

**Laporan Kegiatan
Pengabdian Kepada Masyarakat**



**Peningkatkan Kualitas Pengelolaan Keuangan
Usaha Kecil dan Menengah (UMKM)
Bakso dan Mie Ayam Pak Untung dengan
Penerapan Aplikasi Transaksi Kasir**

Oleh :

1. Elistya Rimawati, S.Si, M.Si (0608106903)
2. Retno Tri Vulundari, S.Si, M.Si (0613038801)
3. Wawan Laksito Yuly Saptomo, S.Si, M. Kom (0616077001)

STMIK SINAR NUSANTARA SURAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **PENINGKATAN KUALITAS PENGELOLAAN KEUANGAN USAHA KECIL DAN MENENGAH (UMKM) BAKSO DAN MIE AYAM PAK UNTUNG DENGAN MENERAPKAN APLIKASI TRANSAKSI KASIR**

Rumpun Ilmu : Manajemen

Pengabd/Pelaksana

Nama Lengkap : **Elistya Rimawati, S.Si, M.Si.**

a. NIDN/NIK : 0608106903 / 110000053

b. Jabatan Fungsional : Lektor

c. Program Studi : Sistem Informasi

d. Nomor HP. : 081578496690

e. e-mail : elistyarimawati@gmail.com

f. Perguruan Tinggi : STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Anggota Dosen 1

a. Nama Lengkap : **Retno Tri Vulandari, S.Si, M.Si**

b. NIDN/NIK : 0613038801/110000093

c. Perguruan Tinggi : STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Anggota Dosen 2

a. Nama Lengkap : **Wawan Laksito Yuly Saptomo, S.Si, M.Kom**

b. NIDN/NIK : 0616077001 / 111000013

c. Perguruan Tinggi : STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Anggota Mahasiswa : Ilham Akbar (20530006)
Afrian Viky Widyantomo (22500081)
Vhemas Muhammad Maulana (22500084)
Muhammad Farhan L.A. (21500038)
Gumelar Cahya Kusuma (22430005)

Nama Institusi Mitra : UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung

Alamat Instansi Mitra : Jln. KH Samanhudi No 57, Bumi, Laweyan Surakarta

Penanggung Jawab : Untung Darmulya

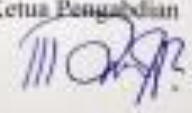
Waktu Pelaksanaan : September 2023- Februari 2024

Biaya : Rp.2.500.000

Surakarta, 15 Februari 2024

Menyetujui
Ketua Program Studi,

Teguh Mulyanto, S.Kom, M.Cs
NIK : 110000062

Ketua Pengabdian

Elistya Rimawati, S.Si, M.Si.
NIK : 110000053

Menyetujui
Kepala LPPM STMik Sinar Nusantara

Retno WU, S.T, M.Cs
NIK : 197803232005012001/0023037801

RINGKASAN

Para UMKM memiliki berbagai permasalahan selain dari sisi modal ternyata para UMKM terkendala masalah manajerial, bagaimana memimpin organisasi dan bagaimana mengembangkan usahanya sehingga dapat bertahan di pasar. Para UMKM juga terkendala dalam mengelola laporan keuangan.

Beberapa masalah pengelolaan keuangan umum yang sering dijumpai pada UMKM antara lain adalah: Kemampuan manajerial, keberanian dalam mengambil keputusan dan mengkalkulasi resiko, Masih tercampurnya keuangan pribadi pemilik dengan keuangan usaha. Penentuan harga produk sering dilakukan secara sederhana dan intuitif, tanpa menghitung biaya yang telah dikeluarkan secara cermat. Buruknya metode pencatatan transaksi yang dilakukan. Kurangnya pengetahuan mengenai pencatatan keuangan dan pengelolaan keuangan (akuntansi). Maka perlu adanya suatu alat bantu berbasis teknologi untuk dapat memudahkan menganalisa kondisi UMKM.

UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung pada saat ini juga merasakan beratnya persaingan penjualan usaha kuliner yang digelutinya. Untuk bisa mempertahankan usahanya maka UMKM Bakso Dan Mie Ayam Pak Untung harus pandai -pandai dalam mengelola usahanya. sehingga bisa tetap bertahan. Perlu adanya pengaturan keuangan dan persediaan barang sehingga tidak merugi.

Berdasarkan hasil pendataan dengan menggunakan Aplikasi Kasir maka dapat memberikan rekomendasi kepada pemilik UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung bahwa Makanan yang paling laku terjual adalah mie ayam dan minuman adalah Esteh . Untuk waktu ramai pembeli ada pada jam 10.00-jam 15.00 WIB Berdasarkan hasil Peramalan untuk jumlah mie ayam rata-rata penjual adalah 17 porsi dan untuk minuman adalah esteh dengan rata -rata 13 gelas , untuk topping tambahan adalah ceke 4 dan makanan tambahan rambak 15. Hasil Perhitungan menggunakan Metode Single Exponential Smoothing mie ayam adalah 15 dan untuk minuman esteh adalah 16 gelas.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas semua kehendaknya, saya berhasil menyelesaikan Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat Peningkatkan Kualitas Pengelolaan Keuangan Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) Bakso dan Mie Ayam Pak Untung dengan Penerapan Aplikasi Transaksi Kasir

Terlaksananya kegiatan ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan yang sangat besar dari berbagai pihak sehingga terselesaikannya Laporan ini. Tidak lupa pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Hj Eny Rahma Zaenah, S.E., M.M selaku Ketua STMIK Sinar Nusantara.
2. Bapak Dr Sutanto, S.Si, DEA selaku Staf Ahli Bidang Akademik dan Kemahasiswaan atas dukungan Dana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.
3. Bapak Teguh Susyanto S. Kom, M. Cs selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Bapak Untung Darmulya selaku pemilik UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung yang telah memberikan kesempatan kepada tim pengabdian kepada masyarakat untuk bekerja sama.
5. Semua tim atas kerjasamanya dan semua pihak yang telah membantu terlaksananya Pengabdian Kepada Masyarakat ini.

Penulis menyadari bahwa laporan yang dibuat masih jauh dari kata sempurna, dan memiliki kekurangan dari berbagai aspek. Untuk itu, penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun .

Surakarta, 15 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
BAB II.....	4
TARGET DAN LUARAN.....	4
2.1 Kalayak Sasaran	4
2.2 Target	4
2.3 Luaran	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	5
METODE PELAKSANAAN.....	5
3.1 Persiapan.....	5
3.2 Pelaksanaan Kegiatan	6
3.3 Jadwal Pelaksanaan	7
BAB IV	9
KELAYAKAN PELAKSANA.....	9
BAB V.....	10
HASIL DAN LUARAN.....	10
5.1 Hasil.....	16
5.2 Peramalan Penjualan	21
BAB VI	27
KESIMPULAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

Tabel. 5.1 Data Transaksi dan Item Penjualan.....	10
Tabel. 5.2 Jenis-Jenis Produk yang Terjual.....	11
Tabel. 5.3 Transaksi Group Produk	13
Tabel. 5.4 Transaksi Setiap Shift Kasir	15
Tabel. 5.5 Tabel Peramalan Bakso.....	17
Tabel. 5.6 Tabel Peramalan Mie Ayam	19
Tabel. 5.7 Tabel Peramalan Mie So	20
Tabel 5.8 Pengujian MSE Bakso -----	22
Tabel 5.9 Pengujian MSE mie Ayam -----	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah Pengabdian Masyarakat.....	7
Gambar 5.1 Posentase omset Penjualan Produk.....	12
Gambar 5.2 Prosentase Jumlah Item Penjualan Produk.....	12
Gambar 5.3 Jumlah Prosentasi Transaksi Produk.....	13
Gambar 5.4 Grafik Prosentase Omset Penjualan berdasarkan.....	14
Gambar 5.5 Grafik Prosentase Transaksi Penjualan	14
Gambar 5.6 Grafik kasir berdasar jumlah Penjualan.....	15
Gambar 5.7 Grafik kasir berdasar jumlah transaksi.....	15
Gambar 5.8 Grafik kasir berdasarkan jumlah Item	16
Gambar 5.9 Grafik Peramalan Bakso	18
Gambar 5.10 Grafik Peramalan Mie Ayam	20
Gambar 5.11 Grafik Peramalan MieSo.....	21

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mie ayam dan bakso adalah dua jenis makanan yang sangat populer di Indonesia. Kedua makanan ini telah menjadi favorit banyak orang karena rasa yang lezat, harga yang terjangkau, dan ketersediaan yang luas di berbagai daerah. Penjualan mie ayam dan bakso telah menjadi bisnis yang menjanjikan bagi banyak pengusaha kuliner, baik dalam skala kecil maupun besar.

Persaingan yang semakin ketat di industri kuliner, para penjual mie ayam dan bakso perlu terus berinovasi dan melakukan upaya untuk meningkatkan hasil penjualan mereka. Hal ini penting untuk mempertahankan pangsa pasar yang sudah ada dan menarik pelanggan baru agar bisnis tetap berkelanjutan.

UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung pada saat ini juga merasakan beratnya persaingan penjualan usaha kuliner yang digelutinya. UMKM ini sudah mengupayakan keyaman pelanggan. Dimana pada awal berdiri usaha ini hanya berjualan dengan menggunakan tenda . tetapi pada saat ini sudah menyewa kios yang permanen sehingga pelanggan bisa lebih nyaman menikmati bakso dan mie ayam yang disajikan. Tetapi pada saat sekarang UMKM ini merasakan bahwa usahanya tidak seramai dulu.

Para UMKM memiliki berbagai permasalahan selain dari sisi modal ternyata para UMKM terkendala masalah manajerial, bagaimana memimpin organisasi dan bagaimana mengembangkan usahanya sehingga dapat bertahan di pasar. Para UMKM juga terkendala dalam mengelola laporan keuangan.

Beberapa masalah pengelolaan keuangan umum yang sering dijumpai pada UMKM antara lain adalah:

1. Kemampuan manajerial, keberanian dalam mengambil keputusan dan mengkalkulasi resiko
2. Pemasaran yang masih kurang efektif.
3. Belum memiliki perencanaan strategis.

4. Masih tercampurnya keuangan pribadi pemilik dengan keuangan usaha.
5. Penentuan harga produk sering dilakukan secara sederhana dan intuitif , tanpa menghitung biaya yang telah dikeluarkan secara cermat.
6. Buruknya metode pencatatan transaksi yang dilakukan.
7. Kurangnya pengetahuan mengenai pencatatan keuangan dan pengelolaan keuangan (akuntansi)

Berdasar latar belakang ini, UMKM membutuhkan cara terbaik untuk meningkatkan hasil penjualan mie ayam dan bakso. Dengan demikian, penjual mie ayam dan bakso akan dapat mengoptimalkan potensi bisnis mereka dan mencapai kesuksesan yang lebih besar di pasar kuliner yang kompetitif . Maka ini menjadikan bahan pertimbangan untuk melakukan pengabdian masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengelola admintarasi keuangan sehingga dapat meningkatkan pendapatan.
2. Bagaimana mengolah data penjualan mie ayam untuk menghasilkan informasi prediksi penjualan pada periode berikutnya ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan laporan ini, penulis memberikan batasan masalah dengan memfokuskan pengolahan data pada penjualan bakso, mie ayam, dan mieso dalam kurun waktu tertentu yakni 15 November – 19 Desember 2023.

1.4 Tujuan

Tujuan pengabdian merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah dijabarkan. Adapun tujuan pengabdian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu dalam pencatatan keuangan keuangan (adminitrasi) dan pengelolaan keuangan dengan memanfaatkan teknologi.
2. Menerapkan metode Single Exponential Smoothing untuk mengolah data penjualan mie ayam menjadi sebuah informasi prediksi penjualan .

3. Mengukur hasil nilai error dengan menggunakan Mean Squared Error (MSE) dan metode Single Exponential Smoothing.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat pembuatan laporan ini sebagai berikut :

1. Memahami kebaikan mengelola transaksi kasir dengan menggunakan software aplikasi computer dibandingkan dengan pencatatan secara manual.
2. Memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang metode Single Exponential Smoothing sebagai alat yang efektif dalam melakukan prediksi jumlah penjualan.
3. Memberikan wawasan tentang penerapan metode Single Exponential Smoothing dalam konteks usaha mie ayam dan bakso, memberikan gambaran nyata tentang bagaimana metode ini dapat diterapkan dalam industri makanan.
4. Membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dalam perencanaan produksi, persediaan bahan baku, dan strategi pemasaran dengan memberikan prediksi yang lebih akurat tentang jumlah penjualan di masa depan.
5. Memudahkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan adaptif, memungkinkan pemilik usaha untuk merespons fluktuasi permintaan dengan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengoptimalkan hasil penjualan.
6. Membantu peningkatan efisiensi operasional dengan memberikan prediksi yang akurat, memungkinkan pemilik usaha untuk mengoptimalkan perencanaan dan alokasi sumber daya yang ada.

BAB II

TARGET DAN LUARAN

2.1 Khalayak Sasaran

Sasaran kegiatan Pengabdian pada Masyarakat di UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung adalah pemilik/ Pengelola Nayma Snack

Pelaksana kegiatan dosen STMIK Sinar Nusantara Surakarta

2.2 Target

Target dari kegiatan ini adalah :

1. UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak untuk mempunyai gambaran jumlah penjualan bakso dan mie ayam setiap harinya sehingga dapat mengelola stok bahan baku.
2. Pemilik/Pengelola dapat memanfaatkan laporan penjualan sehingga dapat mengelola keuangan dengan baik.

2.3 Luaran

Laporan penjualan penjualan bakso dan mie ayam dan Draft Naskah Publikasi yang akan diterbitkan di Jurnal Pengabdian

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Persiapan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan pendekatan sosial. Pendekatan sosial dilakukan dengan melibatkan kelompok sasaran sebagai subyek kegiatan, tidak hanya sekedar objek kegiatan. Pendekatan sosial dilakukan dengan melibatkan kelompok sasaran dalam proses persiapan untuk menumbuhkan kesadaran bahwa mereka mempunyai masalah seperti yang dirumuskan dan perlu dilakukan pemecahan masalah. Pendekatan sosial ini juga diperlukan untuk memberi jaminan kelancaran pelaksanaan kegiatan.

Secara garis besar kegiatan pelaksanaan dilakukan dalam 3 tahap yaitu :

A. Persiapan, B. Pelaksanaan. C. Evaluasi dan Pelaporan

A. Persiapan.

Adapun kegiatan dalam proses persiapan adalah sebagai berikut :

1) Analisis situasi dan kebutuhan masyarakat.

Tahap ini dilakukan untuk menentukan kalayak sasaran dan bidang permasalahan yang akan diselesaikan. Pada tahap ini dilakukan survey ke UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung untuk melihat langsung kondisi rumah produksi. Disamping survey juga dilakukan wawancara kepada kepala pemilik mengenai kebutuhan UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung, khususnya yang berkaitan bidang ilmu pengeloan keuangan dan persedian stock bahan dalam mendukung Pelaksana Pengabdian pada Masyarakat.

2) Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil analisis situasi dan kebutuhan dilakukan identifikasi dan perumusan masalah-masalah khusus yang dihadapi oleh UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung khususnya pemilik mempunyai kendala dalam mengatur persedian stock produk dan pengembangan usaha.

3) Menentukan Tujuan Kerja

Pada tahap ini ditentukan kondisi baru yang akan dicapai/dihasilkan melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kondisi baru adalah jawaban dari masalah yang telah dirumuskan.

4) Rencana Pemecahan Masalah

Masalah yang sudah diidentifikasi perlu dipecahkan dan sekaligus mencapai tujuan (kondisi baru) yang telah ditetapkan. Pada tahap ini dilakukan dengan mencari alternative pemecahan masalah dan selanjutnya memilih alternatif terbaik yang dapat dilakukan dengan memperhatikan situasi dan kondisi kelompok sasaran dan pelaksana kegiatan. Alternatif yang dipilih adalah yang paling banyak memberikan keuntungan, paling sedikit memiliki kelemahan, dan paling sedikit memberikan kerugian. Pemecahan masalah yang dipilih adalah membantu menentukan persediaan bahan baku penjualan bakso dan mie ayam. Dan membantu mengelola arus pemasukan keuangan.

3.2 Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah dirumuskan dan tujuan yang hendak dicapai maka program pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam 2 macam kegiatan yaitu :

1) Penentuan persediaan bahan baku

Permasalahan yang dihadapi UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung seringkali jumlah persediaan bahan baku yang masih tersisa banyak

Langkah langkah pembuatan penentuan persediaan bahan baku sebagai berikut :

1. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data yang akan diperlukan dalam peramalan penjualan

2. Persiapan *Hardware* dan *Software*

Mempersiapkan *hardware* dan *software* yang diperlukan dalam pengumpulan data penjualan setiap harinya

3. Melakukan peramalan penjualan

4. Merekomendasikan jumlah persediaan bahan baku

2) Pendampingan Pengelolaan Keuangan

Pendampingan dilakukan dengan memberikan pelaporan jumlah pendapatan setiap harinya dan penghasilan dalam satu bulan sehingga UMKM dapat memperhitungkan pendapatan dalam 1 bulan.

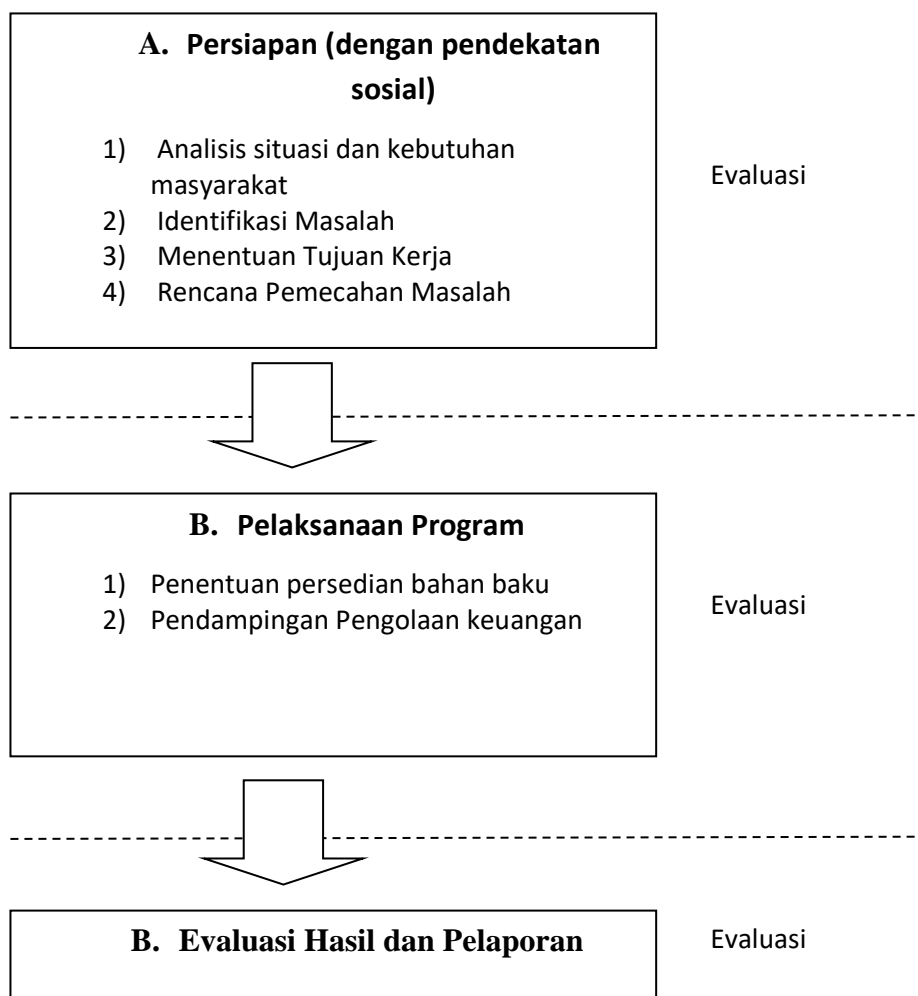
4. Evaluasi Kegiatan dan Pelaporan

Pada setiap tahap dilakukan evaluasi sehingga timbul keyakinan bahwa segala sesuatu yang telah diputuskan adalah benar, dan dapat melangkah ke tahap berikutnya

dengan aman. Apabila hasil evaluasi menunjukkan kekurangan atau kelemahan maka dilakukan penyempurnaan atau penyesuaian.

Pada akhir kegiatan dilakukan analisa terhadap ketercapaian tujuan dan dampak dari keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat terhadap khalayak sasaran. Evaluasi juga dilakukan terhadap seluruh pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya dilakukan penyusunan Laporan. Sebagai bentuk pertanggung jawaban pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

Secara umum tahapan kegiatan pengabdian masyarakat digambarkan dalam Gambar 3.1



Gambar 3.1 Langkah Pengabdian Masyarakat

3.3 Jadwal Pelaksanaan

1) Persiapan

Persiapan dilaksanakan pada tanggal 15 Septemberl 2023 – 24 September 2023,
Tempat STMK Sinar Nusantara Surakarta

2) Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 1 Nopember 2023 – 19 Desember 2023. Tempat STMK Sinar Nusantara dan UMKM Bakso dan Mie ayam Pak Untung dilaksanakan oleh mahasiswa.

3) Perancangan

Perancangan dilaksanakan pada tanggal 20-30 Desember 2023, Tempat STMK Sinar Nusantara Surakarta .

4) Pengolahan Data

Pembuatan dilaksanakam pada tanggal 3 – 13 Januari 2024.
Tempat STMK Sinar Nusantara Surakarta

5) Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan 15 Januari – 3 Februari 2024. Tempat STMK Sinar.Nusantara dan UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung

BAB IV

KELAYAKAN PELAKSANA

Pelaksana pengabdian masyarakat adalah dosen-dosen STMIK Sinar Nusantara yang telah berpengalaman dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat. Ketua pelaksana adalah dosen Program Studi Sistem Informasi dengan kepakaran dalam bidang Manajemen. Anggota pelaksana adalah dosen Program studi Informatika dengan kepakaran dalam bidang penerapan teknologi informasi.

Beberapa kegiatan pengabdian pada masyarakat yang sudah dilakukan dalam empat tahun terakhir adalah :

- Pelatihan dan Pendampingan kemampuan Sumber daya Manusia di Bidang Komputer Dasar bagi Pengurus PKK Se Kalurahan Kota Surakarta (tahun 2018)
- Peningkatan Kapasitas Pengolahan Data Kependudukan dengan Menggunakan Aplikasi Microsoft Excel, Desa Gatak, Kec. Delanggu, Kab. Klaten (tahun 2019).
- Peningkatan Kapasitas Pemasaran UMKM Marnis Kue Dan Snack dengan Web Profil (tahun 2019)
- Pendampingan Pembelajaran Online Guru-Guru SMA Muhammadiyah 5 Gatak Sukoharjo (Tahun 2020).
- Pendampingan Penguatan Citra Sekolah Alam Aminah Menggunakan Sosial Media (Tahun 2021]
- Peningkatan Daya Tarik Produk Nayma Snack dengan Packaging dan Labeling [Tahun 2022]
- Peningkatan Pemasaran Zahzam Souvenir Dengan Sosial Media Instagram [Tahun 2022]

BAB V
HASIL DAN LUARAN

5.1 Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat pada UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung dengan pengambilan data yang dilaksanakan pada tanggal 15 Noveber 2023 sampai dengan tanggal 19 Desember 2023 dengan hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Tabel. 5.1 Data Transaksi dan Item Penjualan

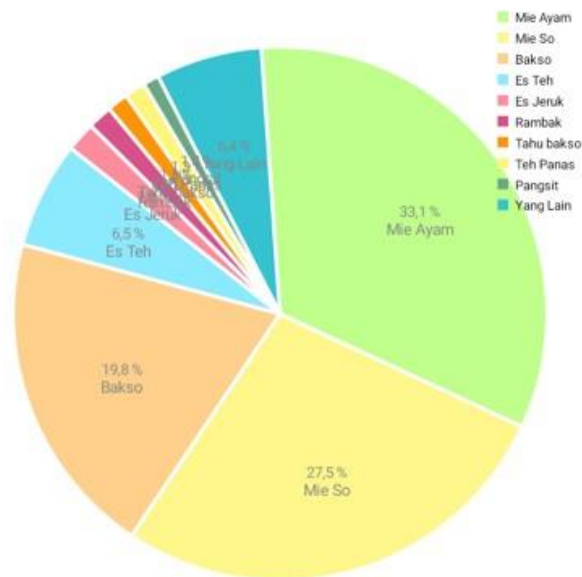
No	Bulan	Transaksi	Item
1	2023-11-15	30	140
2	2023-11-16	23	101
3	2023-11-17	29	125
4	2023-11-18	24	90
5	2023-11-20	31	91
6	2023-11-21	41	150
7	2023-11-22	25	89
8	2023-11-23	23	97
9	2023-11-24	25	177
10	2023-11-25	19	99
11	2023-11-27	33	113
12	2023-11-28	32	145
13	2023-11-29	29	114
14	2023-11-30	25	104
15	2023-12-01	31	114
16	2023-12-02	19	102
17	2023-12-04	15	47
18	2023-12-05	36	117
19	2023-12-06	30	120
20	2023-12-07	20	64
21	2023-12-08	25	137
22	2023-12-09	24	75
23	2023-12-11	21	78
24	2023-12-12	20	52
25	2023-12-13	17	64
26	2023-12-14	16	77
27	2023-12-15	34	106
28	2023-12-18	10	37
29	2023-12-19	18	56
	Total	725	2881

Jenis-jenis produk yang terjual adalah sebagai berikut :

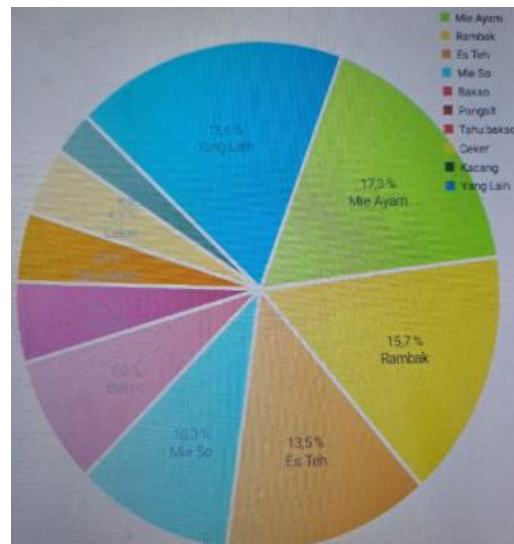
Tabel. 5.2 .Jenis-Jenis Produk yang Terjual

No	Produk	Transaksi	Item	Rata-rata
1	Mie Ayam	327	499	17,2069
2	Mie So	213	296	10,2069
3	Bakso	164	230	7,931034
4	Es Teh	268	390	13,44828
5	Es Jeruk	67	77	2,655172
6	Rambak	193	452	15,58621
7	Tahu bakso	83	128	4,413793
8	Teh Panas	67	76	2,62069
9	Pangsit	96	147	5,068966
10	Lemon Tea	35	44	1,517241
11	Ceker	54	123	4,241379
12	Nutrisari	32	39	1,344828
13	Kacang	54	81	2,793103
14	Krupuk Pedas	39	60	2,068966
15	Jeruk Panas	14	14	0,482759
16	Es Teh Kampul	12	14	0,482759
17	Es Susu	12	12	0,413793
18	Nasi Putih	8	11	0,37931
19	Beng Beng	6	7	0,241379
20	Chocolatos	6	7	0,241379
21	Krupuk	30	56	1,931034
22	Goodday	8	9	0,310345
23	White Kopi	9	9	0,310345
24	Air Es	22	24	0,827586
25	Goodday Cappucino	6	6	0,206897
26	Teh Tawar	9	11	0,37931
27	Ati Ayam	4	4	0,137931
28	Intip	11	19	0,655172
29	Kepala Ayam	3	3	0,103448
30	Kopi Hitam	4	5	0,172414
31	Milo	2	3	0,103448
32	GoodDay Freeze	3	3	0,103448
33	Rambak Kedelay	7	15	0,517241
34	Air Putih	5	6	0,206897
35	Coffeemix	1	1	0,034483
	Total	725	2881	

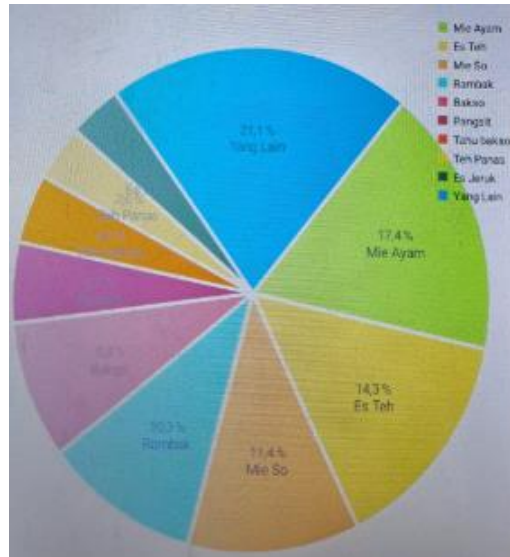
Berdasarkan data penjualan yang terlaris untuk makan adalah mie ayam dengan rata-rata penjualan setiap harinya 17 porsi, urutan kedua adalah mie so dengan rata-rata perhari 9 porsi dan bakso dengan rata-rata 7. Prosentase omset penjualan yang tertinggi adalah Mie Ayam 33,1% dan ke-2 adalah Mie So 27,5 % dan ke -3 Bakso 19,8%



Gambar 5.1: Posentase omset Penjualan Produk



Gambar 5.2 . Prosentase Jumlah Item Penjualan Produk

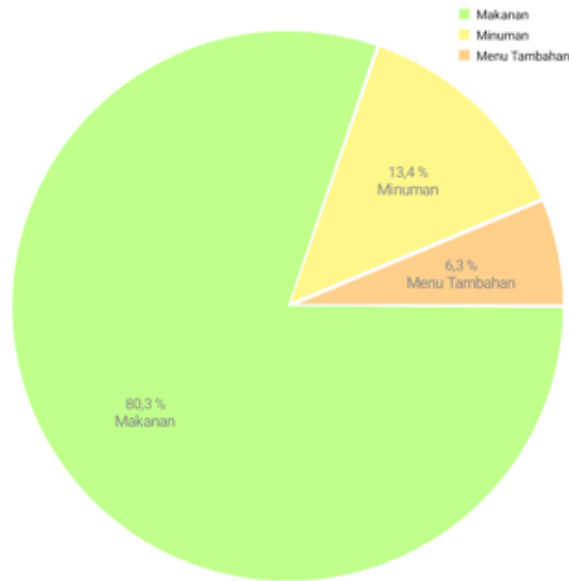


Gambar 5.3 Jumlah Prosentasi Transaksi Produk

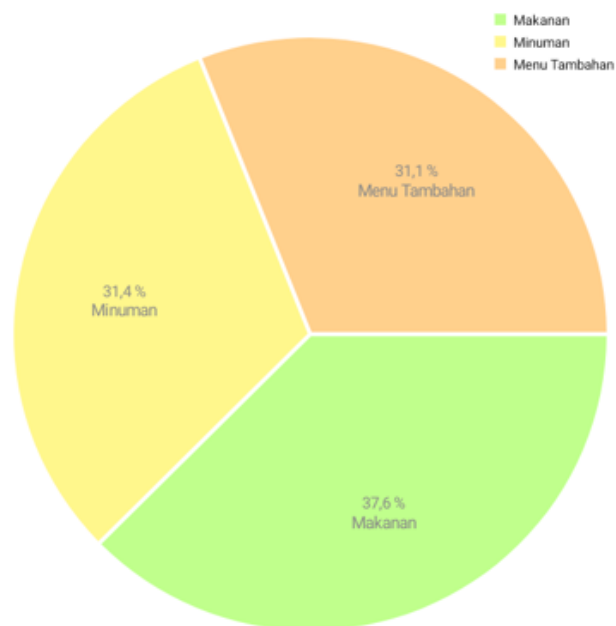
Urutan produk terlaris Menu Utama dari produk UMKM Bakso dan Mie ayam adalah Mie Ayam , Mie So , dan Bakso merupakan produk terlaris dengan jumlah transaksi sebanyak 704 kali transaksi, selanjutnya disusul dengan produk minuman sebagai mana ada pada Table 5.3 sebagai berikut :

Tabel. 5.3 Transaksi Group Produk

Grup Produk	Transaksi	Item
Makanan	704	1025
Minuman	588	757
Menu Tambahan	582	1099
Total	725	2881



Gambar 5.4 Grafik Prosentase Omset Penjualan berdasarkan



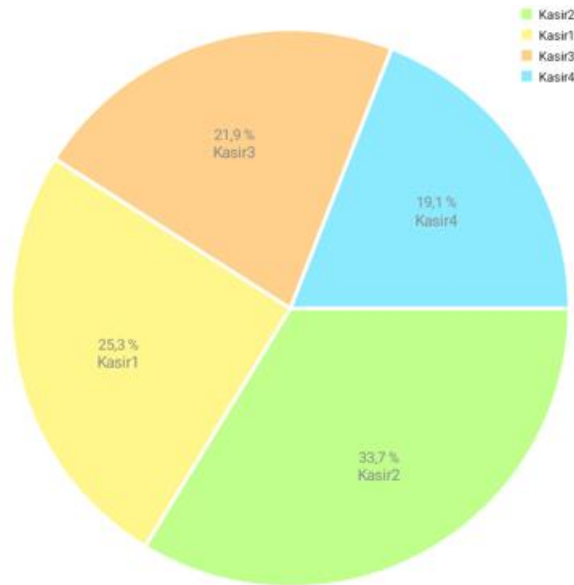
Gambar 5.5 Grafik Prosentase Transaksi Penjualan

Berdasarkan waktu penjualan maka dapat dibedakan menjadi 4 shift kasir, jadwal Kasir 1 dari jam 10.00-12.30, Kasir 2 jam 12.30-15.00, Kasir 3 jam 15.00-17.30 dan Kasir 4 jam 17.30 sampai jam 20.00

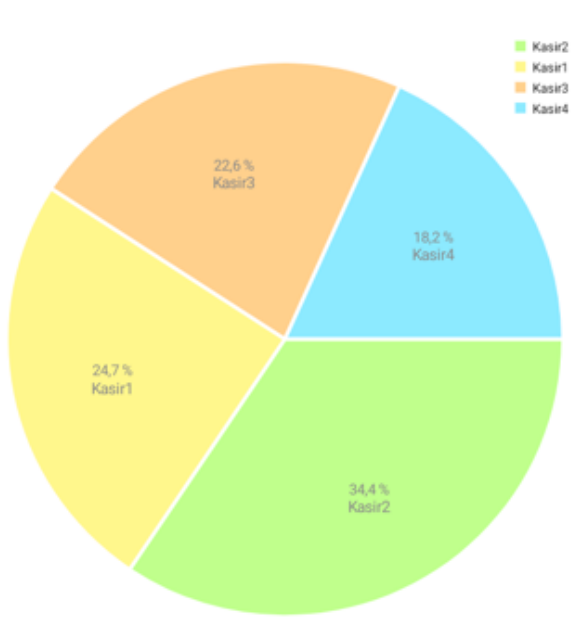
Hasil penjualan menunjukkan bahwa pada shift Kasir2 menunjukkan lebih banyak transaksi dan juga jumlah Item barang yang terjual seperti pada table dan gambar berikut ini :

Tabel. 5.4 Transaksi Setiap Shift Kasir

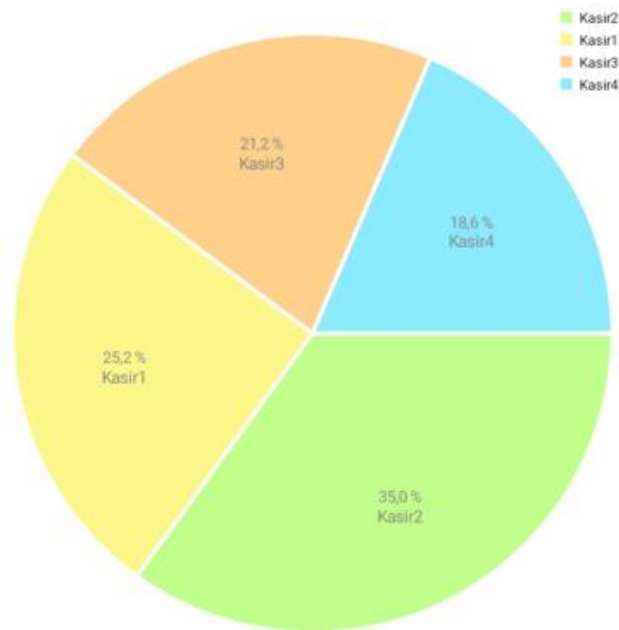
No	Kasir	Transaksi	Item
1	Kasir2	645	1007
2	Kasir1	463	727
3	Kasir3	424	612
4	Kasir4	342	535
	Total	725	2881



Gambar 5.6 Grafik kasir berdasar jumlah Penjualan



Gambar 5.7 Grafik kasir berdasar jumlah transaksi



Gambar 5.8 Grafik kasir berdasarkan jumlah Item

Berdasarkan data penjualan setiap Kasir maka dapat direkomendasikan bahwa penjualan yang paling laris ada pada Kasir 2 jadi penjualan ramai pada jam 12.30-15.00 WIB dan urutan ke-2 pada jam 10.00-12.30 WIB . Sehingga dapat disimpulkan pada jam makan siang UMKM akan ramai.

5.2 Peramalan Single Exponential Smoothing

Peramalan merupakan gambaran keadaan perusahaan pada masa yang akan datang. Ramalan memang tidak selalu tepat 100%, karena masa depan mengandung masalah ketidakpastian, namun dengan pemilihan metode yang tepat dapat membuat peramalan dengan tingkat kesalahan yang kecil (Fachrurrazi, 2019)

Pada metode *single exponential smoothing* bobot yang diberikan pada data yang ada adalah sebesar α untuk data yang terbaru, $\alpha(1-\alpha)$ untuk data yang lebih lama, dan seterusnya. Besarnya α adalah antara 0 dan 1. Semakin mendekati 1 berarti data terbaru lebih diperhatikan. Secara matematis besarnya Peramalan adalah:

$$F_{t+1} = \alpha X_t + (1-\alpha)F_t$$

Keterangan:

F_{t+1} : Ramalan untuk periode ke t+1

X_t : Nilai riil periode ke t

α = Bobot yang menunjukkan konstanta penghalus ($0 < \alpha < 1$)

F_t : Ramalan untuk periode ke t

Metode ini membutuhkan nilai alpha (α) sebagai nilai parameter pemulusan. Bobot nilai α lebih tinggi diberikan kepada data yang lebih baru, sehingga nilai parameter α yang sesuai akan memberikan ramalan yang optimal dengan nilai kesalahan (error) terkecil. Untuk mendapatkan nilai α yang tepat pada umumnya dilakukan dengan trial and error (coba-coba) untuk menentukan nilai kesalahan terendah. Nilai α dilakukan dengan membandingkan menggunakan interval pemulusan antar $0 < \alpha < 1$, yaitu α (0,1 sampai dengan 0,9). Metode ini hanya mampu memberikan ramalan satu periode ke depan dan cocok untuk data yang mengandung unsur stationer. Karena jika diterapkan pada serial data yang memiliki trend yang konsisten, ramalan yang dibuat akan selalu berada dibelakang trend. Selain itu, metode eksponensial ini juga memberikan bobot yang relatif lebih tinggi pada nilai pengamatan terbaru dibanding nilai-nilai periode sebelumnya. (Fachrurrazi, 2019)

Perhitungan Metode Single Exponential Smoothing penulis mengambil data transaksi penjualan pada tanggal 15 November 2023 hingga 18 Desember 2023 pada Warung Mie Ayam Pak Untung.

5.2.1 Perhitungan Single Exponential Smoothing Bakso

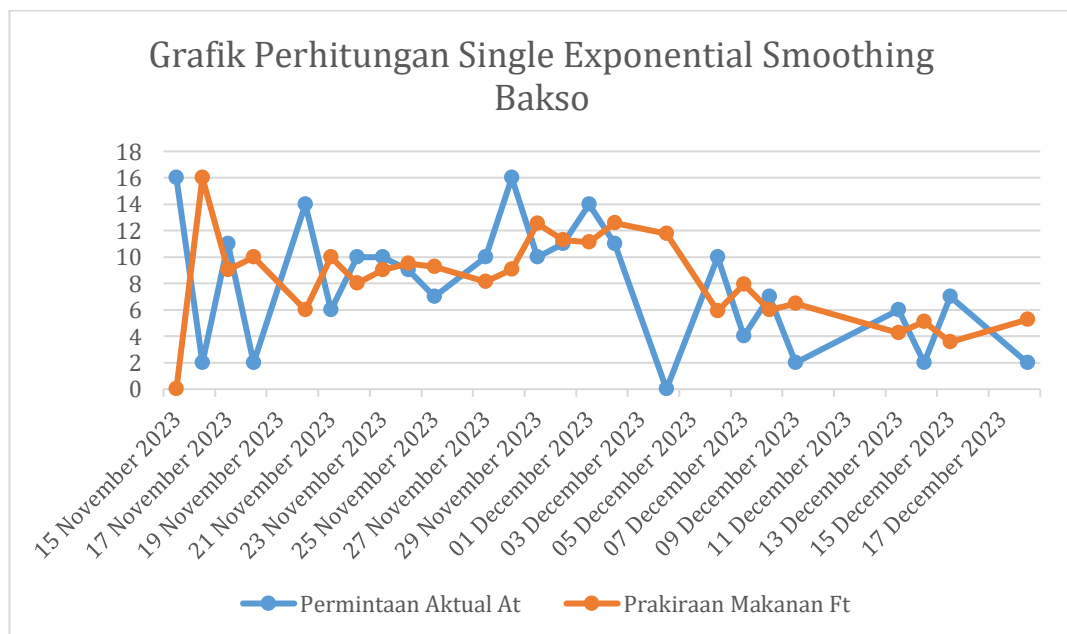
Berdasarkan persamaan rumus dengan menentukan α (alpha) sebesar 0,5 maka perhitungan prediksi data tabel bakso dapat diuraikan sebagai berikut : $F_{t+1} = 0,5(X_t) + (1-0,5)F_t - 1$.

Data penjualan makanan jenis bakso pada tanggal 15 November 2023 sejumlah 16 porsi. Untuk tanggal 15 November 2023 (F_1) kita belum bisa meramalkannya. Untuk meramalkan tanggal 16 November 2023 kita belum memiliki cukup data karena kita belum dapat data hasil ramalan pada tanggal 15 November 2023. Jadi untuk meramalkan tanggal 16 November 2023 (F_2) kita dapat menggunakan data paling terakhir yaitu tanggal 15 November 2023 sejumlah 16 porsi.

Tabel. 5.5 Peramal Jenis Bakso

No	Rentang Waktu	Permintaan Aktual	Prakiraan Makanan
		A_t	F_t
1	15 November 2023	16	-
2	16 November 2023	2	16

3	17 November 2023	11	9
4	18 November 2023	2	10
5	20 November 2023	14	6
6	21 November 2023	6	10
7	22 November 2023	10	8
8	23 November 2023	10	9
9	24 November 2023	9	9,5
10	25 November 2023	7	9,25
11	27 November 2023	10	8,125
12	28 November 2023	16	9,063
13	29 November 2023	10	12,531
14	30 November 2023	11	11,266
15	01 December 2023	14	11,133
16	02 December 2023	11	12,566
17	04 December 2023	0	11,783
18	06 December 2023	10	5,892
19	07 December 2023	4	7,946
20	08 December 2023	7	5,973
21	09 December 2023	2	6,486
22	13 December 2023	6	4,243
23	14 December 2023	2	5,122
24	15 December 2023	7	3,561
25	18 December 2023	2	5,280
26	19 December 2023		3,640



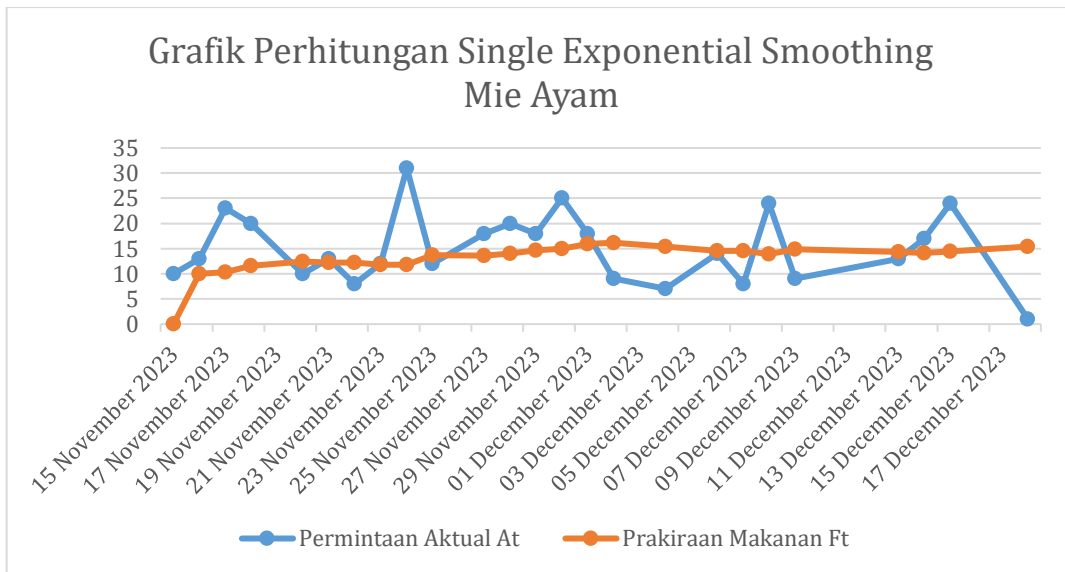
Gambar 5.9 Grafik Peramalan Bakso

5.2.2 Perhitungan Single Exponential Smoothing Mie Ayam

Pada tabel dibawah ini merupakan hasil perhitungan dengan metode single exponential smoothing menggunakan $\alpha = 0,1$. Data sampel yang digunakan yaitu data transaksi penjualan pada tanggal 15 November 2023 hingga 18 Desember 2023.

Tabel 5.6 Peramalan Mie Ayam

No	Rentang Waktu	Permintaan Aktual	Prakiraan Makanan
		At	Ft
1	15 November 2023	10	-
2	16 November 2023	13	10
3	17 November 2023	23	10,3
4	18 November 2023	20	11,57
5	20 November 2023	10	12,413
6	21 November 2023	13	12,1717
7	22 November 2023	8	12,25453
8	23 November 2023	12	11,829077
9	24 November 2023	31	11,8461693
10	25 November 2023	12	13,76155237
11	27 November 2023	18	13,58539713
12	28 November 2023	20	14,02685742
13	29 November 2023	18	14,62417168
14	30 November 2023	25	14,96175451
15	01 December 2023	18	15,96557906
16	02 December 2023	9	16,16902115
17	04 December 2023	7	15,45211904
18	06 December 2023	14	14,60690713
19	07 December 2023	8	14,54621642
20	08 December 2023	24	13,89159478
21	09 December 2023	9	14,9024353
22	13 December 2023	13	14,31219177
23	14 December 2023	17	14,18097259
24	15 December 2023	24	14,46287533
25	18 December 2023	1	15,4165878
26	19 December 2023		13,97492902



Gambar 5.10 Grafik Peramalan Mie Ayam

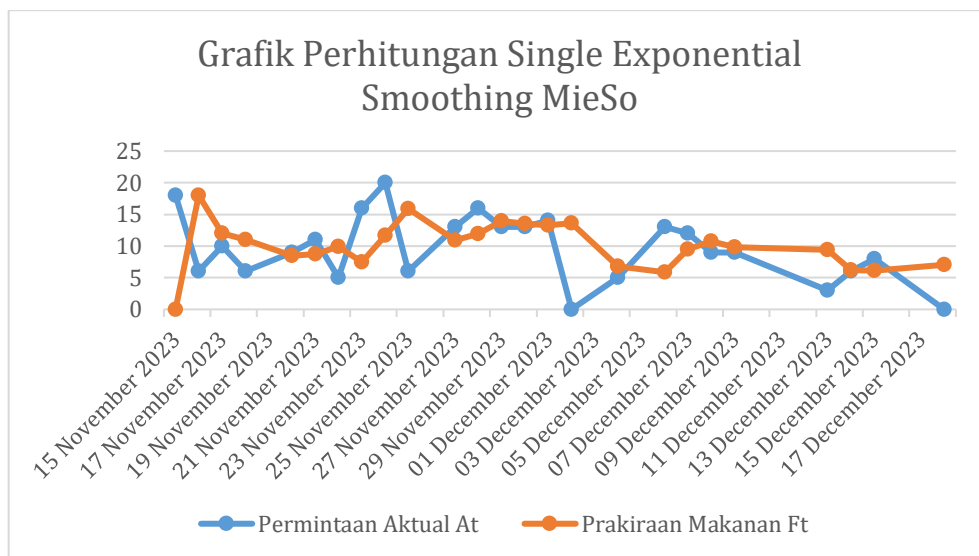
5.2.3 Perhitungan Single Exponential Smoothing MieSo

Pada tabel dibawah ini merupakan hasil perhitungan dengan metode single exponential smoothing menggunakan $\alpha = 0,5$. Data sampel yang digunakan yaitu data transaksi penjualan pada tanggal 15 November 2023 hingga 18 Desember 2023.

Tabel. 5.7 Peramalan Mie So

No	Rentang waktu	Permintaan Aktual	Prakiraan Makanan
		At	Ft
1	15 November 2023	18	-
2	16 November 2023	6	18
3	17 November 2023	10	12
4	18 November 2023	6	11
5	20 November 2023	9	8,5
6	21 November 2023	11	8,75
7	22 November 2023	5	9,875
8	23 November 2023	16	7,438
9	24 November 2023	20	11,719
10	25 November 2023	6	15,859
11	27 November 2023	13	10,930
12	28 November 2023	16	11,965
13	29 November 2023	13	13,982
14	30 November 2023	13	13,491
15	01 December 2023	14	13,246

16	02 December 2023	0	13,623
17	04 December 2023	5	6,811
18	06 December 2023	13	5,906
19	07 December 2023	12	9,453
20	08 December 2023	9	10,726
21	09 December 2023	9	9,863
22	13 December 2023	3	9,432
23	14 December 2023	6	6,216
24	15 December 2023	8	6,108
25	18 December 2023	0	7,054
	19 December 2023		3,527



Gambar 5.11 Grafik Peramalan MieSo

5.3 Validitas Mean Square Error (MSE)

Menurut Suryaningrum (Suryaningrum & W, 2015), Mean Squared Error (MSE) adalah metode lain untuk mengevaluasi metode peramalan. Masing-masing kesalahan atau sisa dikuadratkan. Pendekatan ini mengatur kesalahan peramalan yang besar karena kesalahan-kesalahan itu dikuadratkan. Metode itu menghasilkan kesalahan-kesalahan sedang yang kemungkinan lebih baik untuk kesalahan kecil, tetapi kadang menghasilkan perbedaan yang besar. MSE merupakan cara kedua untuk mengukur kesalahan peramalan keseluruhan. MSE merupakan rata-rata selisih kuadrat antara nilai yang diramalkan dan yang diamati. Kekurangan penggunaan MSE adalah bahwa MSE cenderung

menonjolkan deviasi yang besar karena adanya pengkuadratan. Rumus untuk menghitung MSE adalah sebagai berikut.

$$MSE = \frac{\sum_{t=1}^n (X_t - F_t)^2}{n}$$

X_t : Nilai aktual pada waktu ke t

F_t : Nilai prediksi pada waktu ke t

n : Banyak data

Setelah melakukan peramalan pada bakso, mie ayam, dan mieso pengujian keakurasian dilakukan untuk memastikan tingkat akurasi hasil perhitungan peramalan Warung Mie Ayam Pak Untung. Tabel pengujian keakurasian seperti ditunjukkan pada tabel-tabel berikut.

Tabel 5.8 Pengujian MSE Bakso

No	Rentang Waktu	Permintaan Aktual	Prakiraan Makanan	e _t = X _t - F _t	e _t ² = (X _t - F _t) ²	MSE
		A _t	F _t			
1	15 November 2023	16	-	-	-	27,12518145
2	16 November 2023	2	16	-14	196	
3	17 November 2023	11	9	2	4	
4	18 November 2023	2	10	-8	64	
5	20 November 2023	14	6	8	64	
6	21 November 2023	6	10	-4	16	
7	22 November 2023	10	8	2	4	
8	23 November 2023	10	9	1	1	
9	24 November 2023	9	9,5	-0,5	0,25	
10	25 November 2023	7	9,25	-2,25	5,063	
11	27 November 2023	10	8,125	1,875	3,516	
12	28 November 2023	16	9,063	6,938	48,129	

13	29 November 2023	10	12,531	-2,531	6,407
14	30 November 2023	11	11,266	-0,266	0,071
15	01 December 2023	14	11,133	2,867	8,221
16	02 December 2023	11	12,566	-1,566	2,454
17	04 December 2023	0	11,783	-11,783	138,844
18	06 December 2023	10	5,892	4,108	16,879
19	07 December 2023	4	7,946	-3,946	15,569
20	08 December 2023	7	5,973	1,027	1,055
21	09 December 2023	2	6,486	-4,486	20,128
22	13 December 2023	6	4,243	1,757	3,086
23	14 December 2023	2	5,122	-3,122	9,744
24	15 December 2023	7	3,561	3,439	11,828
25	18 December 2023	2	5,280	-3,280	10,761
26	19 December 2023		3,640		

Prediksi pada variabel Bakso menggunakan metode Single Exponential Smoothing yang sudah dilakukan menggunakan $\alpha = 0,5$ terdapat hasil perhitungan dan pengujian data peramalan pada variabel Bakso dengan nilai yang paling optimal menggunakan $\alpha = 0,5$ dengan Nilai MSE 27,125

Tabel 5.9 Pengujian MSE Mie Ayam

No	Rentang Waktu	Permintaan Aktual	Prakiraan Makanan	$e_t = X_t - F_t$	$e_t^2 = (X_t - F_t)^2$	MSE
		A_t	F_t			
1	15 November 2023	10	-	-	-	59,12380 31
2	16 November 2023	13	10	3	9	
3	17 November 2023	23	10,3	12,7	161,29	
4	18 November 2023	20	11,57	8,43	71,065	

5	20 November 2023	10	12,413	-2,413	5,823
6	21 November 2023	13	12,172	0,828	0,686
7	22 November 2023	8	12,255	-4,255	18,101
8	23 November 2023	12	11,829	0,171	0,029
9	24 November 2023	31	11,846	19,154	366,869
10	25 November 2023	12	13,762	-1,762	3,103
11	27 November 2023	18	13,585	4,415	19,489
12	28 November 2023	20	14,027	5,973	35,678
13	29 November 2023	18	14,624	3,376	11,396
14	30 November 2023	25	14,962	10,038	100,766
15	01 December 2023	18	15,966	2,034	4,139
16	02 December 2023	9	16,169	-7,169	51,395
17	04 December 2023	7	15,452	-8,452	71,438
18	06 December 2023	14	14,607	-0,607	0,368
19	07 December 2023	8	14,546	-6,546	42,853
20	08 December 2023	24	13,892	10,108	102,180
21	09 December 2023	9	14,902	-5,902	34,839
22	13 December 2023	13	14,312	-1,312	1,722
23	14 December 2023	17	14,181	2,819	7,947
24	15 December 2023	24	14,463	9,537	90,957
25	18 December 2023	10	15,417	-14,417	207,838
26	19 December 2023		13,975		

Tabel 5.10 Pengujian MSE MieSo

No	Rentang waktu	Permintaan Aktual	Prakiraan Makanan	$e_t = X_t - F_t$	$e_t^2 = (X_t - F_t)^2$	MSE
		A_t	F_t			
1	15 November 2023	18	-	-	-	33,653341 33
2	16 November 2023	6	18	-12	144	
3	17 November 2023	10	12	-2	4	
4	18 November 2023	6	11	-5	25,000	
5	20 November 2023	9	8,5	0,5	0,250	
6	21 November 2023	11	8,75	2,250	5,063	
7	22 November 2023	5	9,875	-4,875	23,766	
8	23 November 2023	16	7,438	8,563	73,316	
9	24 November 2023	20	11,719	8,281	68,579	
10	25 November 2023	6	15,859	-9,859	97,207	
11	27 November 2023	13	10,930	2,070	4,286	
12	28 November 2023	16	11,965	4,035	16,282	
13	29 November 2023	13	13,982	-0,982	0,965	
14	30 November 2023	13	13,491	-0,491	0,241	
15	01 December 2023	14	13,246	0,754	0,569	
16	02 December 2023	0	13,623	-13,623	185,581	
17	04 December 2023	5	6,811	-1,811	3,281	
18	06 December 2023	13	5,906	7,094	50,329	
19	07 December 2023	12	9,453	2,547	6,488	
20	08 December 2023	9	10,726	-1,726	2,981	

21	09 December 2023	9	9,863	-0,863	0,745
22	13 December 2023	3	9,432	-6,432	41,366
23	14 December 2023	6	6,216	-0,216	0,047
24	15 December 2023	8	6,108	1,892	3,580
25	18 December 2023	0	7,054	-7,054	49,758
	19 December 2023		3,527		

Prediksi pada variabel MieSo menggunakan metode Single Exponential Smoothing yang sudah dilakukan $\alpha = 0,5$ terdapat hasil perhitungan dan pengujian data peramalan pada varriabel MieSo dengan nilai yang paling optimal menggunakan $\alpha = 0,5$ dengan MSE 33,65

Tabel 5.11 Perhitungan Penjualan tanggal 30 Nov - 15 Des (Validitas MAPE)

	Aktual Es Teh	Prakiraan Es Teh	$\frac{ y - y^{\wedge} }{y}$	MAPE
30/11/2023	18	0	1	111
1/12/2023	7	18	1,57	
6/12/2023	14	17	0,21	
7/11/2023	12	17	0,42	
8/12/2023	12	17	0,42	
9/12/2023	5	17	2,4	
13/12/2023	6	16	1,67	
14/12/2023	5	15	2	
15/12/2023	11	14	0,27	
		16		

BAB VI

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dari penelitian yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil pendataan dengan menggunakan Aplikasi Kasir maka dapat memberikan rekomendasi kepada pemilik UMKM Bakso dan Mie Ayam Pak Untung bahwa Makanan yang paling laku terjual adalah mie ayam dan minuman adalah Esteh . Untuk waktu ramai pembeli ada pada jam 10.00-jam 15.00 WIB dengan memanfaatkan aplikasi pemilik dapat memperhitungkan pedapatan dengan baik.
- b. Berdasarkan hasil Peramalan untuk jumlah mie ayam rata-rata penjual adalah 17 porsi dan untuk minuman adalah esteh dengan rata -rata 13 gelas , untuk topping tambahan adalah ceke 4 dan makanan tambahan rambak 15
- c. Hasil Perhitungan menggunakan Metode Single Exponential Smoothing mie ayam adalah 15 dan untuk minuman esteh adalah 16

DAFTAR PUSTAKA

- Fachrurrazi, S. (2019). PERAMALAN PENJUALAN OBAT MENGGUNAKAN METODE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING PADA TOKO OBAT BINTANG GEURUGOK. *TECHSI - Jurnal Teknik Informatika*, 7(1), 19–30.
<https://doi.org/10.29103/techsi.v7i1.178>
- Suryaningrum, K. M., & W, S. P. (2015). ANALISIS DAN PENERAPAN METODE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHINGUNTUKPREDIKSI PENJUALAN PADA PERIODE TERTENTU (STUDI KASUS: PT. MEDIA CEMARA KREASI). *Prosiding Senatif*, (2), 259–266.

LAMPIRAN

- A. SURAT TUGAS
- B. PRESENSI
- C. FOTO KEGIATAN

A. SURAT TUGAS



YAYASAN SINAR NUSANTARA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

SINAR NUSANTARA

Jl. KH. Samanhudi 84 - 86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271)-716000
Http : /www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

SURAT TUGAS

No : 271.4/LPPM-STMIK-SN/X/2023

Saya selaku Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Sinar Nusantara memberi tugas kepada:

No	Nama Dosen	NIDN	Jabatan Fungsional	Peran
1	Elistya Rimawati, S.Si. M.Si	0608106903/ 110 000 053	Lektor	Ketua
2	Retno Tri Vlandari, S.Si. M.Si	0613038801/ 110 000 093	Lektor	Anggota
3	Wawan Laksito Yuly Saptomo, S.Si. M.Si	0616077001/ 111 000 013	Lektor Kepala	Anggota

No	Nama Mahasiswa	NIM	Program Studi	Peran
1	Ilham Akbar	20530006	SI-Informatika	Anggota
2	Alfian Viky Widyantono	22500081	SI-Informatika	Anggota
3	Vhemas Muhammad M	22500084	SI-Informatika	Anggota
4	Muhammad Farhan I.	21500038	SI-Informatika	Anggota
5	Gumelar Cahya Kusuma	22430005	SI-Sistem Informasi	Anggota

Dalam Kegiatan : Peningkatan Kualitas Pengelolaan Keuangan Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) Bakso dan Mie Ayam Pak Untung dengan Penerapan Aplikasi Transaksi Kasir, Alamat lokasi : Bakso dan Mie Ayam Pak Untung, Jalan KH Samanhudi no 57, Bumi, Laweyan, Surakarta, dalam Waktu : 6 bulan (September 2023- Februari 2024)

Harap dilaksanakan sebaik-baiknya dan menyampaikan laporan setelah selesai melaksanakan tugas.

Surakarta, 30 Oktober 2023

Kepala LPPM STMIK Sinar Nusantara.



Retno W U, ST, M. Cs

NIP/NIDN.197803232005012001/0023037801

PERNYATAAN
Tugas tersebut telah dilaksanakan dengan baik
Mengetahui



(Untung Darmulya)
NIP/NIK

B. PRESENSI KEGIATAN



YAYASAN SINAR NUSANTARA
 SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
 J. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax: (0271) 716500
 Http : //www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

PRESENSI KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Kegiatan : Peningkatkan Kualitas Pengelolaan Keuangan Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) Bakso dan Mie Ayam Pak Untung dengan Penerapan Aplikasi Transaksi Kasir
Alamat : Jalan Samanhudi No 57 , Bumi, Laweyan, Surakarta
Nama Dosen : Elistya Rimawati S. Si, M. Si
NIDN/NIK : 0608106903/ 110 000 053

No.	Hari, Tanggal	Uraian	Tanda Tugasi & Stempel
1.	Rabu, 20 Sept 23	Pengurusan Perijinan	
2.	Rabu 15 Nop 23	Pengambilan Data	
3.	Rabu 20 Des 23	Perancangan Perhitungan	
4.	Rabu 3 Januari 2024	Pengolahan Data	
5.	Senin 15 Januari	Evaluasi	

Mengetahui,
 Ketua PSM STMIE Sinar Nusantara Surakarta

 Elistya Rimawati WU, S.T., M.G.
 NIDN/NIK: 0608106903/110000053



YAYASAN SINAR NUSANTARA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

Jl. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271) 716500
Http : //www.stmus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

PRESENSI KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Kegiatan : Peningkatan Kualitas Pengelolaan Keuangan Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) Bakso dan Mie Ayam Pak Untung dengan Penerapan Aplikasi Transaksi Kasir
Alamat : Jalan Samanhudi No 57 , Bami, Laweyan, Surakarta
Nama Dosen : Retno Tri Valandari, S.Si, M.Si
NIDN/NIK : 0613038801/ 110 000 093

No.	Hari, Tanggal	Uraian	Tanda Tangan & Stempel
1.	Rabu, 20 Sept 23	Pengurusan Perizinan	
2.	Rabu 15 Nop 23	Pengambilan Data	
3.	Rabu 20 Des 23	Perancangan Perhitungan	
4.	Rabu 3 Jan 24	Pangolahan Data	
5.	Senin 15 Jan 24	Evaluasi	

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara Surakarta



Retno Tri Valandari, S.Si, M.Si
NIP/NIDN 197803232005012001/0023037801



YAYASAN SINAR NUSANTARA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

Jl. KH. Samanhudi B4-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271) 716500
Http : /www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

PRESENSI KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Kegiatan : Peningkatan Kualitas Pengelolaan Keuangan Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) Bakso dan Mie Ayam Pak Untung dengan Penerapan Aplikasi Transaksi Kasir

Alamat : Jalan Samanhudi No 57 , Bumi, Laweyan, Surakarta

Nama Dosen : Wawan Laksito Yuly Saptomo, S.Si, M.Si

NIDN/NIK : 0616077001/ 111 000 013

No.	Hari, Tanggal	Uraian	Tanda Tangan & Stempel
1.	Rabu, 20 Sept 23	Pengurusan Perijinan	
2.	Rabu 15 Nopember 2023	Pengambilan Data	
3.	Rabu 20 Desember 2023	Perancangan Perhitungan	
4.	Rabu 3 Januari 2024	Pengolahan Data	
5.	Senin 15 Jan 24	Evaluasi	

Mengetahui,

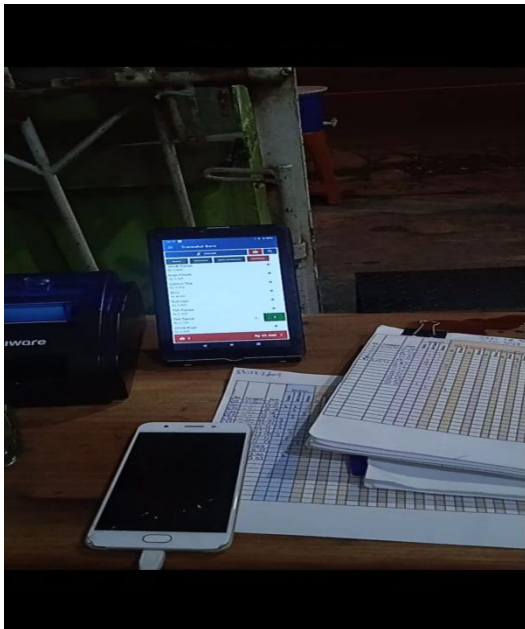
Ketua R3M STMIK Sinar Nusantara Surakarta



Retno Retno WU, ST, M. Sc

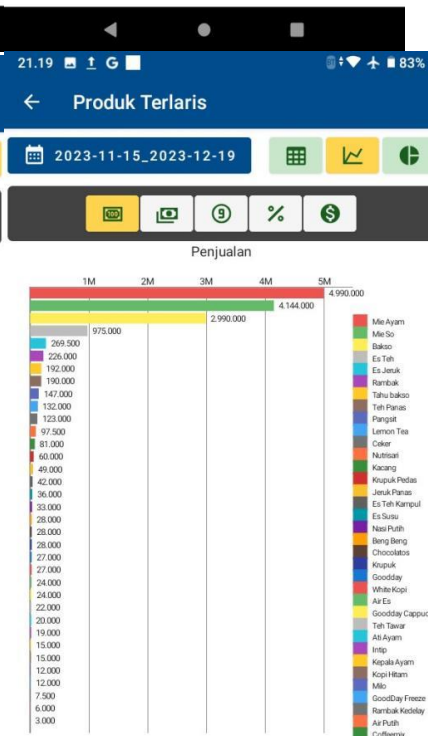
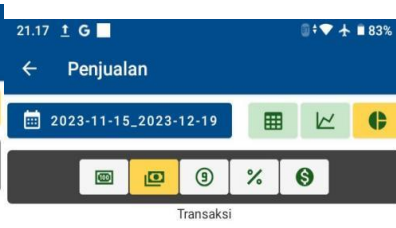
077803232005012001/0023037801

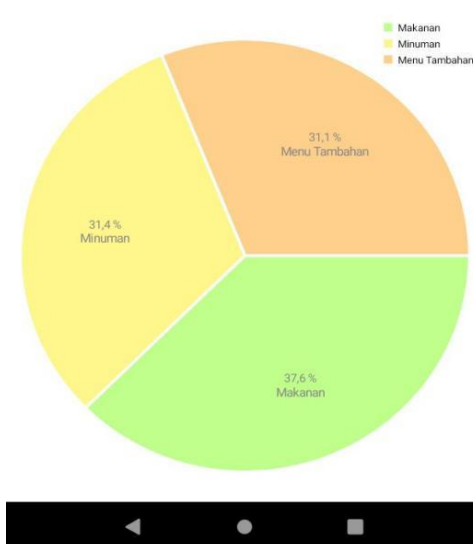
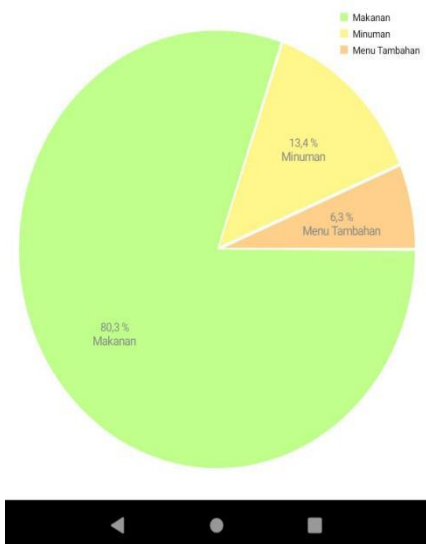
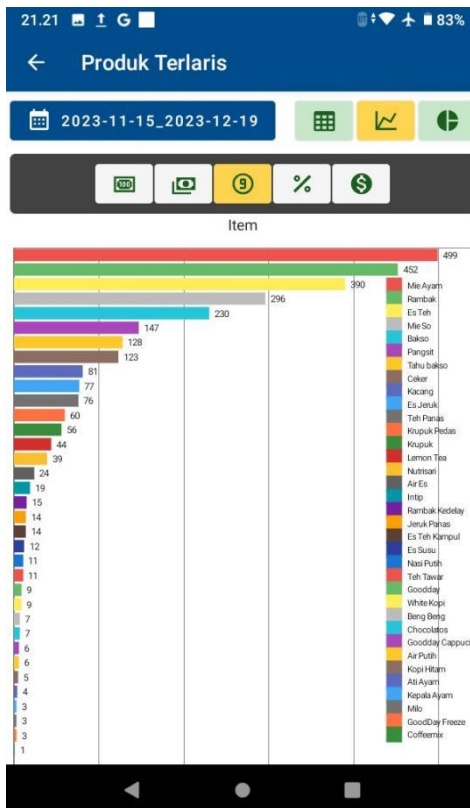
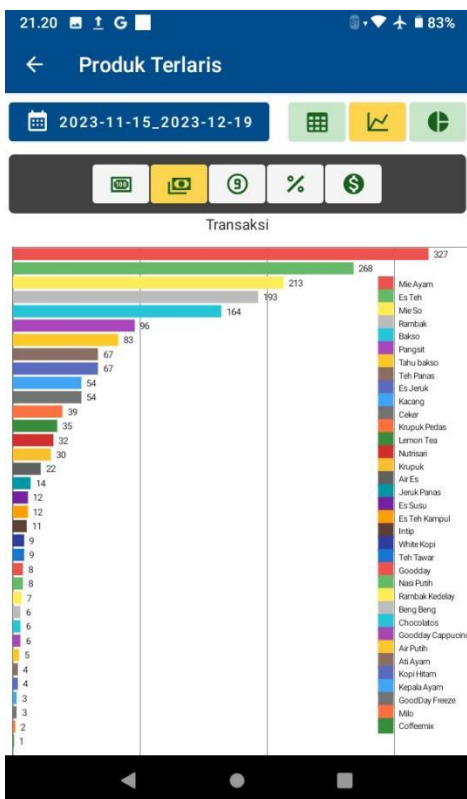
C. FOTO KEGIATAN

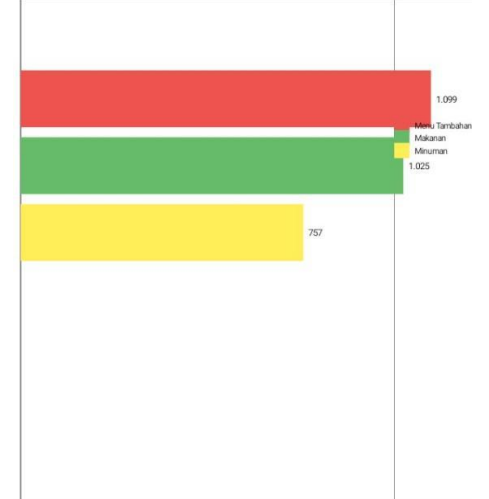
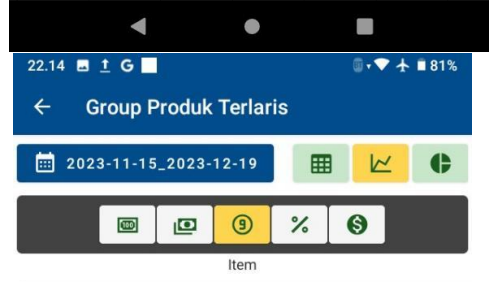
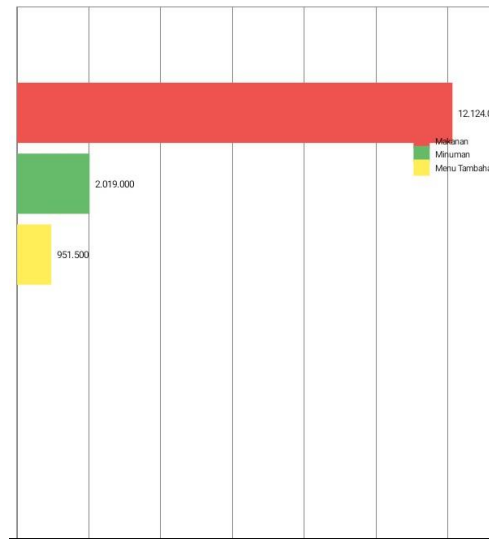
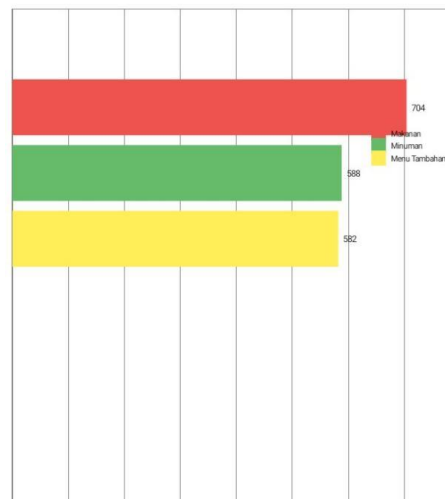
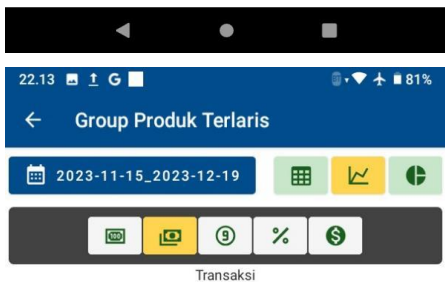
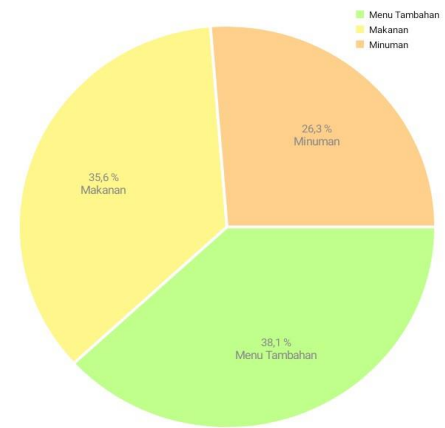






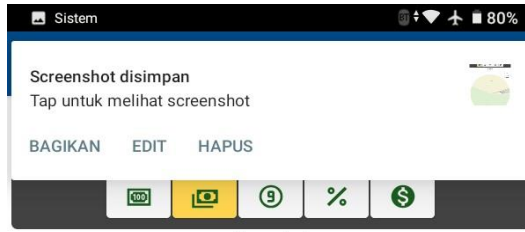
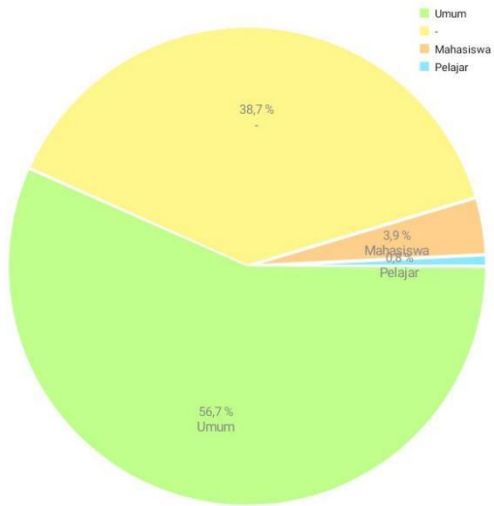




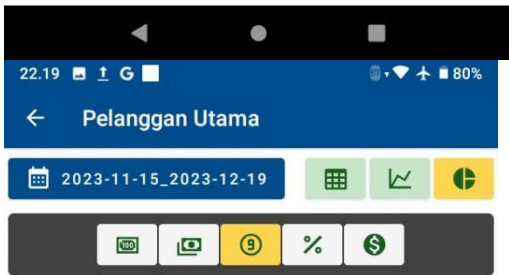
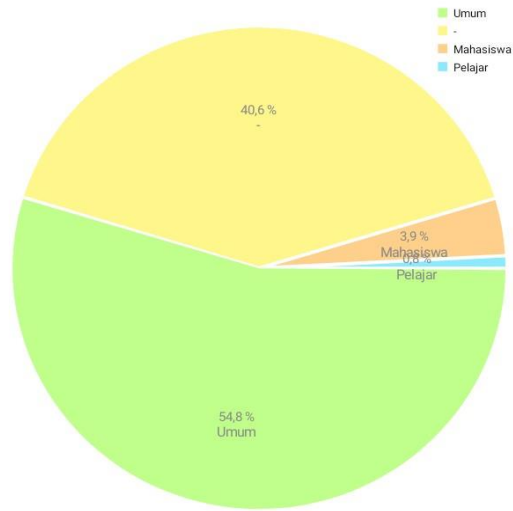




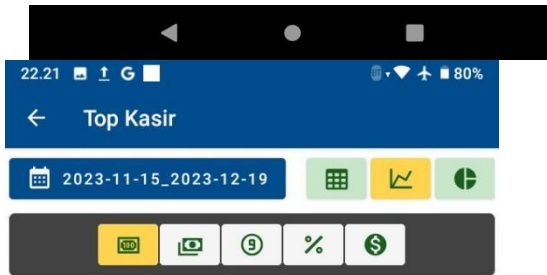
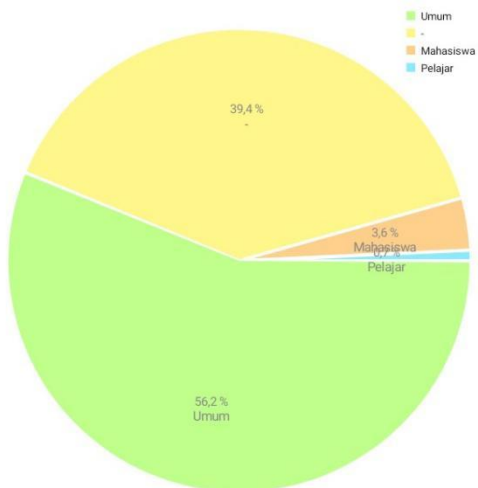
Penjualan



Transaksi



Item



Penjualan

