

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), Usaha Mikro yaitu kegiatan manufaktur oleh satu orang maupun satu usaha yang sesuai standar usaha mikro. Usaha Kecil adalah kegiatan ekonomi produktif mandiri yang dipunyai, dikelola atau dioperasikan perorangan atau suatu badan hukum yang tidak memiliki cabang atau cabang dari usaha besar maupun menengah yang memenuhi standar usaha kecil sedangkan usaha menengah adalah kegiatan ekonomi produktif mandiri dimana dikelola oleh individu maupun perusahaan yang dipunyai, diatasi atau baik secara langsung maupun tidak langsung menjadi salah satu dari usaha kecil atau besar, dengan atau tanpa cabang perusahaan, serta nominal kekayaan bersih dan jumlah penjualan dalam setahun sebagaimana diatur dalam Undang-Undang (Gonibala *et al.*, 2019).

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki tujuan untuk menumbuhkan serta mengembangkan usaha untuk membentuk perekonomian yang semata-mata berdasarkan demokrasi ekonomi yang berkeadilan. Menjadi salah satu pilar utama perekonomian Indonesia, UMKM terus mengalami pertumbuhan setiap tahunnya. Berikut adalah data total UMKM di Indonesia pada tahun 2015 – 2019.



Grafik 1.1 Total UMKM di Indonesia Pada Tahun 2015 – 2019
Sumber : Kementerian Koperasi dan UMKM (2022)

Berdasarkan data pada Grafik 1.1 dapat diketahui bahwa UMKM di Indonesia mengalami pertumbuhan setiap tahunnya dengan persentase sebesar 2% - 4% setiap tahunnya. Pada tahun 2019 jumlah UMKM di Indonesia sudah melebihi 65 juta yang menyebar di seluruh wilayah Indonesia, salah satunya di Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Berikut adalah grafik pertumbuhan UMKM yang ada di Kabupaten Karawang.



Grafik 1.2 Pertumbuhan UMKM di Karawang Tahun 2016 – 2021

Sumber : opendata.jabarprov.go.id (2022)

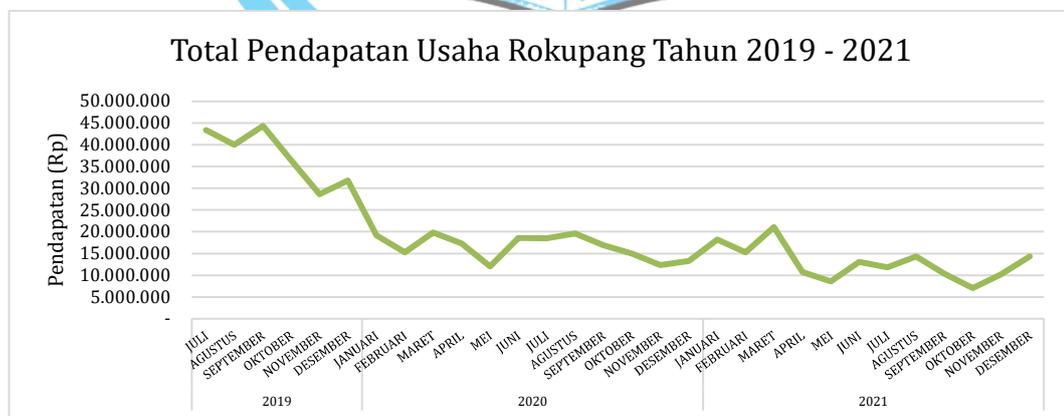
Dari data pada Grafik 1.2 dapat diketahui bahwa pergerakan UMKM di Karawang semakin bertambah dari tahun ke tahun dengan kenaikan rata-rata sebesar 6%. Pada tahun 2021 jumlah UMKM di Karawang sebanyak 315.388 unit yang terbagi dalam beberapa kategori usaha, salah satunya yaitu kuliner. Kategori usaha ini sering jumpai dalam kehidupan sehari-hari dikarenakan makanan merupakan bagian dari kebutuhan pokok manusia.

Roti Kukus Panggang atau disingkat Rokupang merupakan salah satu UMKM kuliner yang berada di Karawang. Founder rokupang (pusat) berlokasi di di Grogol, DKI Jakarta. Rokupang didirikan pada bulan Oktober 2018 dan sampai dengan saat ini sudah mendirikan 90 cabang diseluruh Indonesia. Rokupang membuka cabang di Karawang yang beralamat di Terazz Foodcourt, Jl. Banten No.9 Karangpawitan, Karawang Barat, Karawang, Jawa Barat. Selama usaha Rokupang ini berjalan dari Juli 2019, pendapatan dari usaha Rokupang mengalami fluktuasi. Berikut adalah tabel dan grafik pendapatan atau *revenue* dari usaha Rokupang selama tahun 2019 - 2021.

Tabel 1.1
Total Pendapatan Usaha Rokupang Tahun 2019 - 2021

Bulan	Pendapatan (Rp)		
	2019	2020	2021
Januari	-	19.180.861	18.197.849
Februari	-	15.252.006	15.252.006
Maret	-	19.791.224	21.064.594
April	-	17.306.075	10.694.467
Mei	-	12.066.974	8.588.900
Juni	-	18.578.954	13.056.551
Juli	43.347.100	18.457.332	11.841.206
Agustus	39.983.517	19.586.643	14.271.550
September	44.356.774	16.852.864	10.327.775
Oktober	36.395.355	14.985.638	7.081.033
November	28.583.265	12.346.744	10.188.075
Desember	31.778.752	13.247.965	14.274.975
Rata - rata	37.407.461	16.471.107	12.903.248

Sumber: UMKM Rokupang, Hasil Olah Penulis (2022)



Grafik 1.3 Pendapatan Usaha Rokupang Tahun 2019 -2021

Sumber: UMKM Rokupang, Hasil Olah Penulis (2022)

Dari Tabel 1.1 dan Grafik 1.3 diatas dapat diketahui bahwa selama tahun 2019-2021 pendapatan usaha Rokupang mengalami fluktuasi bahkan cenderung menurun. Selain akibat dari adanya pandemi *covid-19* faktor lain yang memengaruhi penurunan pendapatan adalah adanya perpindahan lokasi sehingga

di lokasi yang sekarang usaha ini harus mencari pelanggan baru, serta banyaknya pesaing di lokasi usaha yang baru.

Perlu adanya prediksi atau peramalan mengenai pendapatan usaha Rokupang di Tahun 2022 sehingga owner usaha ini dapat melakukan strategi bisnis untuk kedepannya. Peramalan merupakan ilmu yang dapat digunakan untuk memperkirakan peristiwa yang belum terjadi, dengan mempertimbangkan data-data yang ada dan memprediksi peristiwa yang akan mendatang (Maricar, 2019). Terdapat berbagai macam metode dalam melakukan peramalan, seperti Metode *Least Square* (Kuadrat Terkecil), Metode Parabola Kuadrat, dan Metode Momen (Kusumastuti & Lestari, 2021). Sedangkan metode peramalan lain adalah metode *exponential smoothing* dan *moving average*.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Endah Dwi Kusumastuti, Feby Lestari, dan Arif Afriady yang berjudul Analisis Perbandingan Tiga Metode Peramalan Penjualan UMKM Adorable Project, peneliti tersebut menggunakan tiga metode peramalan penjualan yakni metode kuadrat terkecil, parabola kuadrat dan parabola. Hasil dari penelitian tersebut yaitu metode parabola kuadrat merupakan metode yang paling sesuai untuk menghitung perkiraan penjualan UMKM Adorable Project karena hasilnya mempunyai penyimpangan terkecil diantara metode yang lain.

Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Monica Widya Putri dan Fahriza Nurul Azizah dengan judul Perbandingan Metode Peramalan *Moving Average*, *Single Exponential Smoothing*, dan *Trend Analysis* Pada Permintaan Produksi *Art Board* (Studi Kasus PT Pindo Deli Pulp and Paper Mills 1), didapatkan hasil bahwa metode yang memiliki tingkat kesalahan lebih kecil diantara metode itu adalah metode *moving average*.

Berbeda dengan kedua penelitian di atas, penelitian oleh M. Azmar Maricar yang berjudul Analisa Perbandingan Nilai Akurasi *Moving Average* dan *Exponential Smoothing* Untuk Sistem Peramalan Pendapatan Pada Perusahaan XYZ hasil yang didapat adalah metode yang memiliki akurasi paling tinggi untuk meramalkan pendapatan perusahaan tersebut adalah metode *exponential smoothing*.

Kemudian dari penelitian yang dilakukan oleh Nurul Hudaningsih , Silvia Firda Utami, dan Wari Ammar Abdul Jabbar dengan judul Perbandingan Peramalan Penjualan Produk Aknil PT Sunthi Sepuri Menggunakan Metode *Single Moving Average* dan *Single Exponential Smoothing* didapatkan hasil bisa digunakan sebagai analisis data yang mempunyai tingkat kesalahan paling kecil yaitu metode *Single Moving Average*.

Dan penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Linda Santiari dan I Gede Surya Rahayuda yang berjudul Analisis Perbandingan Metode *Single Exponential Smoothing* dan *Single Moving Average* dalam Peramalan Pemesanan, hasil penelitian menunjukkan bahwa metode untuk meramalkan permintaan pemesanan di ACK Fried Chicken, metode *Single Moving Average* merupakan metode terbaik untuk dipergunakan karena mempunyai tingkat kesalahan paling kecil.

Tabel 1.2
Research GAP

No	Metode Peramalan	Pengukuran Akurasi	Metode Terbaik	Penulis Jurnal
1	Metode parabola kuadrat, metode kuadrat terkecil, dan metode parabola	Standar Kesalahan Peramalan	Metode parabola kuadrat	Endah Dwi Kusumastuti, Feby Lestari, dan Arif Afriady
2	Metode <i>Moving Average</i> , <i>Single Exponential Smoothing</i> , dan <i>Trend Analysis</i>	MAD, MSE, <i>standard error</i> , bias, dan peramalan periode selanjutnya	Metode <i>Moving Average</i>	Monica Widya Putri dan Fahriza Nurul Azizah
3	Metode <i>Moving Average</i> dan <i>Exponential Smoothing</i>	MAD (<i>Mean Absolute Deviation</i>)	Metode <i>Exponential Smoothing</i>	M. Azmar Maricar
4	Metode <i>Single Moving Average</i> dan <i>Single Exponential Smoothing</i>	<i>Mean Absuute Deviation</i> (MAD), <i>Mean Square Error</i> (MSE), dan <i>Mean Absolute Percentage Error</i> (MAPE)	Metode <i>Single Moving Average</i>	Nurul Hudaningsih , Silvia Firda Utami, dan Wari Ammar Abdul Jabbar

**Tabel 1.2 (lanjutan)
Research GAP**

5	Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> dan <i>Single Moving Average</i>	<i>Mean Absolute Deviation (MAD)</i> , <i>MSE (Mean Square Error)</i> dan <i>MAPE (Mean Absolute Percent Error)</i>	Metode <i>Single Moving Average</i>	Ni Putu Linda Santiari dan I Gede Surya Rahayuda
---	---	---	-------------------------------------	--

Sumber: Hasil Olah Penulis (2022)

Dari beberapa penelitian terdahulu di atas dapat dibuat sintesa bahwa ada beberapa metode dalam melakukan peramalan yaitu metode parabola kuadrat, metode kuadrat terkecil, metode parabola, *trend analysis*, *moving average*, serta *exponential smoothing*. Beberapa metode di atas mempunyai kelebihan dan kekurangan masing – masing sehingga terdapat perbedaan mengenai metode peramalan yang paling akurat. Untuk menilai akurasi peramalan dapat dilakukan dengan menghitung standar kesalahan peramalan seperti *Mean Absolute Deviation (MAD)*, *Mean Square Error (MSE)*, dan *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)*, *standard error* dan bias.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Tiga Metode Peramalan Pendapatan Pada UMKM Rokupang Karawang”.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ada dalam penelitian ini dapat penulis identifikasi sebagai berikut :

1. UMKM merupakan salah satu penggerak perekonomian Negara Indonesia selama menghadapi pandemi *Covid-19*.
2. UMKM Roti Kuku Panggang (Rokupang) merupakan bagian dari UMKM yang terdampak oleh *Covid-19*.

3. Pendapatan usaha Roti Kukus Panggang (Rokupang) mengalami penurunan semenjak pemindahan lokasi.
4. Pendapatan usaha Roti Kukus Panggang (Rokupang) mengalami fluktuasi selama tahun 2019- 2021.
5. Usaha Rokupang kehilangan pelanggan tetap dikarenakan pemindahan lokasi usaha.
6. Terdapat pesaing usaha Rokupang yang lebih banyak di lokasi usaha yang baru.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan dapat lebih fokus serta *detail* maka untuk penelitian ini batasan masalahnya yaitu:

1. Bidang kajian penelitian ini adalah manajemen, khususnya manajemen keuangan.
2. Tema Penelitian ini adalah Analisis Perbandingan Tiga Metode Peramalan Pendapatan Pada UMKM Rokupang Karawang.
3. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan analisis metode *moving average*, *exponential smoothing*, dan parabola kuadrat kemudian menghitung nilai kesalahan pada ketiga metode tersebut dengan menggunakan rumus *Mean Absolute Deviation (MAD)*, *Mean Squared Error (MSE)*, dan *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)*.
4. Alat analisis yang dipakai adalah Microsoft Excel.
5. Penelitian dilaksanakan di tempat usaha Rokupang yang beralamat di Terazz Foodcourt, Jl. Banten No.9 Karangpawitan, Karawang Barat, Karawang, Jawa Barat.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan maka dari itu rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penggunaan metode *moving average*, *exponential smoothing*, dan parabola kuadrat dalam peramalan pendapatan UMKM Rokupang Karawang?

2. Mana metode peramalan pendapatan yang paling tepat digunakan pada UMKM Rokupang Karawang berdasarkan perhitungan *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE)?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah diuraikan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui, mengkaji, membahas, dan menjelaskan bagaimana penggunaan metode *moving average*, *exponential smoothing*, dan parabola kuadrat dalam peramalan pendapatan UMKM Rokupang Karawang.
2. Untuk mengetahui, mengkaji, membahas, dan menjelaskan Mana metode peramalan pendapatan yang paling tepat digunakan pada UMKM Rokupang Karawang berdasarkan perhitungan *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE).

1.6 Manfaat Penelitian

Diharapkan manfaat yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini antara lain:

1.6.1 Manfaat Teoritis

- a. Untuk memperdalam pemahaman dan pengetahuan yang luas, serta membimbing peneliti dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan.
- b. Memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu manajemen keuangan, khususnya berkenaan dengan peramalan (*forecasting*) dengan menggunakan metode *moving average*, *exponential smoothing*, dan parabola kuadrat serta pengukuran akurasi peramalan menggunakan *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE).
- c. Menambah wawasan pengetahuan dan pemahaman serta dapat dijadikan sebagai referensi pengetahuan, diskusi, dan bahan kajian lanjutan bagi pembaca tentang peramalan (*forecasting*) dengan

menggunakan metode *moving average*, *exponential smoothing*, dan parabola kuadrat serta pengukuran akurasi peramalan menggunakan *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE).

1.6.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dalam penelitian ini diantaranya yaitu :

- a. Penelitian ini bagi UMKM dapat dijadikan sebagai wacana referensi bagi penentuan strategi dan kebijakan usaha serta dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan metode peramalan (*forecasting*) pendapatan usaha.
- b. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan wawasan tentang pentingnya peramalan (*forecasting*) pendapatan.

