

## BAB 5

### HASIL DAN ANALISA DATA

#### 5.1 Gambaran Umum SD Anak Saleh Kota Malang

Sekolah Dasar (SD) Anak Saleh Kota Malang berdiri pada tahun ajaran 2005/2006 yang dilatarbelakangi oleh tingginya kebutuhan Sekolah Dasar Islam yang bermutu, terbatasnya daya tampung sekolah dasar favorit di Kota Malang, dan usulan dari orang tua/wali murid Taman Kanak-Kanak Anak Saleh untuk mengadakan sekolah lanjutan. SD Anak Saleh Kota Malang terletak di Jl. Arumba No. 31 Kota Malang. SD Anak Saleh berada dalam naungan Yayasan Pendidikan Anak Saleh yang di dalamnya terdapat Kelompok Bermain, Taman Kanak-kanak, dan Taman Pendidikan Qur'an (TPQ). SD Anak Saleh Kota Malang dirancang untuk membekali siswa-siswinya dasar keimanan, akhlak, pengetahuan, dan keterampilan.

Selain tujuan dibentuknya SD Anak Saleh Kota Malang untuk memenuhi keinginan wali murid, tujuan yang lainnya dituangkan dalam Visi yang dimiliki sekolah yakni terwujudnya sekolah dasar unggul Islami yang menghasilkan lulusan yang berkesalehan personal, sosial, kecendikiaan, kebangsaan dan kealamiah. Dalam mencapai sebuah visi yang telah dibentuk perlu adanya dukungan dari misi. SD Anak Saleh Kota Malang sendiri memiliki 5 Misi yakni : (1) Mewujudkan pendidikan dasar Islam yang bermutu, berbasis pada nilai-nilai ke-Islaman; (2) Mewujudkan lingkungan belajar yang kondusif, inovatif, sehat dan Islami; (3) Mencapai presentasi dalam bidang akademik dan non akademik; (4) Menanamkan kecintaan anak terhadap ilmu, seni, budaya, sosial religius dan kelestarian alam;

dan (5) Menumbuhkan kesalehan personal, social kecendekiaan, kebangsaan dan kealamiahan.

## 5.2 Gambaran Umum Penyelenggaraan Makanan SD Anak Saleh Kota Malang

Penyelenggaraan makan siang di SD Anak Saleh mulai diadakan pada bulan September tahun 2009 dan dikelola sendiri oleh pihak institusi. SD Anak Saleh Kota Malang menyelenggarakan makan siang disebabkan program *full day school* yang dilaksanakan oleh siswa-siswi kelas 5 dan 6. Hal ini mengakibatkan waktu berada di sekolah akan menjadi lebih panjang sehingga ketika makan siang siswa-siswi juga masih berada di sekolah. Pada saat ini, penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh terbagi menjadi 3, yaitu penyelenggaraan makanan yang dikelola langsung oleh dapur SD Anak Saleh, penyelenggaraan makanan dari kantin sekolah yang terdiri dari beberapa penjaja makanan, dan penyelenggaraan makanan dengan *little box* yang dikelola oleh pihak *outsourcing* yang diperuntukkan untuk kelas 1 sampai 4.

Konsumen yang dilayani oleh penyelenggaraan makanan yang dikelola langsung oleh dapur sekolah 68 siswa kelas 5, 89 siswa kelas 6, dan 52 orang guru dan karyawan. Pada saat ini, alokasi yang dibayarkan siswa untuk makan siang sebesar 5.000 rupiah setiap makan siang, dengan waktu makan hari senin – rabu. Sistem belanja makanan pokok atau beras, minyak goreng, gula, dan garam setiap satu minggu sekali. Lauk hewani, lauk nabati, buah dan sayur setiap hari, dan bumbu seperti bawang merah, bawang putih setiap 2 – 3 hari sekali, dan bumbu lain sesuai dengan menu yang akan dimasak.

Jumlah dan pendidikan serta tugas tenaga penjamah makanan di SD Anak Saleh Kota Malang dapat dilihat dalam tabel 5.1.

**Tabel 5.1 Tenaga Penjamah Makanan di SD Anak Saleh Kota Malang**

No	Nama	Pendidikan	Tugas
1	B.Y	SMK Tata Boga	Perencana Menu, Pengolah, menyajikan
2	B.N	SMP	Pendistribusi, dan penyaji makanan

Dari tabel 5.1 dapat disimpulkan jumlah tenaga kerja penyelenggaraan makan siang di SD Anak Saleh Kota Malang berjumlah 2 orang dengan tingkat pendidikan tertinggi yakni SMK Tata Boga yang memiliki tugas merencanakan menu. Biaya yang digunakan untuk menggaji pegawai tidak termasuk dalam uang yang dibayarkan siswa untuk mendapatkan makan siang. Gaji untuk tenaga pengolah makanan langsung dikelola dari Yayasan Pendidikan Anak Saleh. Sedangkan biaya untuk perawatan peralatan masak, dan biaya lain disesuaikan apabila dapur membutuhkan.

### 5.3 Perencanaan Menu pada Penyelenggaraan Makanan SD Anak Saleh Kota Malang

Perencanaan menu di SD Anak Saleh Malang dilakukan sehari sebelum menu tersebut disajikan. Petugas perencana menu adalah kepala dapur. Di SD Anak Saleh Kota Malang belum ada siklus menu setiap harinya. Penyelenggaraan makan siang di SD Anak Saleh Kota Malang belum memiliki peraturan institusi khusus dan tertulis yang mengatur sistem penyelenggaraan makan siang secara spesifik. Peraturan institusi yang terkait dengan

penyelenggaraan makanan hanya tidak diperbolehkan menghadirkan makanan yang terlalu pedas, tidak menggunakan penyedap rasa, dan tidak menggunakan bahan makanan yang menggunakan pengawet dalam proses pengolahan makan siang yang disajikan di SD Anak Saleh Kota Malang. Siswa kelas 5 dan 6 mendapat makan siang 3 hari selama 1 minggu, yaitu hari Senin, Selasa, dan Rabu. Dari 6 sampel menu yang akan diambil, hanya 5 menu yang dapat diambil karena pada minggu pertama awal masuk sekolah hanya ada 2 hari *long day*. Hasil pengamatan 5 menu, tidak semua terdiri dari susunan menu yang lengkap. Menu yang disajikan di SD Anak Saleh Kota Malang pada saat penelitian dapat dilihat pada tabel 5.2.

**Tabel 5.2 Menu Makan Siang di SD Anak Saleh Kota Malang**

Menu	Makanan Pokok	Lauk Hewani	Lauk Nabati	Sayur	Buah
1	Nasi Putih	Ayam goreng laos	Tempe goreng	Sayur sop	Semangka
2	Nasi Putih	Lele goreng crispy	Tempe goreng	Lalapan	Semangka
3	Nasi Putih	Soto Daging	Tempe goreng	Kecambah rebus	Semangka
4	Nasi Putih	Tahu Telur		Kecambah rebus	Pepaya
5	Nasi Putih	Ayam goreng selimut	Oseng Tempe Kacang	Wortel	-

Tujuan penyelenggaraan makanan di SD Anak Saleh Kota Malang sendiri untuk memenuhi kebutuhan makan siang anak serta menjamin kebersihan makanan yang disajikan.

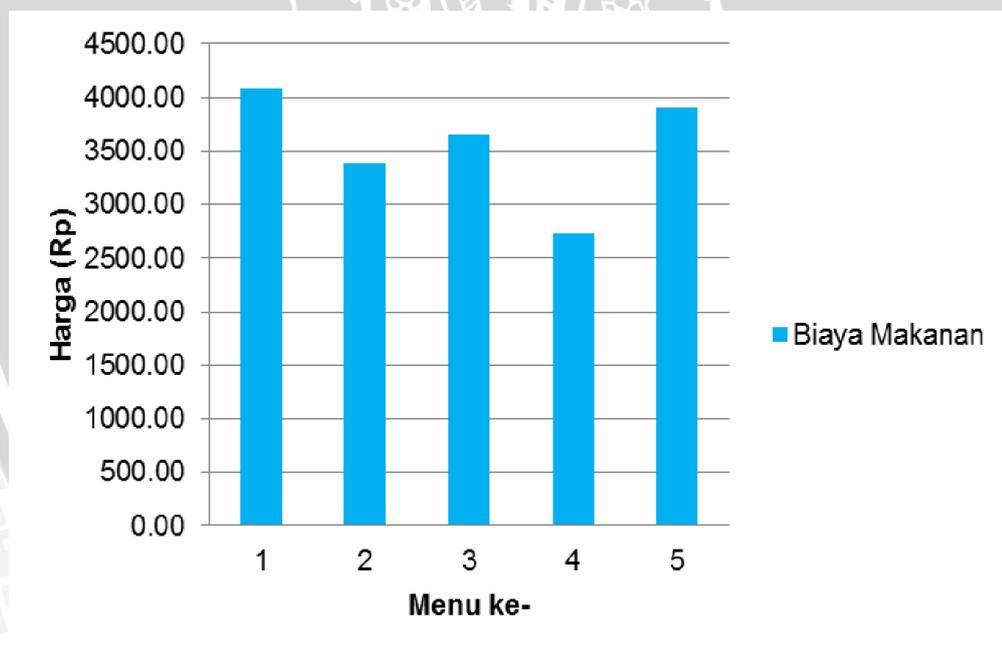
Hasil penelitian terkait perencanaan menu menunjukkan bahwa perencanaan menu pada penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh tergolong baik dengan persentase 90,9%. Perencanaan menu sudah menyesuaikan

dengan konsumen yang dilayani yaitu siswa dan guru karyawan. Dengan jenis konsumen yang relatif homogen, pihak penyelenggara makanan dapat menyediakan jenis makanan yang sederhana, dengan satu pilihan menu. Demografi, pengaruh sosial dan budaya, kebiasaan makan dan kesukaan konsumen juga sudah sesuai. Akan tetapi perencanaan menu ini masih belum dapat memenuhi kecukupan gizi makan siang siswa.

#### 5.4 Biaya Makanan pada Penyelenggaraan Makanan SD Anak Saleh Kota

##### Malang

Biaya makanan yang digunakan pada setiap menu dapat dilihat pada gambar 5.1.



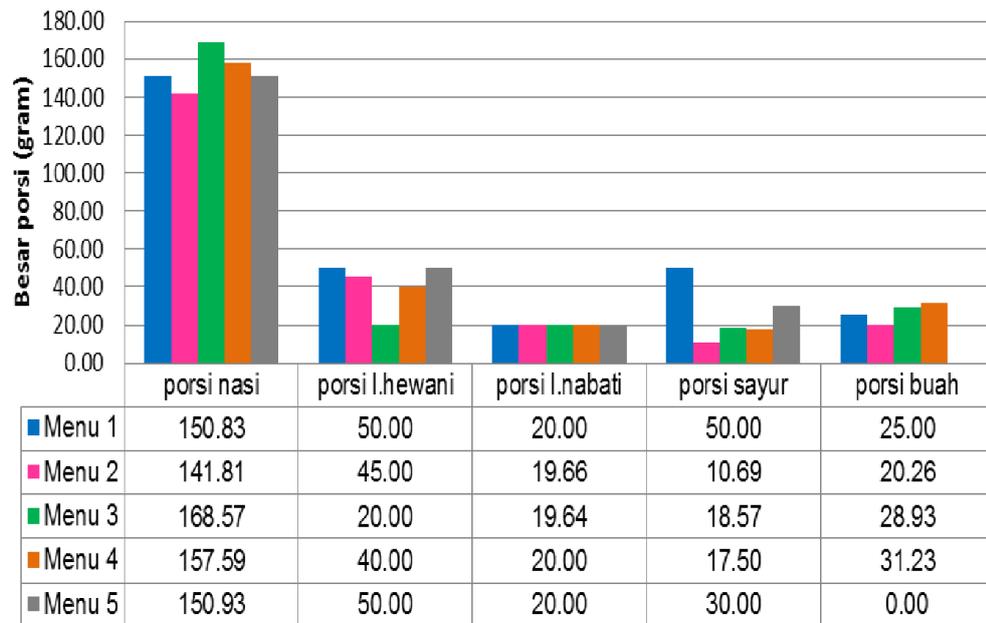
Gambar 5.1 Biaya Makanan Setiap Menu di Penyelenggaraan Makanan SD Anak Saleh

Dengan biaya setiap makan adalah Rp 5.000, pihak dapur sekolah sudah mengupayakan agar pembelian bahan makanan tidak melebihi anggaran yang ada. Persentase biaya makan yang digunakan di penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh rata-rata sebesar 70,89%. Besar persentase ini tergolong tidak sesuai dengan persentase biaya makan ideal yang biasa diterapkan pada penyelenggaraan makanan. Akan tetapi menu ketiga, yaitu tahu telur, persentasenya adalah 54,5%. Hal ini menunjukkan bahwa dalam penyusunan menu di penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh menggunakan substitusi anggaran antar menu.

## **5.5 Kualitas Makanan**

### **5.5.1 Kecukupan Gizi**

Kecukupan energi, protein, dan zat besi diperoleh dari menimbang makanan yang disajikan oleh pihak penyelenggaraan makanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecukupan gizi di penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh masih belum tercukupi. Belum terpenuhinya kecukupan gizi makan siang untuk siswa salah satunya karena di penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh belum ada standar porsi baku dalam penyajian. Pemorsian nasi dilakukan sendiri oleh siswa, sehingga besar porsi nasi tiap anak berbeda-beda. Sedangkan untuk lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah sudah diporsi dari petugas dapur. Rata-rata porsi yang disajikan disajikan dalam gambar 5.2.



**Gambar 5.2 Rata-rata Porsi Makanan (gram) yang Disajikan di Penyelenggaraan Makanan SD Anak Saleh Kota Malang**

Dari gambar 5.2 menunjukkan bahwa rata-rata besar porsi pada setiap menu berbeda baik dari makanan pokok, lauk hewani, nabati, sayur, dan buah. Hal ini juga dipengaruhi dari jumlah nasi yang diambil oleh setiap siswa dan jumlah lauk maupun sayur yang tidak dikonsumsi oleh siswa. Untuk porsi nasi, rata-rata sudah sesuai dengan yang dianjurkan yaitu 150 gram. Akan tetapi untuk porsi lauk hewani, nabati, sayur, dan buah masih ada yang belum sesuai standar, terutama pada porsi sayur dan buah. Kecilnya porsi sayur dan buah ini disebabkan karena para siswa kurang menyukainya, sehingga dari pihak penyelenggaraan makanan mengurangi porsi dengan tujuan mengurangi sisa makanan yang terbuang.

### 5.5.1.1 Energi

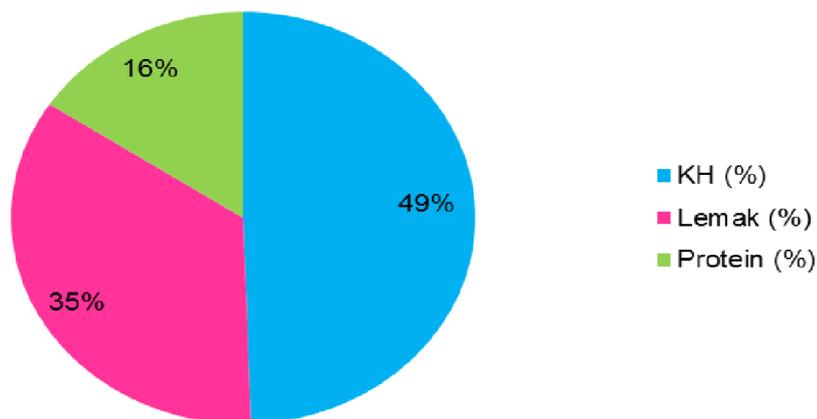
Rata-rata kecukupan energi yang disajikan pada setiap menu di penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh disajikan dalam tabel 5.3.

**Tabel 5.3 Rata-rata Kecukupan Energi dalam Menu yang Disajikan**

Menu ke	Energi (kkal)	% Energi
1	486.38	79.09
2	392.31	63.79
3	380.28	61.83
4	400.10	65.06
5	431.10	70.10
<b>Rata-rata</b>	<b>418.3</b>	<b>67.97</b>

Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa besar energi yang disajikan masih kurang dari standar kecukupan gizi makan siang yaitu antara 553,5 kkal – 731,85 kkal. Dari kelima menu yang diamati, besar energi yang dikonsumsi tergolong masih berada dibawah 90% dari angka kecukupan gizi untuk makan siang anak sekolah usia 10-12 tahun, dengan rata-rata pemenuhan energi sebesar 67,97% dari kecukupan untuk makan siang. Rendahnya persentase pemenuhan energi ini, selain dari standar porsi, juga disebabkan jumlah nasi yang diambil oleh setiap anak berbeda-beda. Pada beberapa anak, angka kecukupan gizi untuk makan siang sudah dapat dipenuhi, akan tetapi pada yang lain masih belum bisa memenuhi kebutuhan.

Rata-rata persentase zat gizi makro yang terkandung dalam menu disajikan pada gambar 5.3



**Gambar 5.3 Rata-rata Persentase Zat Gizi Makro yang Terkandung dalam Menu Makan Siang Siswa SD Anak Saleh**

Dari gambar 5.3, menunjukkan bahwa kontribusi energi pada makan siang siswa SD Anak Saleh masih kurang karena proporsi pemenuhan karbohidrat tergolong rendah apabila dibandingkan proporsi ideal karbohidrat (60-75%). Sedangkan persentase lemak tergolong tinggi, dan protein tergolong sesuai kebutuhan pada orang normal.

### 5.5.1.2 Protein

Rata-rata kecukupan protein yang disajikan pada setiap menu disajikan dalam tabel 5.4.

**Tabel 5.4 Rata-rata Kecukupan Protein dalam Menu yang Disajikan**

Menu ke	Protein (gram)	% Protein
1	18.22	121.47
2	13.74	91.61
3	13.79	91.90
4	13.91	92.73
5	22.02	146.81
<b>Rata-rata</b>	<b>16.34</b>	<b>108.90</b>

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata protein yang disajikan memiliki persentase 108,90% atau tergolong kategori sesuai dengan kecukupan protein yang diperlukan. Akan tetapi pada menu pertama dan kelima, kecukupan protein termasuk kategori lebih. Meskipun rata-rata kecukupan protein yang disajikan tergolong sesuai dengan AKG, beberapa siswa mengkonsumsi jumlah protein yang masih dibawah kecukupannya. Hal ini terjadi apabila siswa tidak mau mengkonsumsi sumber protein yang sudah disajikan oleh pihak penyelenggara makanan.

### 5.5.1.3 Zat Besi (Fe)

Rata-rata kecukupan zat besi yang disajikan pada setiap menu disajikan dalam tabel 5.5.

**Tabel 5.5 Rata-rata Kecukupan Zat Besi dalam Menu yang Disajikan**

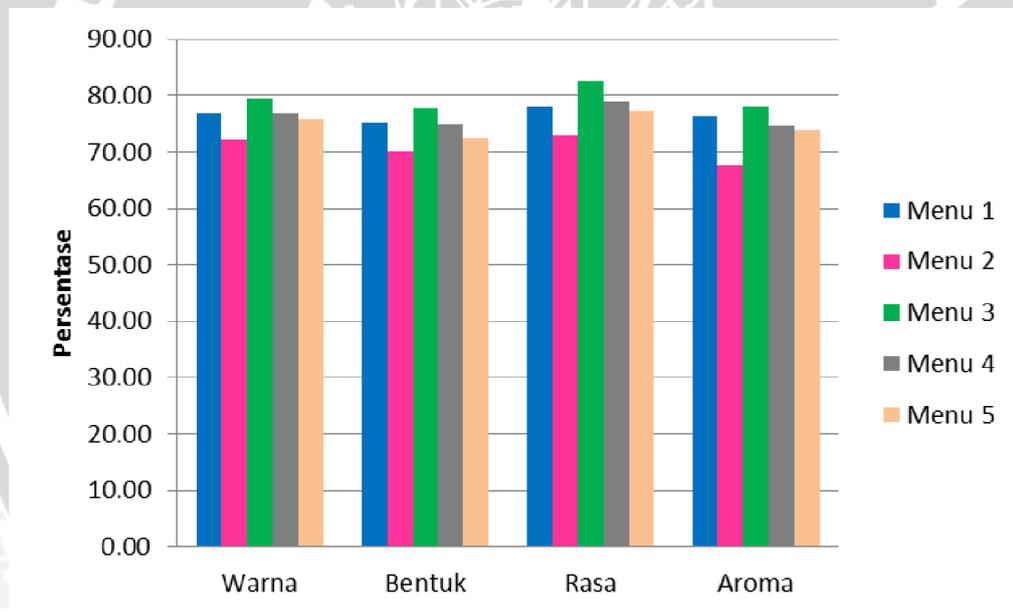
Menu ke-	Zat Besi (mg)	% Zat Besi Anak Laki-laki	% Zat Besi Anak Perempuan
1	3.70	94.83	61.64
2	0.93	23.74	15.43
3	1.32	33.93	22.05
4	2.49	63.87	41.52
5	3.60	92.36	60.03
<b>Rata-rata</b>	<b>2.41</b>	<b>61.75</b>	<b>40.13</b>

Kecukupan zat besi anak laki-laki adalah 3,51 – 4,64 mg. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kecukupan zat besi dari makanan yang disajikan pada menu pertama dan kelima dapat memenuhi kecukupan zat besi untuk anak laki-laki dengan persentase lebih dari 90% AKG zat besi. Akan tetapi, pada menu kedua, ketiga, dan keempat, zat besi yang disajikan masih jauh dibawah 90% kecukupan anak laki-laki usia 10-12 tahun. Sedangkan untuk anak perempuan dengan usia yang sama, menu pertama sampai kelima belum bisa mencukupi

kebutuhan zat besi (5,4 - 7,14 mg). Hal ini dapat dilihat dari rata-rata persentase kecukupan zat besi untuk anak perempuan selama 5 hari sebesar 40,13% AKG. Kecukupan zat besi yang berbeda disebabkan kebutuhan yang berbeda antara anak laki-laki dengan anak perempuan, namun jumlah porsi sumber zat besi, seperti lauk hewani, nabati, dan sayur sama.

### 5.5.2 Organoleptik

Tingkat kesukaan konsumen terhadap menu yang disajikan diperoleh melalui form uji kesukaan siswa yang diisi oleh siswa setiap mendapat makan siang. Rata-rata hasil uji organoleptik pada siswa dari segi warna, bentuk, rasa, dan aroma disajikan dalam gambar 5.4.



Gambar 5.4 Tingkat Kesukaan Siswa Terhadap Menu Yang Disajikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesukaan siswa baik dari segi warna, bentuk, rasa, dan aroma cenderung dalam kategori cukup. Dari kelima menu yang disajikan, tingkat kesukaan paling tinggi baik dari segi warna,

bentuk, aroma, dan rasa adalah pada menu ketiga yaitu soto daging dengan persentase kesukaan warna 79,57%, bentuk 77,71%, rasa 82,57%, dan aroma 78,07%. Sedangkan tingkat kesukaan paling rendah adalah pada menu kedua yaitu lele goreng crispy dengan persentase kesukaan warna 72,34%, bentuk 70%, rasa 72,97%, dan aroma 67,66%.

## **5.6 Hubungan Biaya Makanan dengan Kualitas Makanan pada Penyelenggaraan Makanan SD Anak Saleh Kota Malang**

### **5.6.1 Hubungan Biaya Makanan dengan Kecukupan Gizi**

Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan ada hubungan antara biaya makanan dengan kecukupan gizi, akan tetapi tidak semua variabel kecukupan gizi memiliki hubungan dengan biaya makanan yang ada. Pada kecukupan energi, tidak ada hubungan antara biaya makanan dengan kecukupan energi yang disajikan dengan  $p = 0,190$  ( $p > 0,05$ ) dengan nilai koefisien korelasi  $r_s = 0,078$ . Hal ini berarti tinggi rendahnya biaya makanan yang dikeluarkan tidak mempengaruhi besar ataupun kecilnya energi pada makanan yang disajikan.

Ada hubungan signifikan antara biaya makanan dengan kecukupan protein yang disajikan dengan  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dengan koefisien korelasi  $r_s = 0,647$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada korelasi kuat antara biaya makanan dengan kecukupan protein yang disajikan.

Untuk kecukupan zat besi, dibagi menjadi kecukupan zat besi untuk anak laki-laki dan kecukupan zat gizi untuk anak perempuan. Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan bahwa ada hubungan antara biaya makanan dengan kecukupan zat besi untuk anak laki-laki dengan  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dan koefisien korelasi  $r_s = 0,767$ . Hasil ini menunjukkan bahwa ada korelasi yang

sangat kuat antara biaya makanan dengan kecukupan zat besi untuk anak laki-laki. Sedangkan untuk kecukupan zat besi anak perempuan menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara biaya makanan dengan kecukupan zat besi anak perempuan.

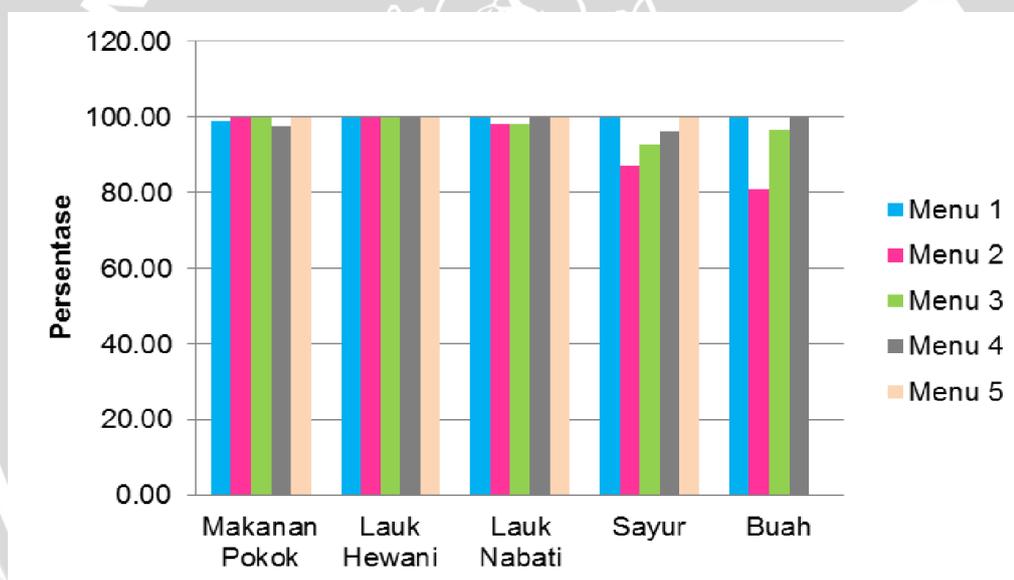
### 5.6.2 Hubungan Biaya Makanan dengan Organoleptik

Selain kecukupan gizi, kualitas makanan juga dapat diperoleh dari persepsi konsumen. Hasil uji korelasi spearman menunjukkan tidak ada hubungan antara biaya dengan tingkat kesukaan siswa terhadap warna makanan  $p = 0,696$  ( $p > 0,05$ ). Koefisien korelasi kedua variabel tersebut  $r_s = 0,023$ . Sedangkan untuk variabel tingkat kesukaan siswa terhadap bentuk menunjukkan  $p = 0,907$  ( $p > 0,05$ ) dan koefisien korelasi  $r_s = 0,132$ .

Hasil uji korelasi menunjukkan tidak ada hubungan antara biaya makanan dengan tingkat kesukaan siswa terhadap rasa makanan yang disajikan. Hal ini ditunjukkan dengan  $p = 0,931$  ( $p > 0,05$ ) dan koefisien korelasi  $r_s = -0,005$  yang menunjukkan korelasi yang sangat lemah antara kedua variabel tersebut. Untuk variabel aroma menunjukkan tidak ada hubungan antara biaya makanan dengan tingkat kesukaan siswa terhadap aroma makanan. Hasil uji statistik menunjukkan  $p = 0,718$  ( $p > 0,05$ ) dengan koefisien korelasi  $r_s = 0,022$ . Hasil ini menunjukkan bahwa biaya makanan tidak berhubungan dengan tingkat kesukaan konsumen.

### 5.7 Sisa Makanan

Secara umum, sisa makanan dari responden yang diambil di penyelenggaraan makanan SD Anak Saleh cenderung hanya sedikit. Hal ini disebabkan apabila siswa kurang menyukai menu yang disajikan, mereka akan mengambil nasi dengan jumlah yang sedikit. Selain itu, para siswa juga akan menolak lauk maupun sayur yang akan disajikan oleh petugas dapur di piring mereka. Sehingga setelah menerima makanan tersebut, kebanyakan akan menghabiskan apa yang sudah diambil dari dapur. Untuk rata-rata makanan dikonsumsi di penyelenggaraan makan SD Anak Saleh disajikan pada gambar 5.5.



**Gambar 5.5** Persentase Makanan yang Dikonsumsi Siswa pada Penyelenggaraan Makanan SD Anak Saleh

Dari gambar 5.5 menunjukkan bahwa daya terima siswa terhadap makanan yang disajikan tergolong baik. Meskipun pada hasil tingkat kesukaan menunjukkan bahwa tingkat kesukaan siswa secara umum dalam kategori cukup, hal ini tidak menunjukkan sisa makanan yang banyak.

Dari hasil wawancara, pihak penyelenggara makanan tidak dapat menentukan seberapa banyak sisa dari siswa. Karena setelah siswa selesai makan, masih ada guru dan karyawan yang makan, dan saat semua selesai, makanan pokok cenderung habis. Sedangkan sisa lauk hewani kurang lebih hanya 3 porsi dari total 157 siswa, begitu pula dengan sisa lauk nabati dan buah. Untuk sisa sayur kurang lebih sekitar 10 porsi.

