitulasi hasil penilaian.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Sistem pendukung keputusan pada penelitian ini efektif dalam membantu mengidentifikasi balita yang berisiko mengalami stunting dan membantu petugas Kesehatan (kader) dalam mengambil keputusan untuk menentukan status gizi balita sehingga meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di posyandu mawar.

Saran bagi peneliti selanjutnya yakni menambahkan fitur-fitur lain guna pengembangan aplikasi lebih lanjut. Diantaranya penambahan fitur yang terintegrasi dengan sistem informasi kesehatan lainnya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada masyarakat Kepulauan Seribu Utara, khususnya kader posyandu mawar yang telah menerima penulis dan membantu proses pengumpulan data. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing materi dan dosen teknik Universitas Indraprasta PGRI.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, T., Fa'izi, A., Adam, S., Wulandari, M., & Aisyiyah Pontianak, P. ' (2022). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language). Dalam *DOI: ...* (Vol. 1, Nomor 1).
- Fathulyaqin, D., Darusalam, U., & Sholihati, I. D. (2021). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kualitas Produk Ups Terbaik Menggunakan Metode Topsis Dan Saw*.
- Friyadie. (2016). Penerapan Metode Simple Additive Weight (Saw) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi Kenaikan Jabatan. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri, XII*(1).
- Hendra Nusa Putra. (2020). *Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada Puskesmas Lubuk Buaya*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Laporan nasional status gizi balita Indonesia*.
<https://www.kemendes.go.id/laporan-gizi-2021>
- Luthfiyah, S. I., Candra, R., Santi, N., Trilomba, J. L., No, J., & 50241, S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan (Spk) Penentuan Algoritma Dan Metode Penelitian Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw). Dalam *Jurnal Informatika & Rekayasa Elektronika* (Vol. 5, Nomor 2). <http://e-journal.stmiklombok.ac.id/index.php/jir>
eISSN.2620-6900
- Rahman, I. A. (2025). Tren Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Metode Simple Additive Weighting: Systematic Literature Review. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 7(1), 29–35.
<https://doi.org/10.47233/jteksis.v7i1.1727>
- Setiaji, & Sastra, R. (2021). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 7(1).
<https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Tri, F., Hutajulu, B. M. W., & Haryono, , Sugeng. (2025). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Gizi Balita Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Posyandu Rasamala. Dalam *Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*.
- UNICEF. (2021). *State of the World's Children 2021: On My Mind – Promoting, protecting and caring for children's mental health*.
<https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2021>

Biografi Penulis



Puspita Amelia Ramadhona, lahir di Jakarta, 07 November 2002, saat ini tinggal di pulau kelapa, kecamatan kepulauan seribu. Pendidikan dasar saya di SDN 01 PAGI pulau kelapa dari tahun 2009-2015, Pendidikan Menengah di SMPN 260 Jakarta dari tahun 2015-2018 Pendidikan menengah atas di MAN 1 KAMPUS B pulau harapan dari tahun 2018- 2021. Pendidikan tinggi di Universitas Indraprasta PGRI dari tahun 2021-2025. Kontak yang dapat dihubungi melalui, Email: Puspita.a.romadhona07@gmail.com dan instagram Puspitaamlyh.