

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Masalah

Bayi adalah anak dari manusia atau hewan yang masih berusia sangat muda. Ketika bayi sudah mulai berjalan, disebut dengan balita. Umumnya istilah bayi diberikan kepada anak manusia yang berusia di bawah 12 bulan, namun definisi di berbagai tempat bisa bervariasi, bahkan ada yang hingga 2 tahun. Dalam konteks kedokteran, bayi yang baru berusia di bawah 28 hari disebut *neonata* dari bahasa latin *neonatus*, yang baru dilahirkan. Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin mengetahui seberapa besar keberhasilan orang tua untuk memberikan makanan yang bergizi dan bermanfaat untuk bayi sehingga bayi tumbuh dengan sehat dan pintar. Selama ini orang tua tidak pernah memikirkan makanan yang baik buat bayi dikarenakan keterbatasan pengetahuan tentang makanan bayi sehingga bayi tumbuh tidak sesuai yang di harapkan seperti sehat dan pintar. Hal ini yang membuat penulis merasa tertarik mengangkat topik tentang pemilihan makanan bayi sesuai dengan kebutuhan bayi seperti gizi dan protein sehingga dari topik ini diharapkan sangat membantu orang tua untuk pemilihan makanan bayi tanpa mengalami kesulitan.

III.2. Penerapan Metode

Setelah melihat permasalahan diatas maka penulis mencoba untuk merancang suatu aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Makanan Bayi Menggunakan Metode *SAW (Simple Additive Weighting)* yang lebih baik sehingga

dapat menghasilkan makanan bayi internet terbaik dengan tepat. Dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Makanan Bayi Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dapat menentukan dengan menggunakan rumus metode *Simple Additive Weighting* (SAW), rumus *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat dilihat sebagai berikut :

Keterangan :

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

x_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

Max x_{ij} = nilai terbesar dari setiap kriteria

Min x_{ij} = nilai terkecil dari setiap kriteria

benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

dimana r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ;

$i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$.

Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai :

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

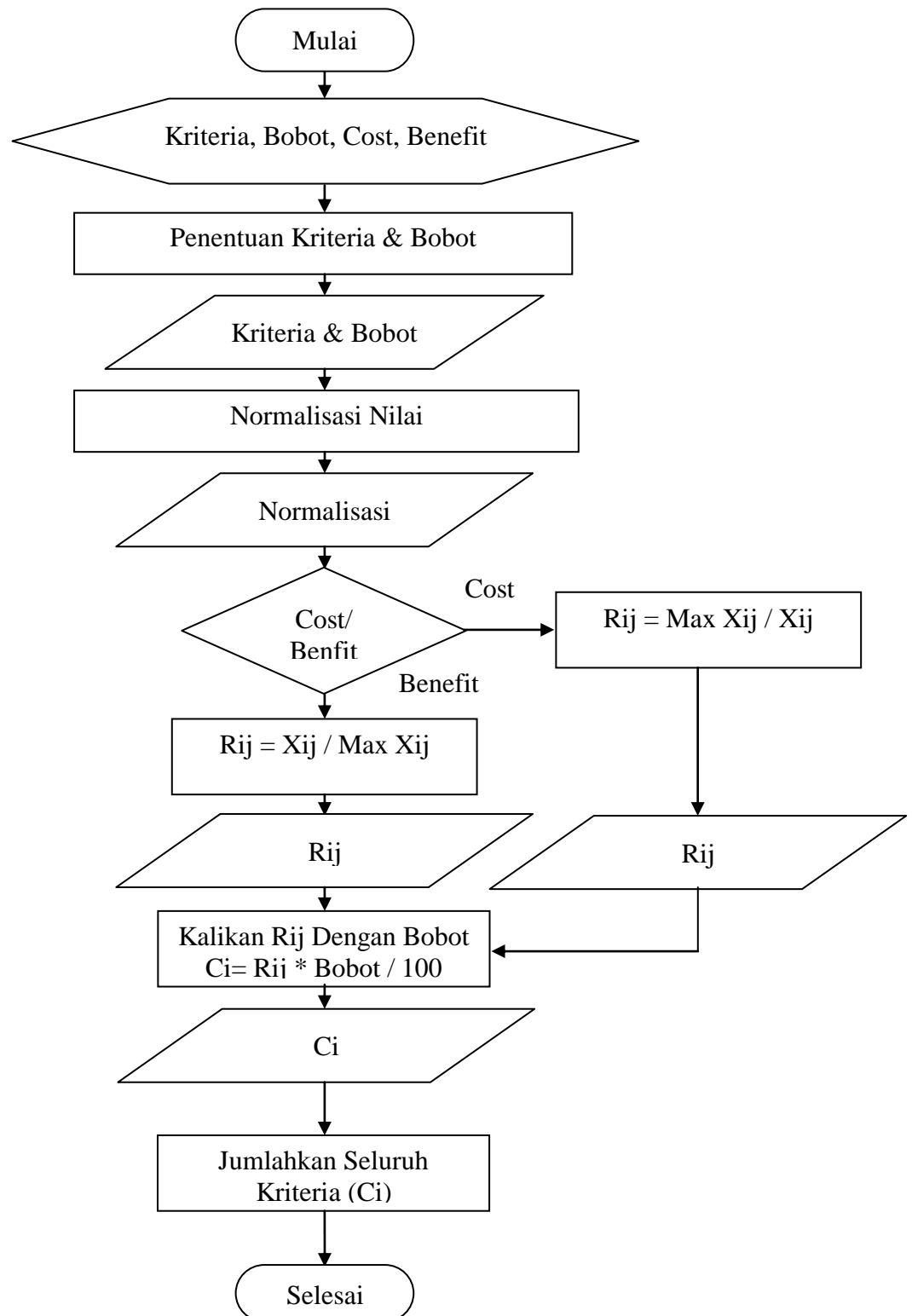
Keterangan :

V_i = rangking 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.



Gambar III.1. Flowchart Metode Simple Additive Weighting

(SAW)

Untuk kasus pemilihan makanan bayi maka perhitungannya sebagai berikut :

Tabel III.1 Tabel Kriteria Pemilihan Makanan Bayi

Kriteria	Keterangan
(C1)	Karbohidrat
(C2)	Protein
(C3)	Kalsium
(C4)	Lemak

Untuk pembobotan setiap kriteria menggunakan cara pemberian nilai pada masing-masing kriteria secara langsung. Dengan perhitungan sederhana, yaitu :

Total Bobot = 100%

Pembobotan kriteria dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel III.2 Tabel Pembobotan Kriteria

Kriteria(%)			
C1	C2	C3	C4
4	3	2	1

Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Makanan Bayi Menggunakan Metode *SAW (Simple Additive Weighting)*, jika terdapat 3 jenis berat badan dengan keterangan sebagai berikut :

Tabel III.3 Tabel Nilai

Berat_Badan	Nilai C1	Nilai C2	Nilai C3	Nilai C4
11Kg-12.5Kg	4	4	4	4
8Kg-10Kg	3	2	4	4
6Kg-9Kg	2	3	4	4

Kemudian nilai-nilai tersebut diubah dengan rumus himpunan yaitu :

Untuk Karbohidrat(C1)

Tabel III.4 Tabel nilai normalisasi C1

Karbohidrat	Nilai Normalisasi
145 gr – 156.25 gr	4
137.5 gr – 144 gr	3
112.5 gr – 137.4 gr	2
81.25 gr – 112.4 gr	1

Untuk Protein(C2)

Tabel III.5 Tabel nilai normalisasi C2

Protein	Nilai Normalisasi
30 gr – 31.5 gr	4
25 gr – 29 gr	3
19.6 gr – 24.9 gr	2
16.25 gr – 19.5 gr	1

Untuk Kalsium(C3)

Tabel III.6 Tabel nilai normalisasi C3

Kalsium	Nilai Normalisasi
250 mg - 270 mg	4
241 mg - 249 mg	3
231 mg - 240 mg	2
210 mg – 230 mg	1

Untuk Lemak(C4)

Tabel III.7 Tabel nilai normalisasi C4

Lemak	Nilai Normalisasi
56 gr - 62.5 gr	4
49 gr – 55 gr	3

39 gr – 48 gr	2
32.5 gr – 38 gr	1

Setelah diubah didapatkan tabel sebagai berikut :

Tabel III.8 Tabel nilai hasil normalisasi

Berat_Badan	Nilai			
	C1	C2	C3	C4
11Kg-12.5Kg	4	4	4	4
8Kg-10Kg	3	2	4	4
6Kg-9Kg	2	3	4	4

Kemudian nilai dinormalisasikan, jika *benefit* dengan rumus

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}}$$

Jika *cost* dengan rumus

$$r_{ij} = \frac{\text{Max } X_{ij}}{X_{ij}}$$

Maka didapat

$$R_{11} = 4/\text{Max}(4;3;2) = 4/4 = 1$$

$$R_{21} = 3/\text{Max}(4;3;2) = 3/4 = 0.75$$

$$R_{31} = 2/\text{Max}(4;3;2) = 2/4 = 0.5$$

$$R_{12} = 4/\text{Max}(4;2;3) = 4/4 = 1$$

$$R_{22} = 2/\text{Max}(4;2;3) = 2/4 = 0.5$$

$$R_{32} = 3/\text{Max}(4;2;3) = 3/4 = 0.75$$

$$R_{13} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{23} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{33} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{14} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{24} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{34} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

Setelah semua perhitungan selesai maka didapatlah nilai yang telah dinormalisasi

Tabel III.9 Tabel Proses Normalisasi

Berat_Badan	Nilai			
	C1	C2	C3	C4
11Kg-12.5Kg	1	1	1	1
8Kg-10Kg	0.75	0.5	1	1
6Kg-9Kg	0.5	0.75	1	1

Pengurutan

Tabel III.10 Tabel Proses Normalisasi A1

Berat_Badan	Nilai				
	C1*4 /	C2*3 /	C3*2 /	C4*1 /	Total
	100	100	100	100	
11Kg-12.5Kg	0.04	0.03	0.02	0.01	0.1
8Kg-10Kg	0.03	0.015	0.02	0.01	0.075
6Kg-9Kg	0.02	0.0225	0.02	0.01	0.0725

Keterangan : rumus pencarian nilai $C1 \cdot 4/100$ Internetal dari $(C1 \cdot \text{bobot } C1)$ karena bobot dalam persen (%) sehingga dibagikan dengan 100. Maka telah diperoleh nilai berat badan.

Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Makanan Bayi Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*), jika terdapat 3 jenis makanan bayi dengan keterangan sebagai berikut :

Tabel III.11 Tabel Nilai Makanan

Makanan	Nilai			
	C1	C2	C3	C4
Bubur nasi, wortel, jagung	4	4	4	4
Bubur ikan tuna	3	2	4	4
Bubur kentang sawi putih	2	3	4	4

Kemudian nilai dinormalisasikan, jika *benefit* dengan rumus

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}}$$

Jika *cost* dengan rumus

$$r_{ij} = \frac{\text{Max } X_{ij}}{X_{ij}}$$

Maka didapat

$$R_{11} = 4/\text{Max}(4;3;2) = 4/4 = 1$$

$$R_{21} = 3/\text{Max}(4;3;2) = 3/4 = 0.75$$

$$R_{31} = 2/\text{Max}(4;3;2) = 2/4 = 0.5$$

$$R_{12} = 4/\text{Max}(4;2;3) = 4/4 = 1$$

$$R_{22} = 2/\text{Max}(4;2;3) = 2/4 = 0.5$$

$$R_{32} = 3/\text{Max}(4;2;3) = 3/4 = 0.75$$

$$R_{13} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{23} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{33} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{14} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{24} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

$$R_{34} = 4/\text{Max}(4;4;4) = 4/4 = 1$$

Setelah semua perhitungan selesai maka didapatkan nilai yang telah dinormalisasi

Tabel III.12 Tabel Proses Normalisasi

Makanan	Nilai			
	C1	C2	C3	C4
Bubur nasi, wortel, jagung	1	1	1	1
Bubur ikan tuna	0.75	0.5	1	1
Bubur kentang sawi putih	0.5	0.75	1	1

Pengurutan

Tabel III.13 Tabel Proses Normalisasi A1

Makanan	Nilai				
	$C1*4 / 100$	$C2*3 / 100$	$C3*2 / 100$	$C4*1 / 100$	Total
Bubur nasi, wortel,	0.04	0.03	0.02	0.01	0.1

jagung					
Bubur ikan tuna	0.03	0.015	0.02	0.01	0.075
Bubur kentang sawi putih	0.02	0.0225	0.02	0.01	0.0725

Tabel III.14 Tabel Kecocokan Makanan

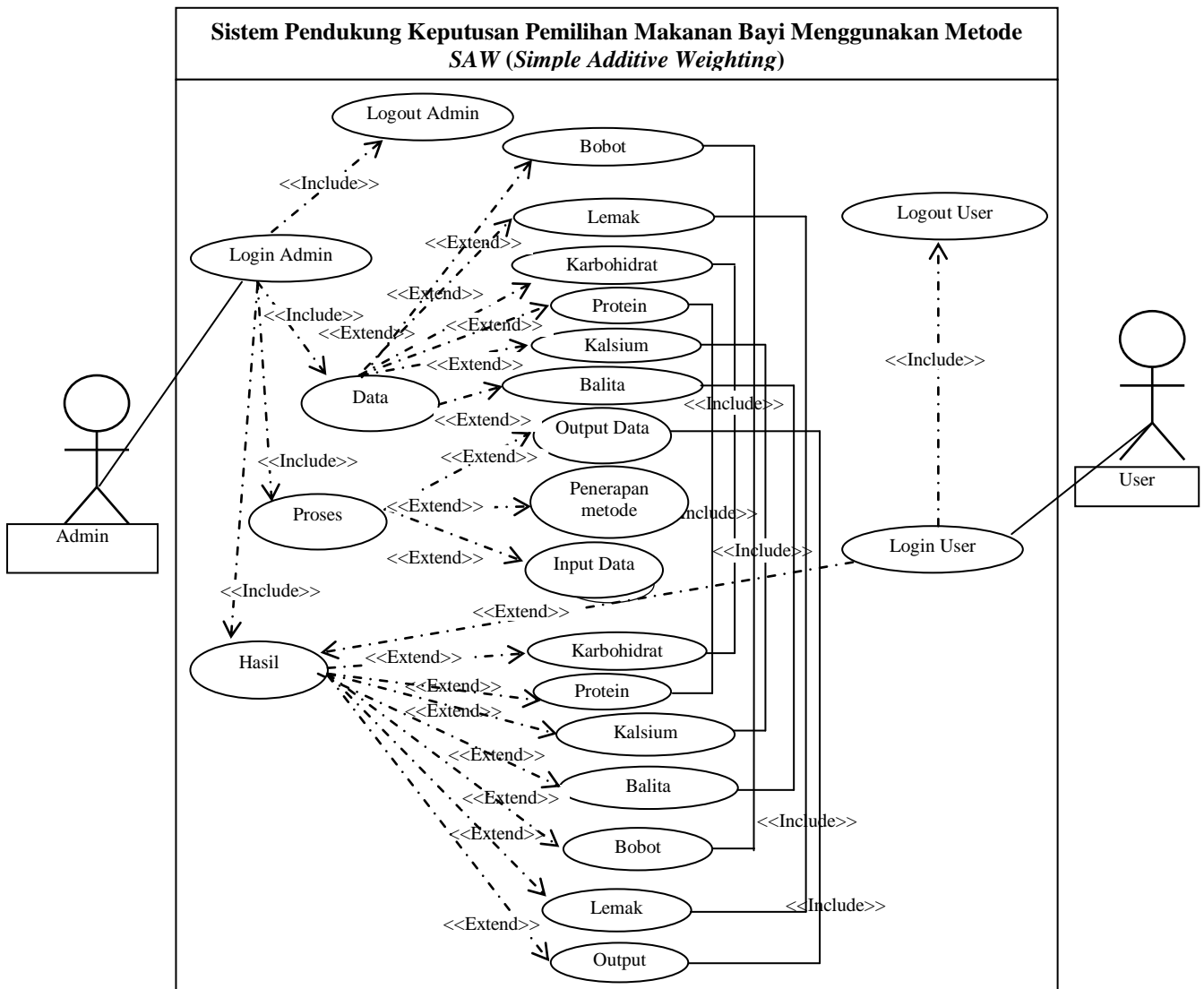
Berat Bayi	Nilai Berat Bayi	Nama Makanan	Nilai Makanan	Hasil
11Kg-12.5Kg	0.1	Bubur nasi, wortel, jagung	0.1	Sehat
8Kg-10Kg	0.075	Bubur ikan tuna	0.0725	Tidak Sehat
6Kg-9Kg	0.0725	Bubur kentang sawi putih	0.075	Sehat

III.3 Desain Sistem

Untuk membantu dalam penentuan makanan bayi internet terbaik, penulis mengusulkan pembuatan sebuah sistem dengan menggunakan aplikasi program yang lebih akurat dan lebih mudah dalam pengolahannya. Dengan menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* dan database *Sql Server 2008* untuk memudahkan dalam perancangan dari aplikasi itu sendiri.

III.3.1 Use Case Diagram

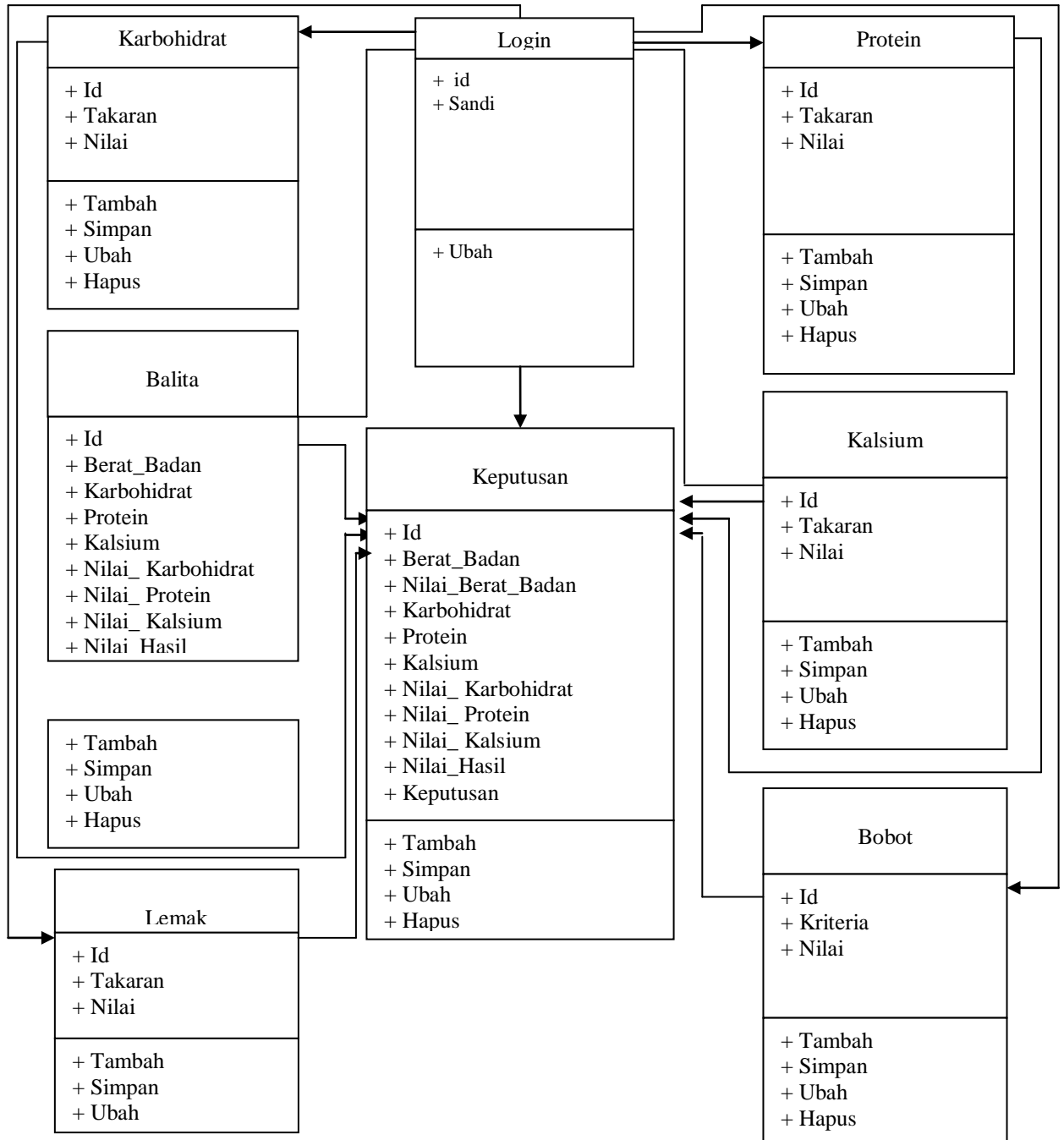
Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang berbentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan di bangun. Maka digambarlah suatu bentuk diagram *Use Case* yang dapat dilihat pada gambar III.2 :



Gambar III.2. Use Case Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Makanan Bayi Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)

III.3.2 Class Diagram

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.3 :



Gambar III.3. Class Diagram Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan

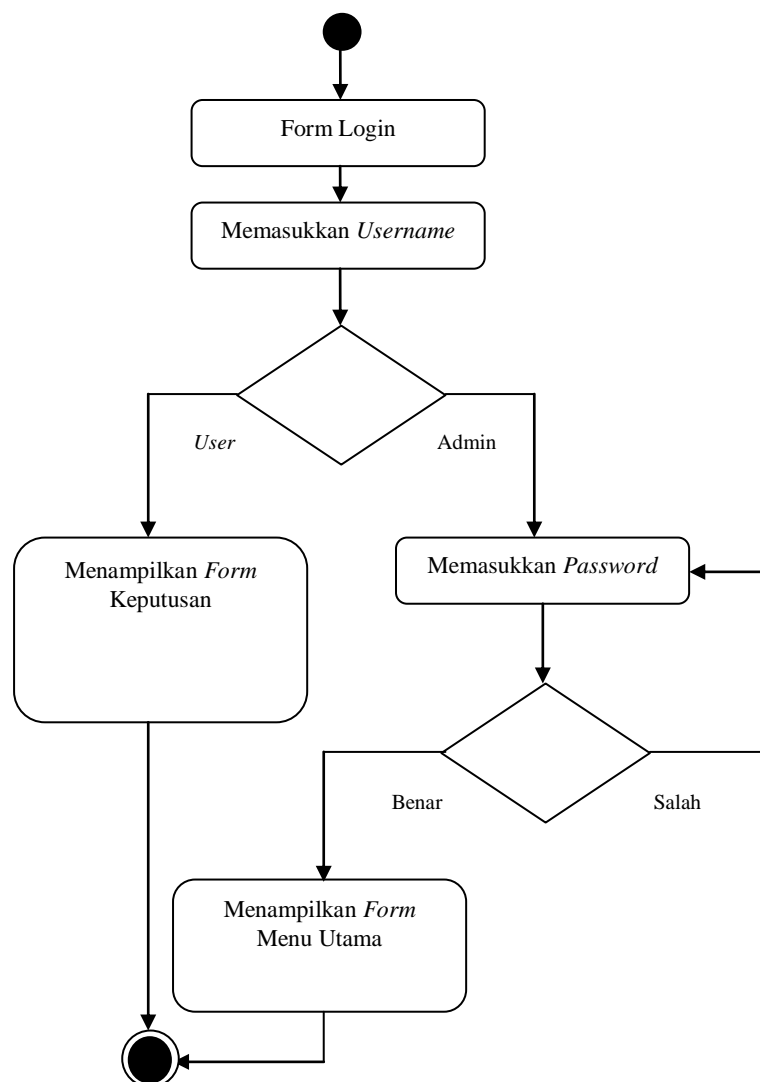
Makanan Bayi Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)

III.3.3 Activity Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *activity* diagram berikut:

1. Activity Diagram Login

Aktivitas yang dilakukan untuk melakukan login admin dapat dilihat seperti pada gambar III.3 berikut :

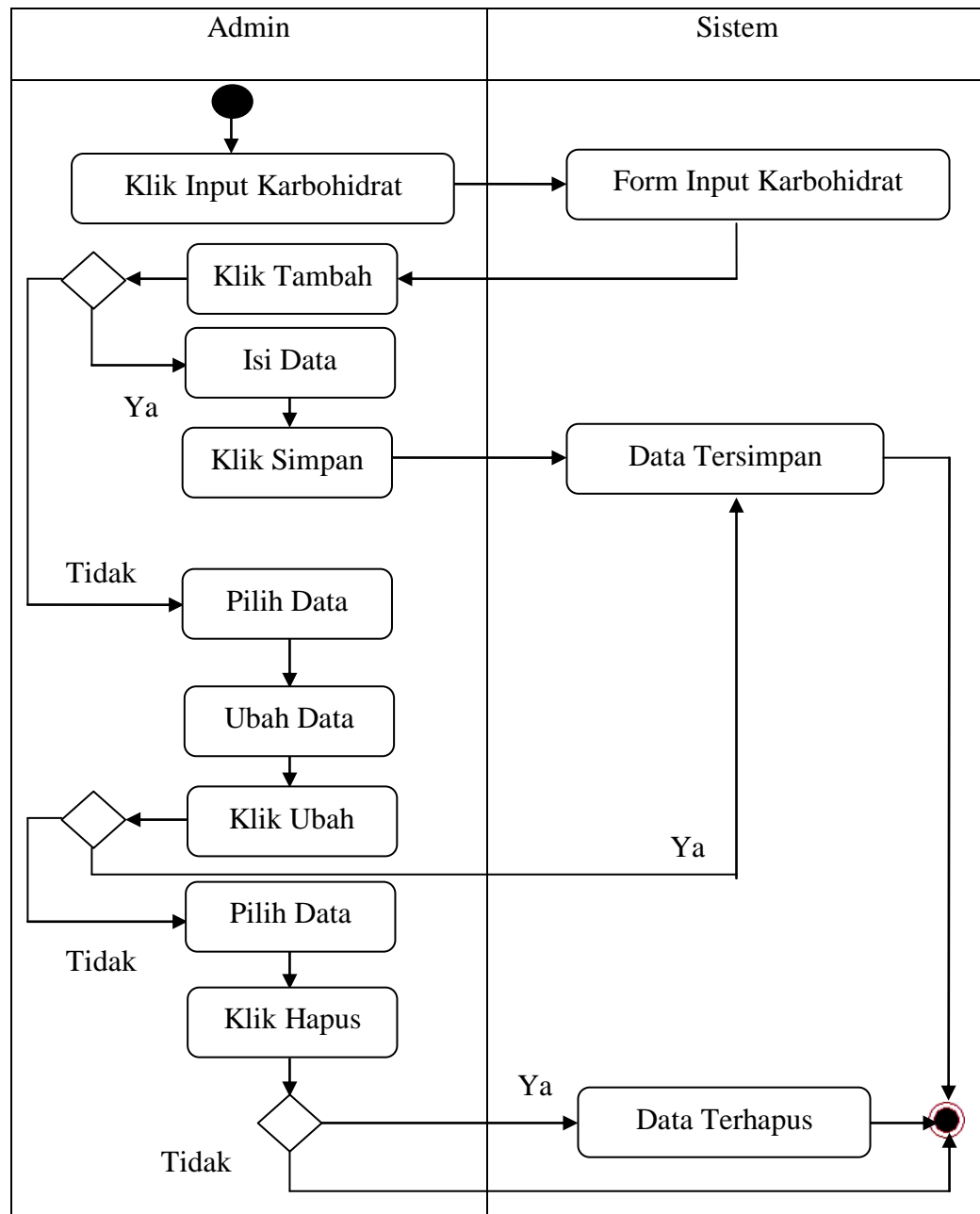


Gambar III.4. Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Form Input Karbohidrat

Activity diagram form input Karbohidrat dapat dilihat seperti pada gambar

III.5 berikut :

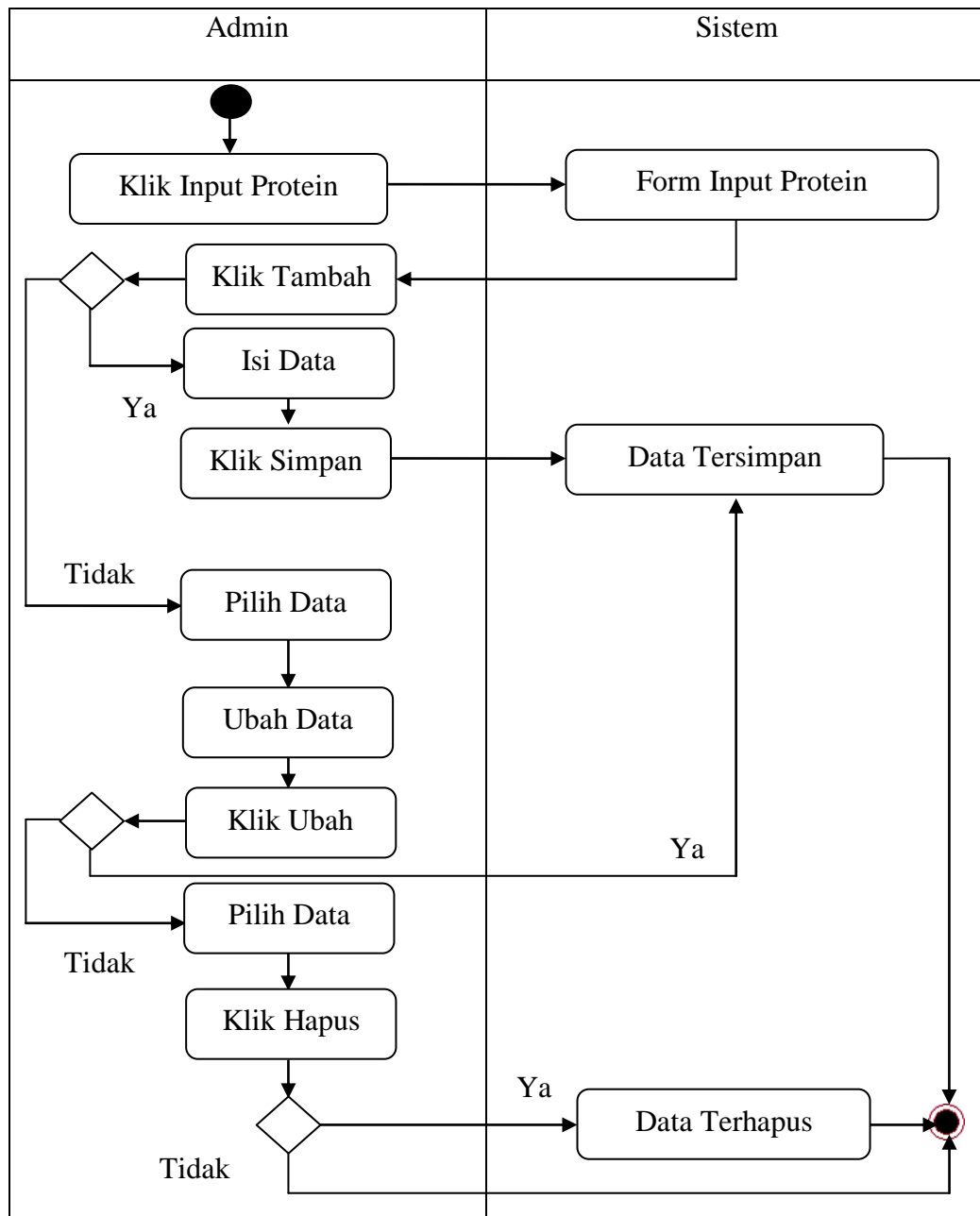


Gambar III.5. Activity Diagram Form Input Karbohidrat

3. Activity Diagram Form Input Protein

Activity diagram form input Protein dapat dilihat seperti pada gambar III.6

berikut :

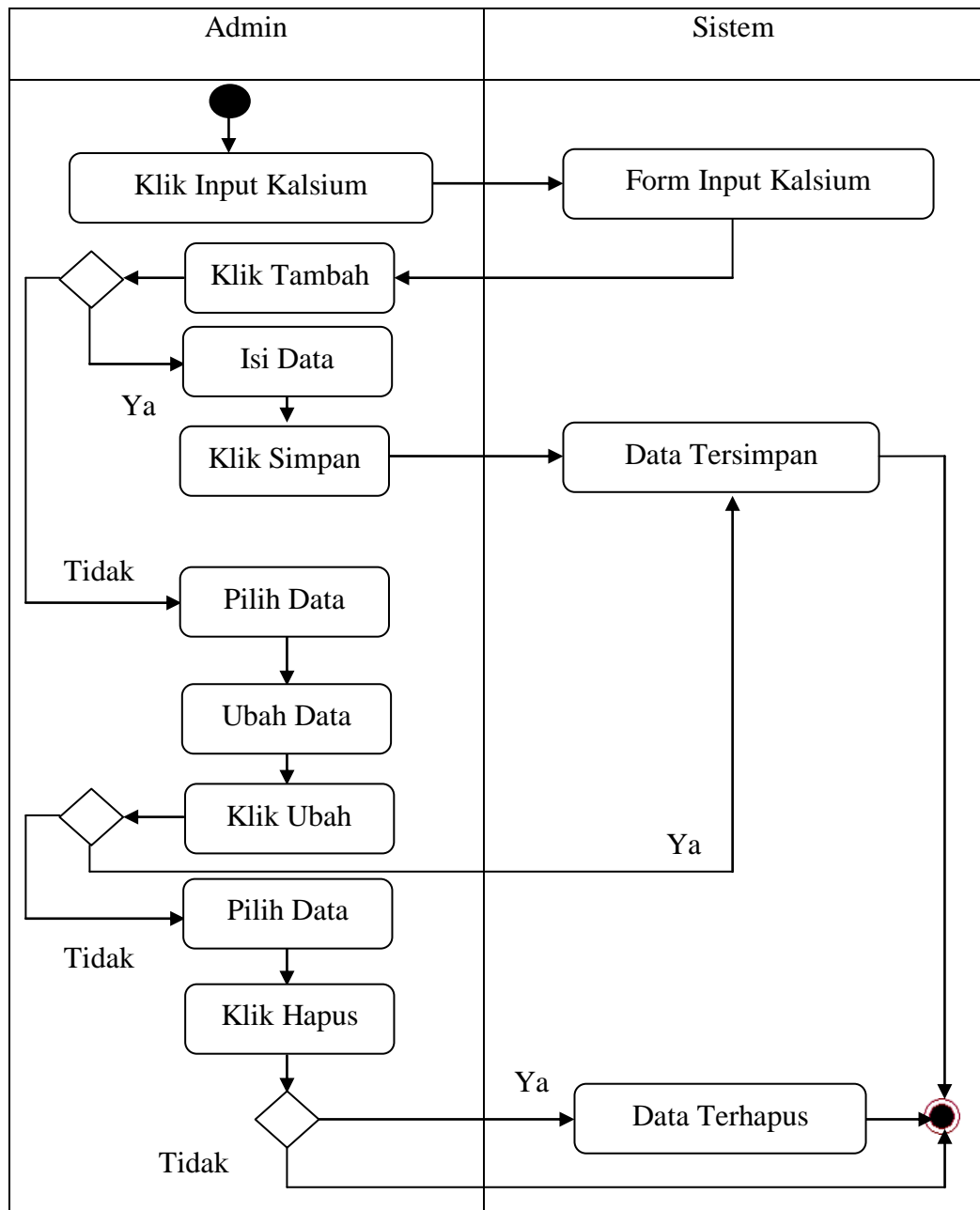


Gambar III.6. Activity Diagram Form Input Protein

4. Activity Diagram Form Input Kalsium

Activity diagram form Input Kalsium dapat dilihat seperti pada gambar III.7

berikut :

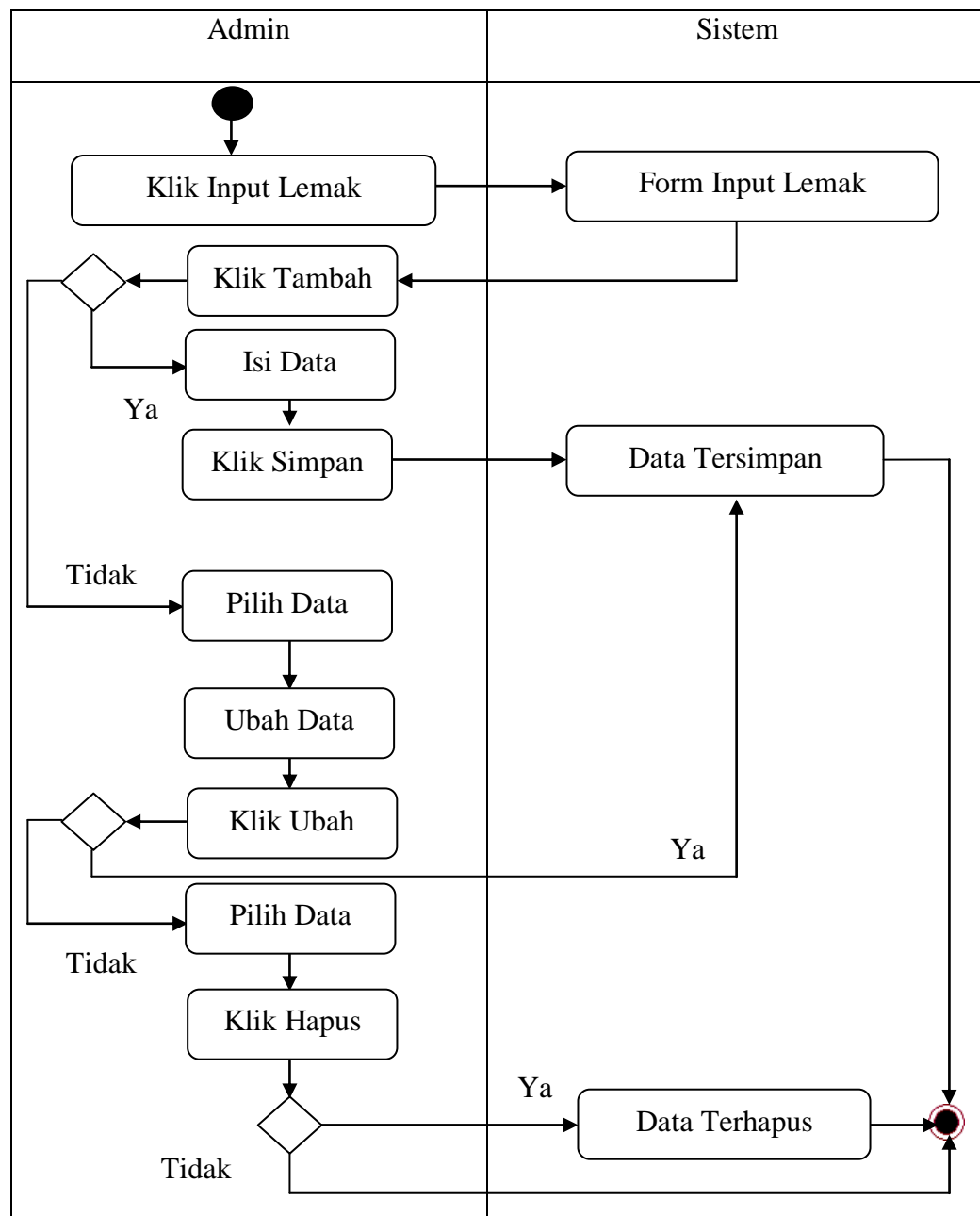


Gambar III.7. Activity Diagram Form Input Kalsium

5. Activity Diagram Form Input Lemak

Activity diagram form Input Lemak dapat dilihat seperti pada gambar III.8

berikut :

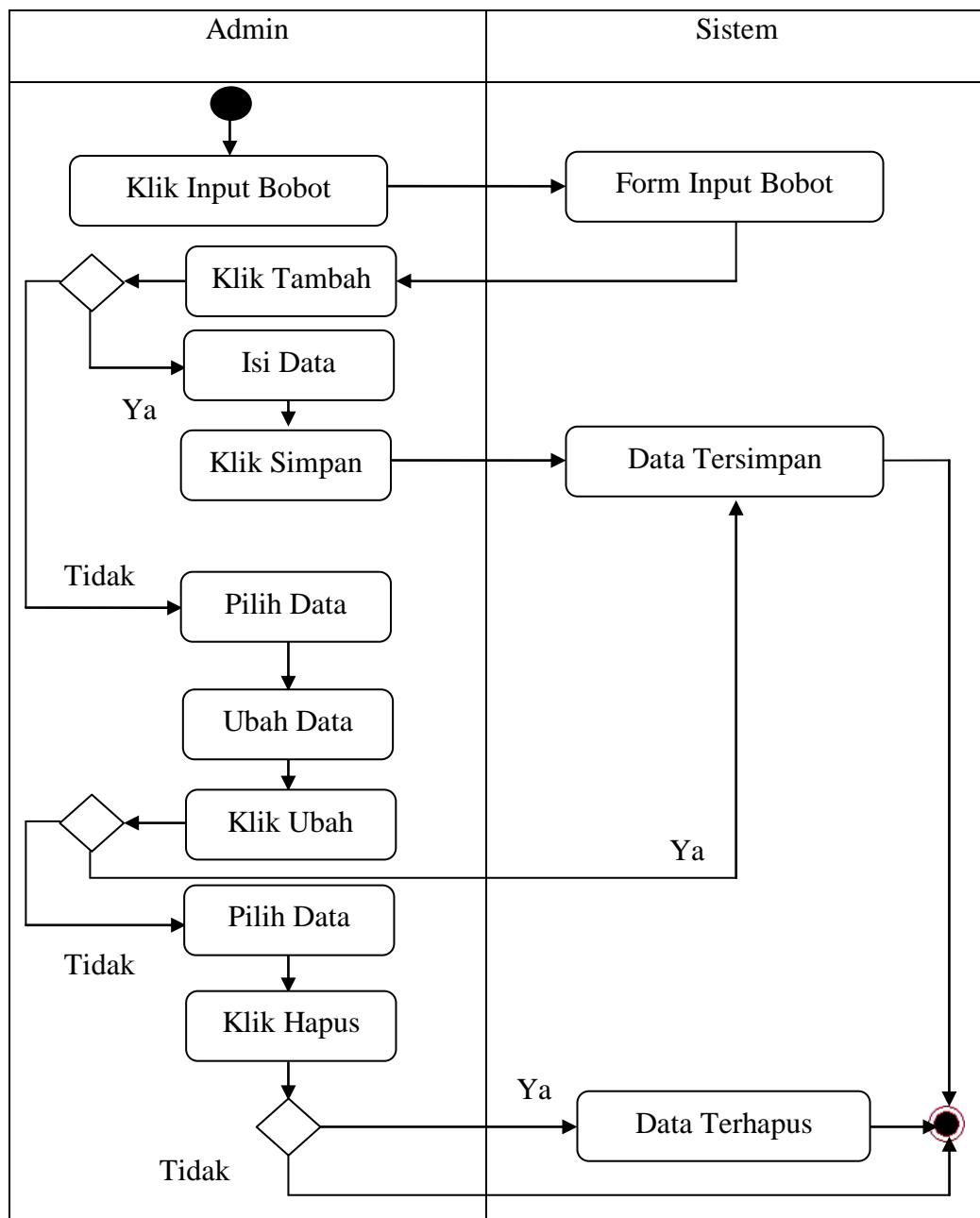


Gambar III.8. Activity Diagram Form Input Lemak

6. Activity Diagram Form Input Bobot

Activity diagram form Input Bobot dapat dilihat seperti pada gambar III.9

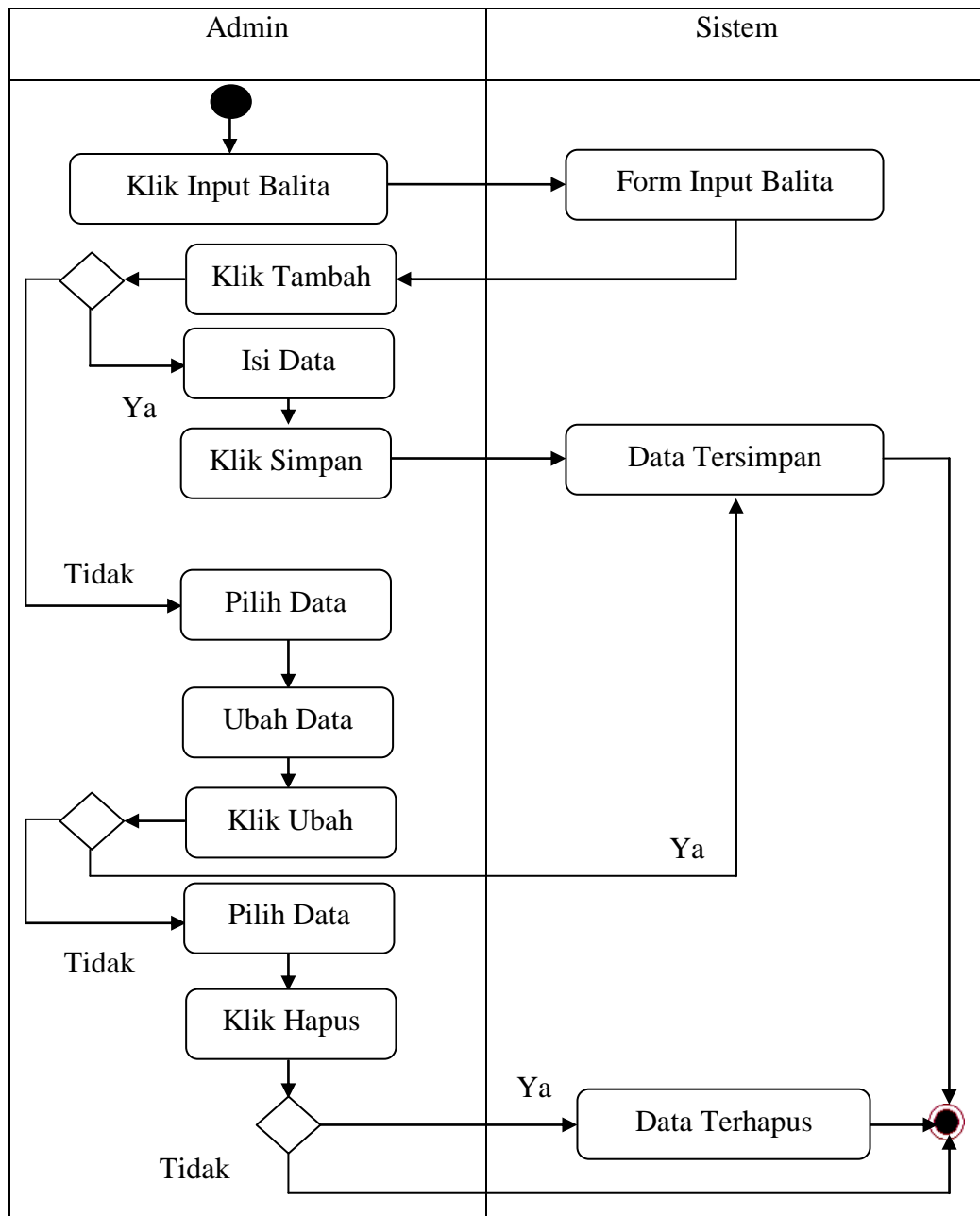
berikut :



Gambar III.9. Activity Diagram Form Input Bobot

7. Activity Diagram Form Input Balita

Activity diagram form Input Balita dapat dilihat seperti pada gambar III.10 berikut :

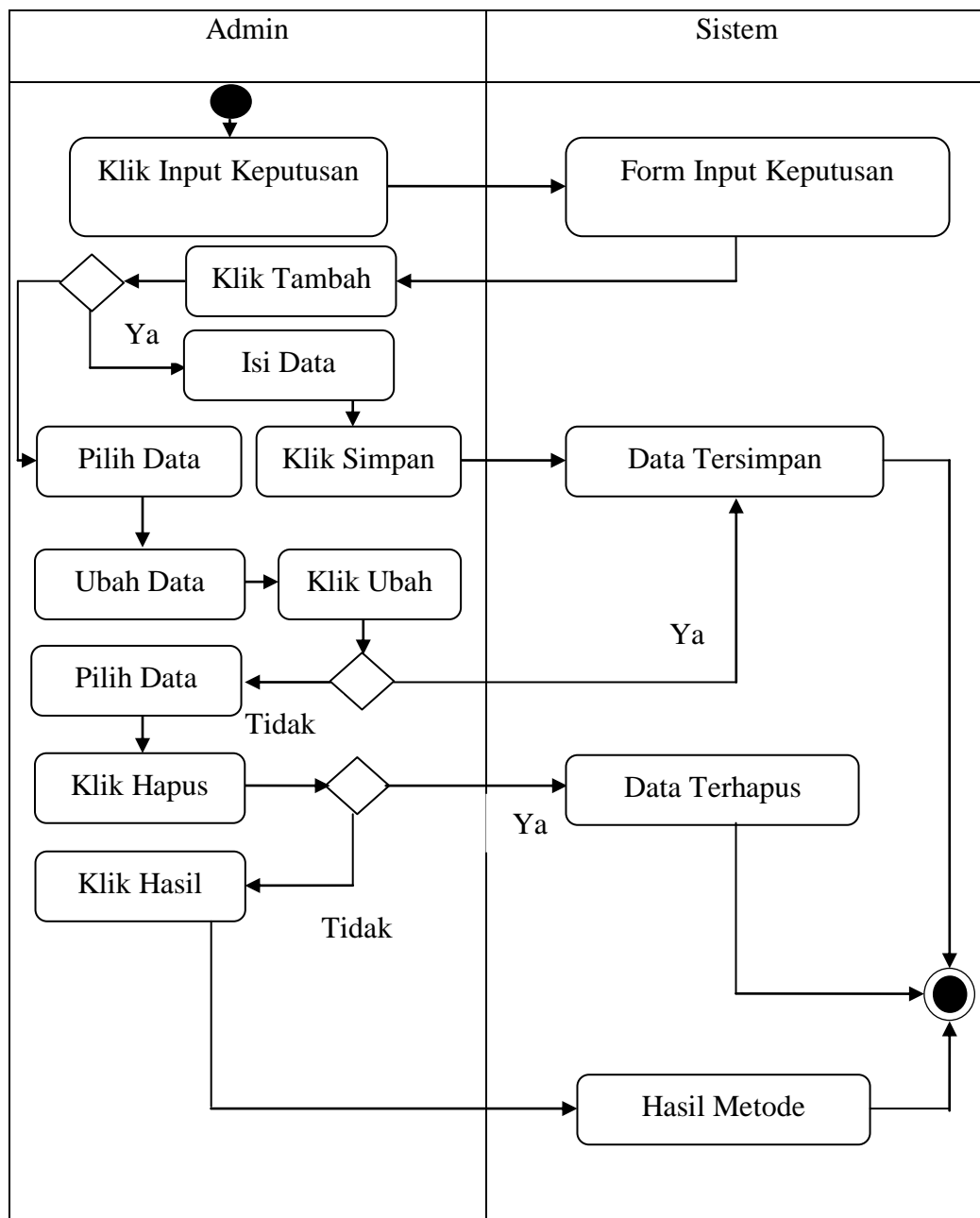


Gambar III.10. Activity Diagram Form Input Balita

8. Activity Diagram Form Input Keputusan

Activity diagram form Input Keputusan dapat dilihat seperti pada gambar

III.11 berikut :



Gambar III.11. Activity Diagram Form Input Hasil

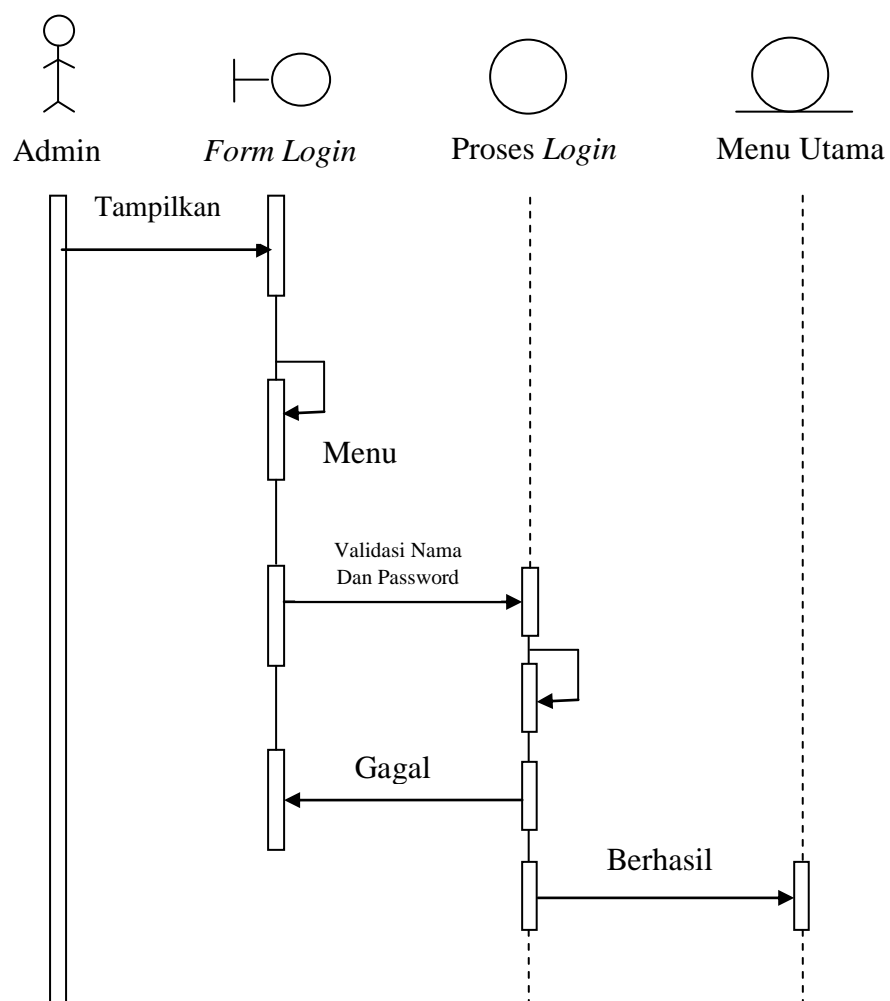
III.3.4 Sequence Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi *event* sistem digambarkan pada *sequence* diagram berikut:

1. Sequence Diagram Login

Serangkaian kerja melakukan login admin dapat terlihat seperti pada gambar

III.12 berikut :

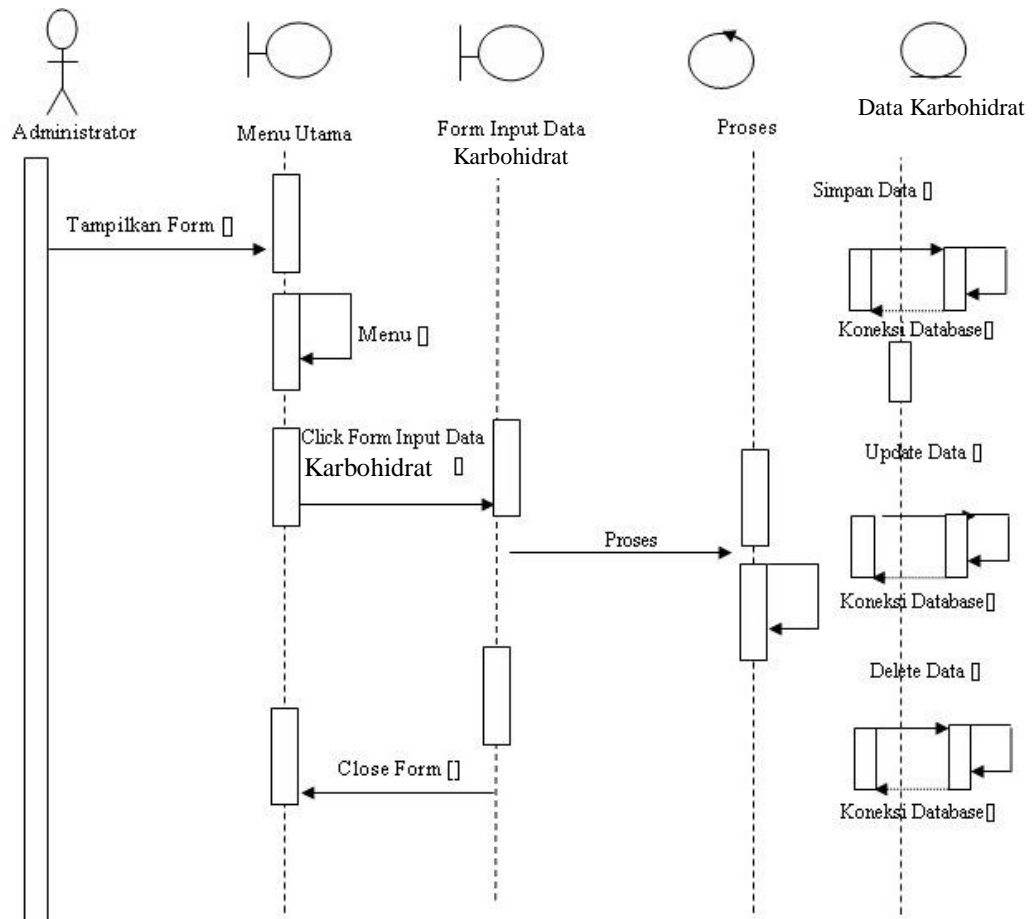


Gambar III.12. Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Karbohidrat

Sequence diagram data Karbohidrat dapat dilihat seperti pada gambar III.13.

berikut :

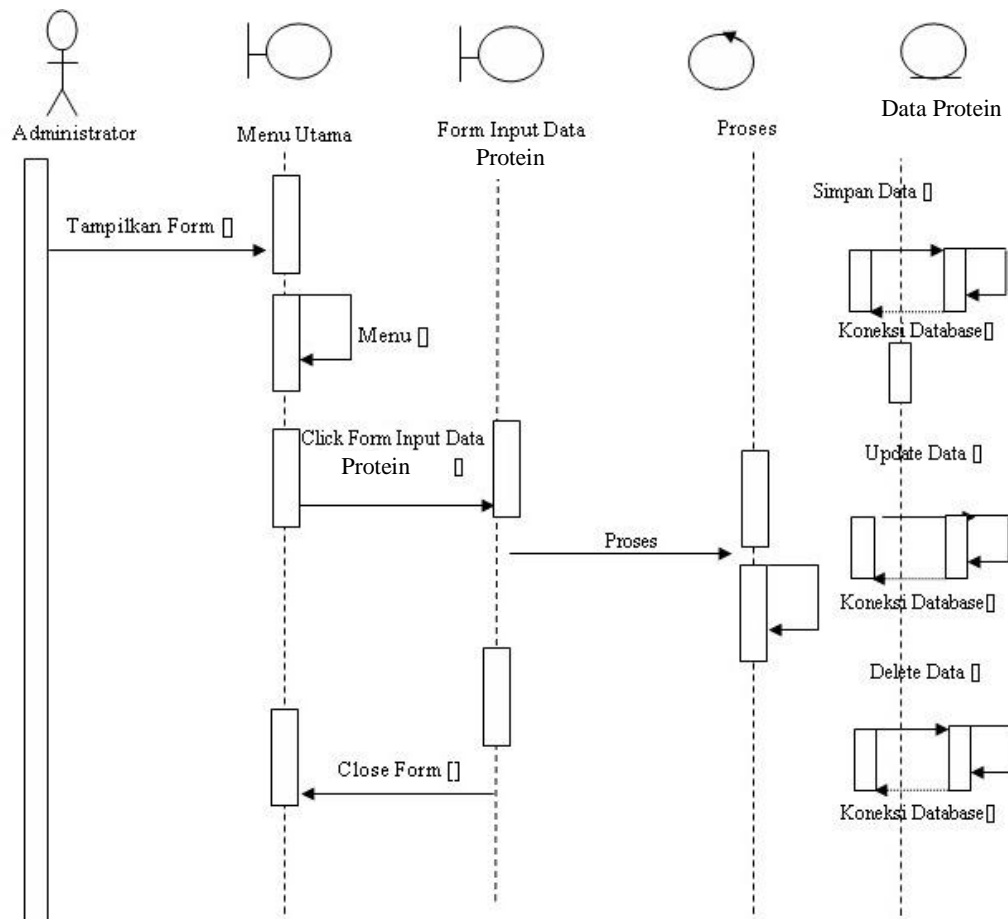


Gambar III.13. Sequence Diagram Form Karbohidrat

3. *Sequence Diagram* Data Protein

Sequence diagram data Protein dapat dilihat seperti pada gambar III.14.

berikut :

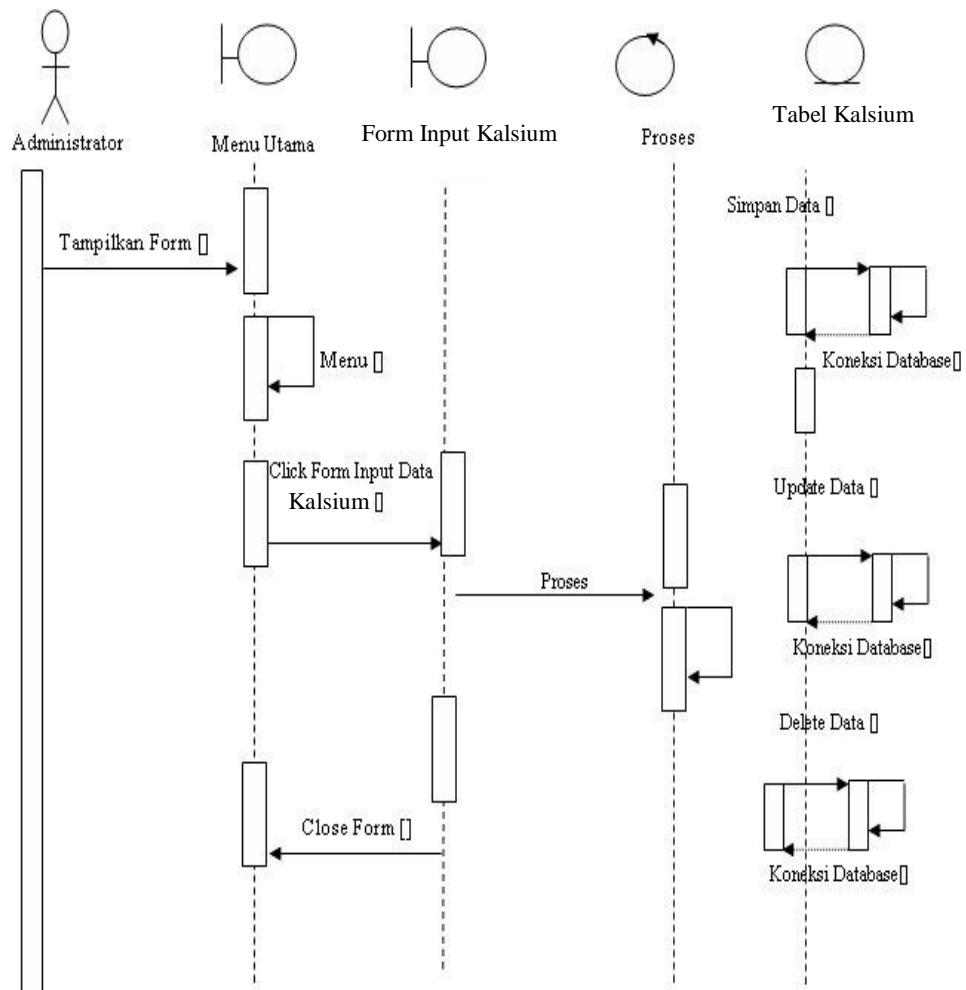


Gambar III.14. *Sequence Diagram* Form Protein

4. Sequence Diagram Kalsium

Sequence diagram data Kalsium dapat dilihat seperti pada gambar III.15.

berikut :

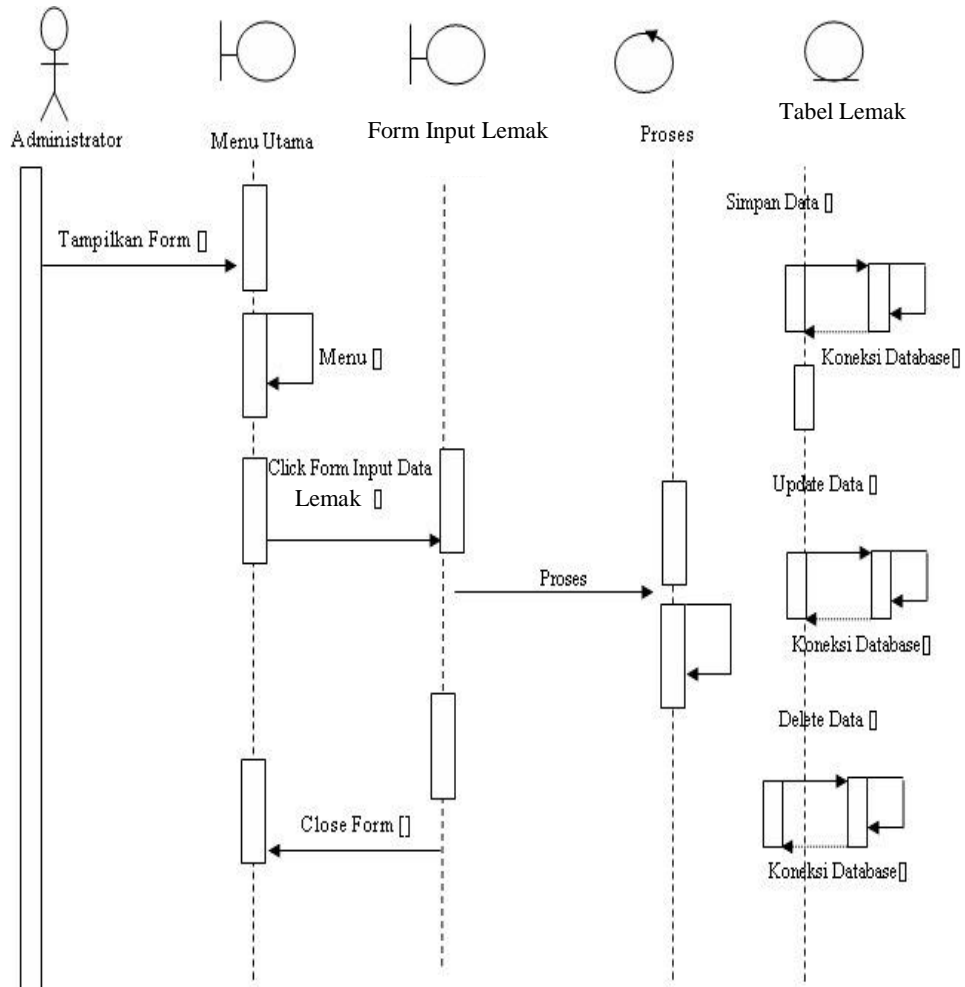


Gambar III.15. Sequence Diagram Form Kalsium

5. Sequence Diagram Lemak

Sequence diagram data lemak dapat dilihat seperti pada gambar III.16.

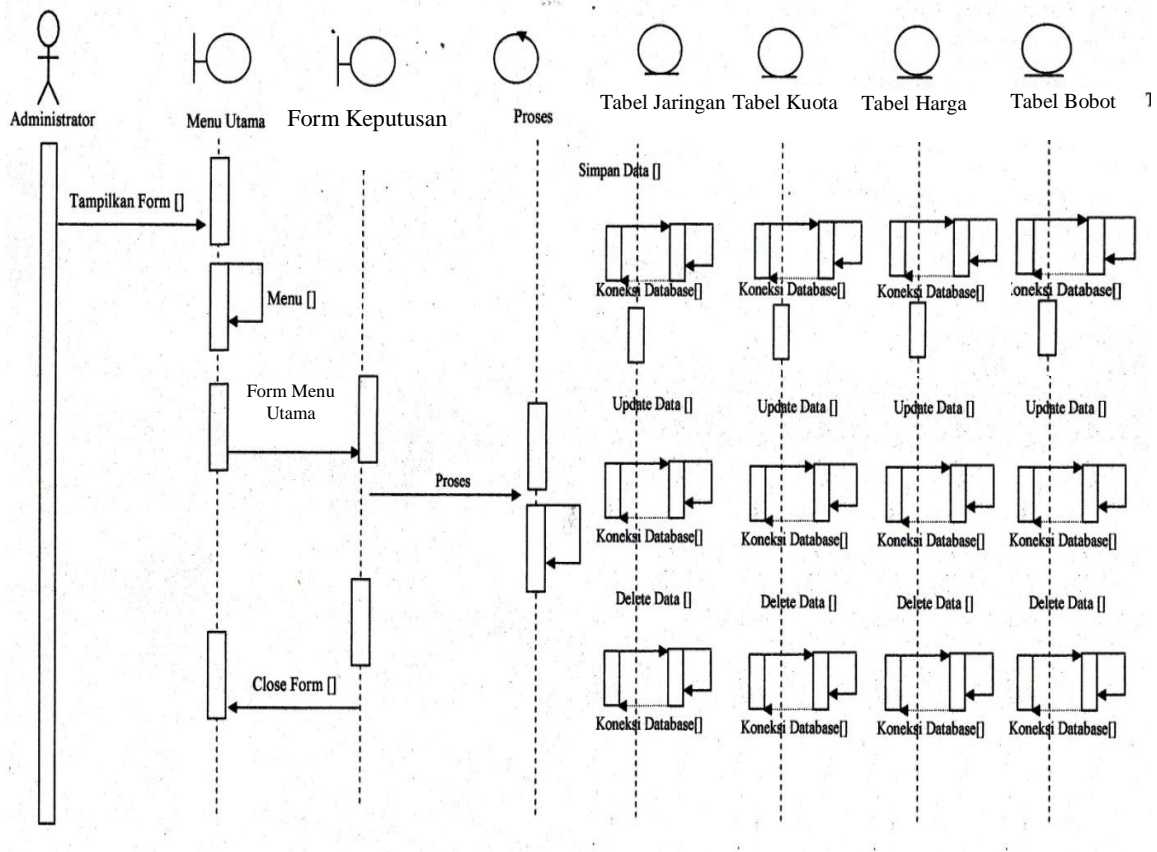
berikut :



Gambar III.16. Sequence Diagram Form Lemak

7. Sequence Diagram Keputusan

Sequence diagram Keputusan dapat dilihat seperti pada gambar III.18 berikut :



Gambar III.18. Sequence Diagram Form Keputusan

III.3.5 Desain Database

1. Normalisasi

Tahap normalisasi ini bertujuan untuk menghilangkan masalah berupa ketidak konsistenan apabila dilakukannya proses manipulasi data seperti penghapusan, perubahan dan penambahan data sehingga data tidak ambigu.

1. Bentuk Tidak Normal

Bentuk tidak normal dari data makanan bayi ditandai dengan adanya baris yang satu atau lebih atributnya tidak terisi, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.14 dibawah ini :

Tabel III.15. Data Makanan Bayi Bentuk Tidak Normal

ID	Makanan	Karbohidrat	Protein	Kalsium	Lemak	Hasil
1	Makanan1	150	30	210	110	0.06
2	Makanan2	147	28	180	100	0.0425
3	Makanan3	150	30	190	50	0.055

2. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Bentuk normal pertama dari data makanan bayi merupakan bentuk tidak normal yang atribut kosongnya diisi sesuai dengan atribut induk dari *record*-nya, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.15 di berikut ini :

Tabel III.16. Data Makanan Bayi Bentuk 1NF

ID	Makanan	Hasil
1	Makanan1	0.06
2	Makanan2	0.0425
3	Makanan3	0.055

3. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Bentuk normal kedua dari data makanan bayi merupakan bentuk normal pertama, dimana telah dilakukan pemisahan data sehingga tidak adanya ketergantungan parsial. Setiap data memiliki kunci primer untuk membuat relasi antar data, bentuk ini dapat dilihat pada tabel III.16 berikut ini :

Tabel III.17. Data Makanan Bayi Bentuk 2NF

ID	Hasil
1	0.06
2	0.0425
3	0.055

2. Desain Tabel

Setelah melakukan tahap normalisasi, maka tahap selanjutnya yang dikerjakan yaitu merancang struktur tabel pada basis data sistem yang akan dibuat, berikut ini merupakan rancangan struktur tabel tersebut:

1. Struktur Tabel Login

Tabel Login digunakan untuk menyimpan data Login selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.17 di bawah ini :

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Login

Primary Key : Id

Tabel III.18. Tabel Login

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Sandi	Varchar	50	Sandi Admin

2. Struktur Tabel Karbohidrat

Tabel Karbohidrat digunakan untuk menyimpan data Karbohidrat selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.18 di bawah ini:

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Karbohidrat

Primary Key : Id

Tabel III.19. Tabel Karbohidrat

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Takaran	Varchar	50	Takaran Karbohidrat
Nilai	Int	-	Nilai Karbohidrat

3. Struktur Tabel Protein

Tabel Protein digunakan untuk menyimpan data Protein, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.19 di bawah ini:

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Protein

Primary Key : Id

Tabel III.20. Tabel Protein

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Takaran	Varchar	50	Takaran Protein
Nilai	Int	-	Nilai Protein

4. Struktur Tabel Kalsium

Tabel Kalsium digunakan untuk menyimpan data Kalsium, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.20 di bawah ini:

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Kalsium

Primary Key : Id

Tabel III.21. Tabel Kalsium

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Takaran	Varchar	50	Takaran Kalsium
Nilai	Int	-	Nilai Kalsium

5. Struktur Tabel Lemak

Tabel Lemak digunakan untuk menyimpan data lemak, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.21 di bawah ini:

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Lemak

Primary Key : Id

Tabel III.22. Tabel Lemak

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Takaran	Varchar	50	Takaran Lemak
Nilai	Int	-	Nilai Lemak

6. Struktur Tabel Bobot

Tabel Bobot digunakan untuk menyimpan data Bobot, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.22 di bawah ini:

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Bobot

Primary Key : Id

Tabel III.23. Tabel Bobot

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Kriteria	Varchar	50	Kriteria Bobot
Nilai	Int	-	Nilai Bobot

7. Struktur Tabel Balita

Tabel Balita digunakan untuk menyimpan data Balita, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.23 di bawah ini:

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Balita

Primary Key : Id

Tabel III.24. Tabel Balita

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Berat_Badan	Varchar	50	Berat Badan Bayi
Karbohidrat	Varchar	50	Takaran Karbohidrat
Protein	Varchar	50	Takaran Protein
Kalsium	Varchar	50	Takaran Kalsium
Nilai_Karbohidrat	Varchar	50	Nilai Karbohidrat
Nilai_Protein	Varchar	50	Nilai Protein
Nilai_Kalsium	Varchar	50	Nilai Kalsium
Nilai_Hasil	Varchar	50	Nilai Hasil

8. Struktur Tabel Keputusan

Tabel Keputusan digunakan untuk menyimpan data Keputusan, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.24 di bawah ini:

Nama Database : Balita

Nama Tabel : Keputusan

Primary Key : Id

Tabel III.25. Tabel Keputusan

Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
Id	Int	-	Id Pencarian
Berat_Badan	Varchar	50	Berat Badan Balita
Nilai_Berat_Badan	Varchar	50	Nilai Berat Badan Balita
Nama_Makanan	Varchar	50	Nama Makanan Balita
Karbohidrat	Varchar	50	Takaran Karbohidrat
Protein	Varchar	50	Takaran Protein
Kalsium	Varchar	50	Takaran Kalsium
Nilai_Karbohidrat	Varchar	50	Nilai Karbohidrat
Nilai_Protein	Varchar	50	Nilai Protein
Nilai_Kalsium	Varchar	50	Nilai Kalsium
Nilai_Hasil	Varchar	50	Nilai Hasil
Keputusan	Varchar	50	Keputusan

III.3.6. Desain *User Interface*

Perancangan *User Interface* merupakan masukan yang penulis rancang guna lebih memudahkan dalam *entry* data. *Entry* data yang dirancang akan lebih mudah dan cepat dan meminimalisir kesalahan penulisan dan memudahkan perukarbohidrat.

Perancangan *User Interface* yang dirancang adalah sebagai berikut :

1. Rancangan *Form Login*

Rancangan *form login* berfungsi untuk verifikasi pengguna yang berhak menggunakan sistem. Adapun rancangan form login dapat dilihat pada gambar III.19. sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita	
Username :	<input type="text"/>
Password :	<input type="password"/>
<input type="button" value="OK"/>	
Sandi Lama:	<input type="password"/>
Sandi Baru :	<input type="password"/>
<input type="button" value="Ubah"/>	

Gambar III.19. Rancangan *Form Login*

2. Rancangan *Form Karbohidrat*

Rancangan *Form Karbohidrat* berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data Karbohidrat. Adapun rancangan *form Karbohidrat* dapat dilihat pada gambar III.20. sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita			
Id:	<input type="text"/>		
Takaran:	<input type="text"/>		
Nilai:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Ubah"/>			
	Id	Takaran	Nilai
*	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Gambar III.20. Rancangan *Form Karbohidrat*

3. Rancangan *Form* Protein

Rancangan *Form* Protein berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data Protein. Adapun rancangan *form* Protein dapat dilihat pada gambar III.21 sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita			
Id:	<input type="text"/>		
Takaran:	<input type="text"/>		
Nilai:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Ubah"/>			
	Id	Takaran	Nilai
*			

Gambar III.21. Rancangan *Form* Protein

4. Rancangan *Form* Kalsium

Rancangan *Form* Kalsium berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data Kalsium. Adapun rancangan *form* Kalsium dapat dilihat pada gambar III.22 sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita			
Id:	<input type="text"/>		
Takaran:	<input type="text"/>		
Nilai:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Ubah"/>			
	Id	Takaran	Nilai
*	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Gambar III.22. Rancangan *Form* Kalsium

5. Rancangan *Form* Lemak

Rancangan *Form* Lemak berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data Lemak. Adapun rancangan *form* Lemak dapat dilihat pada gambar III.23 sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita			
Id:	<input type="text"/>		
Takaran:	<input type="text"/>		
Nilai:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Ubah"/>			
	Id	Takaran	Nilai
*	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Gambar III.23. Rancangan *Form* Lemak

6. Rancangan *Form* Bobot

Rancangan *Form* Bobot berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data Bobot. Adapun rancangan *form* Bobot dapat dilihat pada gambar III.24 sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita			
Id:	<input type="text"/>		
Kriteria:	<input type="text"/>		
Nilai:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Ubah"/>			
	Id	Kriteria	Nilai
*	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Gambar III.24. Rancangan *Form* Bobot

7. Rancangan *Form* Balita

Rancangan *Form* Balita berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data Balita. Adapun rancangan *form* Balita dapat dilihat pada gambar III.25. sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita

Id:

Berat Badan:

Karbohidrat: ▼

Protein: ▼

Kalsium: ▼

Nilai Karbohidrat:

Nilai Protein:

Nilai Kalsium:

Nilai Hasil:

	Id	Berat Badan	Karbohidrat	Protein	Kalsium	Nilai Karbohidrat	Nilai Protein	Nilai Kalsium	Nilai Hasil
*									

Gambar III.25. Rancangan *Form* Balita

8. Rancangan *Form* Keputusan

Rancangan *Form* Keputusan berfungsi untuk menambah, mengubah dan menghapus data Keputusan. Adapun rancangan *form* Keputusan dapat dilihat pada gambar III.26. sebagai berikut :

Pemilihan Makanan Balita											
Id :	<input type="text"/>			Berat Badan :	<input type="text"/>						
Berat Badan:	<input type="text"/>			Nilai Berat Badan:	<input type="text"/>						
Karbohidrat:	<input type="text"/>			Nama Makanan :	<input type="text"/>						
Protein:	<input type="text"/>										
Kalsium:	<input type="text"/>										
Nilai Karbohidrat:	<input type="text"/>										
Nilai Protein:	<input type="text"/>										
Nilai Kalsium:	<input type="text"/>										
Nilai Hasil	<input type="text"/>										
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Ubah"/>											
	Id	Berat Badan	Nilai Berat Badan	Nama Makanan	Berat Badan	Karbohidrat	Protein	Kalsium	Nilai Karbohidrat	Nilai Protein	Nilai
*											

Gambar III.26. Rancangan *Form* Keputusan