

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini dilaksanakan di UMKM Rokupang yang beralamat di Terazz Foodcourt, Jl. Banten No.9 Karangpawitan, Karawang Barat, Karawang, Jawa Barat.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu 4 bulan, yakni dimulai dari bulan April 2022 sampai dengan bulan Juli 2022.

Tabel 3.1
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan				
		April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Proses Pengajuan Judul	■				
2	Penulisan Proposal Skripsi	■				
3	Bimbingan Proposal Skripsi		■			
4	Acc Proposal Skripsi			■		
5	Seminar Proposal Skripsi			■		
6	Bimbingan Skripsi				■	
7	Acc Skripsi				■	
8	Sidang Skripsi					■

Sumber: Hasil Olah Penulis (2022)

3.3 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dipergunakan dalam menggambarkan dan memberikan informasi yang jelas dalam pemahaman terhadap judul penelitian supaya tidak terjadi kesalahan penafsiran, maka diberikan definisi operasional sebagai berikut.

Variabel dalam penelitian ini yaitu metode-metode peramalan yang digunakan dalam model peramalan *time series* seperti metode *Moving*

Average, *Exponential Smoothing*, dan Parabola Kuadrat, serta nilai prediksi pendapatan UMKM Rokupang pada tahun 2022 menggunakan tiga metode peramalan yaitu metode *Moving Average*, *Exponential Smoothing*, dan Parabola Kuadrat. Kriteria metode yang paling tepat sebagai peramalan pendapatan UMKM Rokupang akan ditentukan dengan mencari nilai pengukuran akurasi menggunakan *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Dari ketiga metode tersebut akan dipilih yang nilai pengukuran akurasinya paling kecil.

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono dalam (Siyoto & Sodik, 2015) populasi merupakan wilayah umum yang terdiri dari objek dan subjek yang memiliki kualitas dan personalitas tertentu yang ditentukan oleh peneliti guna diamati serta kemudian ditentukan kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah data pendapatan UMKM Rokupang.

3.4.2 Sampel Penelitian **KARAWANG**

Sampel menurut Sugiyono dalam (Siyoto & Sodik, 2015) yaitu sebagian dari total serta personalitas yang mewakili suatu populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data pendapatan UMKM Rokupang tahun 2020 – 2021 (2 tahun periode) yang disusun perbulan sehingga jumlah sampel yang diambil adalah 24 bulan.

3.4.3 Teknik Sampling

Teknik sampling yang dipergunakan yaitu *purposive sampling*, merupakan suatu teknik pengumpulan sampel berdasarkan kriteria tertentu atau pemilahan khusus (Siyoto & Sodik, 2015). Dalam penelitian ini kriteria sampelnya yaitu: data pendapatan UMKM Rokupang lengkap dalam 1 tahun (Januari – Desember). Karena data pendapatan pada tahun 2019 tidak dimulai dari bulan Januari, dan data pendapatan tahun 2022 masih berjalan,

maka penulis memutuskan untuk mengambil sampel data pendapatan UMKM Rokupang pada tahun 2020 – 2021.

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Sumber data pada penelitian ini yaitu data primer serta data sekunder.

- a. Data primer dihasilkan dari hasil wawancara dan observasi terhadap pemilik usaha Rokupang. Hasil wawancara dan observasi didapatkan berupa dokumen tertulis mengenai catatan keuangan UMKM Rokupang selama periode 2019 – 2021.
- b. Data sekunder atau data tidak langsung diperoleh melalui sumber pertama, yaitu data yang telah diolah oleh pihak lain seperti laporan, buku, jurnal, dan sebagainya.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Siyoto & Sodik, 2015) terdapat beberapa teknik yang dapat dipergunakan untuk mengumpulkan data dalam melakukan penelitian yaitu: kuisioner/ angket, interviu/ wawancara, dokumentasi, dan observasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati langsung ke tempat penelitian yaitu di UMKM Rokupang dengan mengamati sistem pencatatan keuangan UMKM Rokupang.

2. Wawancara

Suatu teknik untuk mendapatkan data atau informasi dengan tanya jawab secara langsung dengan pemilik UMKM Rokupang yang bersangkutan dengan penelitian ini.

3. Dokumentasi

Dengan mempelajari dokumen-dokumen usaha yang berupa rekapan mengenai pendapatan yang diterima setiap harinya kemudian dikumpulkan dan dibuat laporan dalam tiap bulan.

3.5.3 Instrumen Penelitian

Alat bantu atau instrumen pada penelitian ini yaitu *handphone*, alat tulis, serta buku catatan. *Handphone* digunakan pada saat melaksanakan observasi untuk merekam atau memfoto kegiatan observasi tersebut. Kemudian *handphone* juga dipergunakan sebagai perekam suara saat melaksanakan pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan lain-lain. Lalu alat tulis dan buku catatan fungsinya adalah untuk mencatat informasi penting yang diinformasikan oleh narasumber.

Pada saat wawancara peneliti sudah mempersiapkan pertanyaan-pertanyaan sebagai sumber data untuk penelitian ini. Berikut adalah daftar pertanyaan wawancara yang akan diajukan kepada narasumber:

1. Bagaimana cerita berdirinya usaha Rokupang?
2. Untuk usaha rokupang ini alamat lengkapnya dimana?
3. Ada berapa jumlah karyawan di UMKM Rokupang ini?
4. Apa saja produk dari usaha Rokupang?
5. Apakah produk unggulan dari usaha Rokupang?
6. Berapa harga dari produk usaha Rokupang?
7. Bagaimana proses produksi usaha Rokupang?
8. Bagaimana pencatatan keuangan usaha Rokupang?
9. Berapa modal awal yang dibutuhkan untuk membangun usaha ini?
10. Asset apa saja yang dimiliki usaha ini sampai dengan sekarang?
11. Dari mana sajakah sumber dana modal dari usaha Rokupang?
12. Apa saja peralatan dan perlengkapan dalam usaha Rokupang?
13. Apakah UMKM Rokupang sudah terdaftar secara resmi?
14. Apakah usaha ini memiliki pesaing?
15. Bagaimana strategi promosi penjualan usaha Rokupang?
16. Apa saja yang menjadi kelemahan dan keunggulan usaha Rokupang?
17. Apakah terdapat kendala dalam menjalankan usaha Rokupang?

18. Apakah pandemi *Covid-19* berpengaruh terhadap kelangsungan usaha Rokupang?

3.6 Analisis Data

3.6.1 Rancangan Analisis

1. Analisis Metode Peramalan *Moving Average*

Model matematis yang digunakan dalam metode peramalan *Moving Average* yaitu:

$$S_{t+1} = \frac{X_{t-n} + X_{t-n+1} + \dots + X_t}{n}$$

Sumber: Yudarudin (2019)

Keterangan:

S_{t+1} = *Forecast* pada periode ke $t+1$

X_t = Data untuk periode t

n = Periode *moving average*

2. Analisis Metode Peramalan *Exponential Smoothing*

Model matematis yang digunakan dalam metode peramalan *Exponential Smoothing* yaitu:

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

Sumber: Anjani *et al.* (2020)

Keterangan :

F_t = Perkiraan pendapatan pada masa sekarang

F_{t-1} = Perkiraan pendapatan sebelumnya

α = Konstanta eksponensial

D_{t-1} = Pendapatan aktual periode sebelumnya

3. Analisis Metode Peramalan Parabola Kuadrat

Model matematis yang digunakan dalam metode peramalan parabola kuadrat yaitu:

$$Y = a + bX + cX^2$$

Sumber: Widajatun *et al.* (2021)

Keterangan:

Y = Perkiraan untuk periode tertentu

X = Periode waktu peramalan

a,b,c = Bilangan konstan

