

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi ini perkembangan perekonomian semakin pesat khususnya di Indonesia di bidang bisnis, perusahaan-perusahaan milik Negara, swasta maupun UMKM (usaha mikro kecil menengah) dituntut untuk meningkatkan daya saing. Provinsi Jawa Barat terdiri dari 9 kota dan 18 kabupaten, tentunya memiliki potensi UMKM yang sangat baik, serta memiliki keunikan dimasing-masing kota atau kabupaten tersebut. Potensi dan keunikan saja tidaklah cukup untuk menghadapi persaingan usaha yang semakin tajam dan luas. Perencanaan yang matang dan terpadu serta dukungan dari pemerintahan diharapkan membuat umkm mampu bersaing dengan pesaing, baik dari dalam maupun luar negeri (Amelia Setyawati, 2021 : 97).

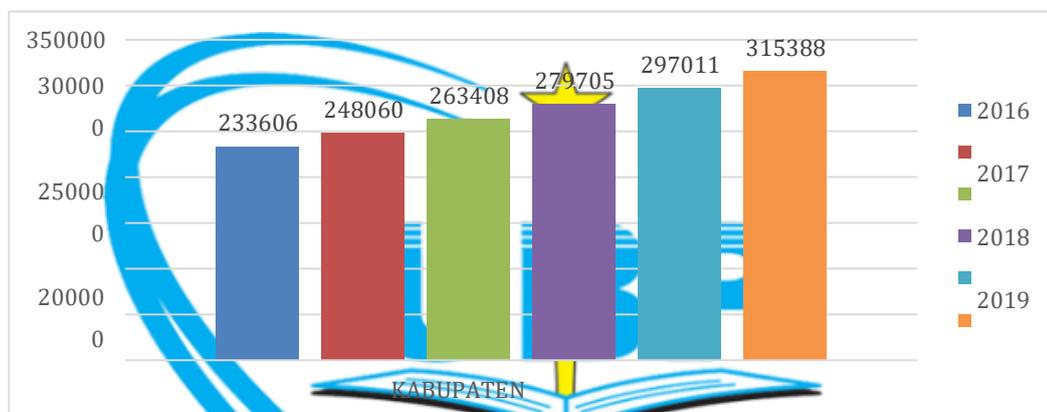
UMKM sendiri dapat dikategorikan sebagai usaha yang dimiliki oleh perorangan ataupun badan usaha yang produktif yang memenuhi criteria sebagai usaha mikro. (Hertina et al., 2021). Berikut adalah data jumlah pertumbuhan UMKM di Jawa barat:



Gambar 1.1
Pertumbuhan UMKM di Jawa Barat tahun 2016- 2021

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

Berdasarkan Gambar 1.1 diatas dapat dilihat bahwa pertumbuhan UMKM di Jawa barat mengalami kenaikan 2-4% setiap tahunnya. Pada tahun 2021 jumlah UMKM di Jawa Barat telah mencapai 6,2 juta lebih yang tersebar diseluruh Jawa Barat. Salah satunya dikabupaten Karawang. Karawang merupakan salah satu daerah yang memiliki perkembangan UMKM yang cukup pesat, dan merupakan kawasan yang potensial untuk mengembangkan sektor UMKM. Berikut adalah grafik pertumbuhan UMKM di Kabupaten Karawang .



Gambar 1.2
Pertumbuhan UMKM di Kabupaten Karawang tahun
2016- 2021

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

Berdasarkan data pada gambar 1.2 diatas dapat dilihat bahwa pertumbuhan UMKM di Kabupaten Karawang mengalami kenaikan pada setiap tahunnya. Pada tahun 2021 jumlah UMKM di Kabupaten Karawang sebanyak 315.388 unit.

UMKM terbagi menjadi usaha mikro, usaha kecil dan usaha menengah. Usaha mikro merupakan usaha ekonomi produktif milik perseorangan dan atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria usaha mikro. Usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri dan dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung

dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil. Sedangkan usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri dan dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki (Arimurti & Hidayaty, 2022).

Konveksi merupakan salah satu bisnis yang cukup populer dengan peluang usaha yang terus berkembang di Indonesia. Pertumbuhan penduduk yang cukup pesat di Indonesia telah meningkatkan permintaan akan barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Salah satu yang diambil oleh perusahaan konveksi untuk meningkatkan produktivitas dan juga mengimbangi dengan peningkatan kualitas dengan mesin jahit (Lalu Muhammad Saleh & Iva Hardi Yanti, 2021: 152).

Konveksi adalah Usaha micro kecil menengah yang menghasilkan pakaian jadi seperti pakaian wanita, pakaian pria, pakaian anak-anak, pakaian olahraga maupun pakaian-pakaian politik. Industri konveksi bisa dibilang perusahaan yang sedang karena tenaga kerjanya masih dibilang sedikit (Informatika et al., 2019).

Realsteps konveksi merupakan salah satu usaha mikro, kecil dan menengah yang dijalankan oleh pasangan suami istri yang bernama Cucu dan Ai yang beralamat di Dusun Kalibuaya RT 008 RW 003 Desa telagasari Kabupaten karawang. Usaha ini memiliki 1 orang karyawan dan sudah berdiri dan berkembang sejak 5 tahun. Realsteps konveksi memproduksi berbagai macam pakaian yang berbahan dasar kain seperti pakaian seragam sekolah, seragam kerja, kaos, sweater, hoodie kaos partai dan berbagai jenis pakaian lainnya. Dalam produksinya Realsteps konveksi selalu di banjiri oleh orderan pesanan banyak konsumen, hal ini karena selain mendapat orderan dari kosumen individu, usaha ini juga menjalin kerja sama dengan suatu instansi. Memenuhi pesanan sesuai apa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh konsumen tentunya untuk memberikan kepuasan terhadap konsumen serta untuk memperoleh laba atau keuntungan (Lestari, 2021). Dalam suatu usaha bisnis para UMKM harus memperhatikan keinginan konsumen yang selalu berubah dengan seiringnya waktu. Maka dari itu produsen harus mampu menciptakan kepuasan bagi konsumen agar dapat mempertahankan pelanggan yang

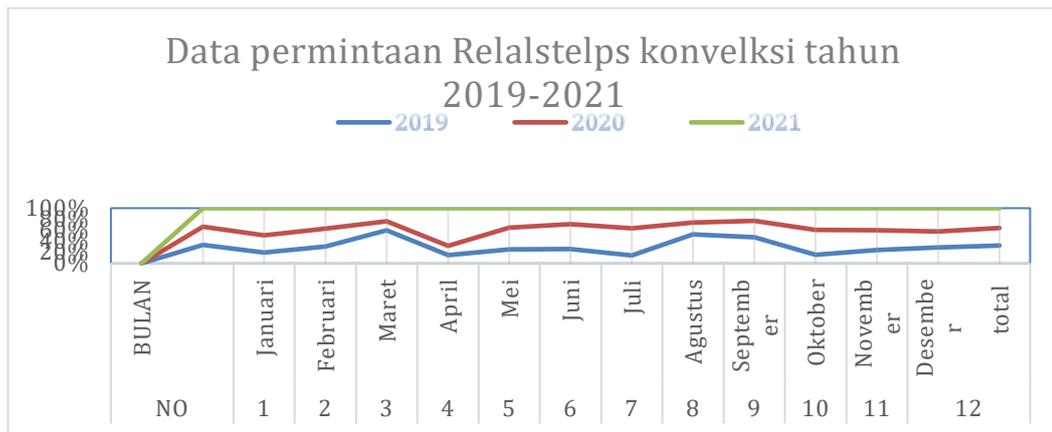
sudah ada dan dapat mengundang pelanggan baru untuk membeli produk yang di sediakan (Hamidah & Pertiwi Hari Sandi, 2023).

Produksi pada UMKM Realsteps konveksi yaitu dengan sistem *by order* atau berdasarkan pesanan yang berfokus untuk memenuhi permintaan dari konsumen sesuai keinginan dan kebutuhan terhadap pesanan, jumlah dan jatuh tempo. Jumlah permintaan konsumen untuk melakukan orderan menjahit pakaian setiap bulan bervariasi, maka jumlah produksi pakaian yang dihasilkan setiap bulannya juga bervariasi. Berikut data permintaan jumlah produk di realsteps konveksi.

Tabel 1.1.
Permintaan produk realsteps konveksi tahun 2019- 2021
Dalam quantity unit

NO	BULAN	TAHUN		
		2019	2020	2021
1	Januari	126	206	320
2	Februari	155	166	189
3	Maret	871	238	345
4	April	97	113	450
5	Mei	166	262	234
6	Juni	207	357	230
7	Juli	123	414	310
8	Agustus	364	146	180
9	September	447	278	216
10	Oktober	130	374	330
11	November	195	290	320
12	Desember	211	218	311
	total	3092	3062	3435

Sumber : Hasil olahan penulis (2023)



Gambar 1.3

Total Permintaan produk di realsteps konveksi 2019- 2021

Sumber : Hasil olahan penulis (2023)

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa ketidakstabilan jumlah permintaan tahun 2019-2021 reelstep konveksi terlihat pada Januari 2019 sebanyak 126 pcs permintaan produksi mengalami kenaikan pada bulan februari sebanyak 155 pcs. Setelah itu mengalami kenaikan yang cukup besar pada bulan maret 2019 yaitu sebanyak 871 pcs, setelah ini jumlah permintaan terus naik turun setiap bulannya. Ketidakstabilan jumlah permintaan produk turut mengakibatkan penurunan jumlah permintaan pembuatan produk di realsteps konveksi. Jumlah permintaan tentu erat kaitannya dengan jumlah produksi. Pada umumnya dengan meramalkan jumlah permintaan produksi maka dapat dilakukan perencanaan jumlah produksi.

Pemilik usaha memerlukan adanya Peramalan untuk melakukan strategi bisnis kedepannya. Peramalan merupakan aktivitas memperkirakan kuantitas kebutuhan di masa mendatang dengan menggunakan data historis sebagai acuannya dalam rangka memenuhi dan meminimasi ketidakpastian permintaan. (Sari et al., 2020). Ada beberapa metode dalam peramalan berdasarkan tipe pola data, metode peramalan dapat digolongkan menjadi dua, pertama yaitu metode kualitatif dan kuantitatif. Salah satu model yang tergolong dalam metode kuantitatif, yaitu model time series, model ini didasarkan pada pola data dengan kurun waktu berulang

minggu, bulan, kuartal (Anbar & Wahyudin, 2022). Metode *Moving Average* dan *Exponential Smoothing* merupakan bagian dari time series.

Peramalan dan pengendalian persediaan bahan baku sangat diperlukan untuk perkembangan usaha. Pengendalian persediaan bahan baku merupakan suatu aktivitas yang menetapkan besarnya persediaan yang memperhatikan keseimbangan antara besarnya persediaan yang disimpan dengan biaya-biaya yang ditimbulkan. (Kurnia et al., 2018).

Pengendalian persediaan bahan baku yang tidak terpenuhi sering menyebabkan proses produksi terhambat. Persediaan bahan baku sangat penting untuk proses produksi, perusahaan perlu mengelolanya secara efektif. Dengan mengutamakan kepercayaan pelanggan dalam perusahaan, persediaan bahan baku akan berdampak pada proses produksi, kualitas produk, pendistribusian, dan pelayanan terhadap konsumen (Deri et al., 2023).

Pada dasarnya, setiap perusahaan memiliki pengadaan persediaan bahan baku yang berbeda-beda, baik dalam jumlah (unit) hingga proses pengendalian bahan baku yang ada pada masing-masing perusahaan. Pada beberapa kasus, perusahaan memiliki dua sisi yang berbeda dalam mengelola persediaan. Di satu sisi, perusahaan ingin menyimpan banyak bahan baku yang berlebih (overstock). Tentu saja ini akan menimbulkan dampak yang besar yaitu biaya penyimpanan dan masa kadaluarsa bahan serta risiko-risiko lainnya. Lalu di sisi lain, perusahaan ingin melakukan pengurangan jumlah bahan baku yang tersedia dengan tujuan mengurangi biaya persediaan. Kondisi ini akan mengganggu jalannya proses produksi, apabila terjadi kekurangan bahan baku untuk diproduksi, maka akan timbul masalah-masalah lain. Hal ini tentu saja akan menyalahi salah satu tujuan utama perusahaan yaitu memenuhi permintaan pelanggan atas suatu produk. Persediaan bahan baku disimpan untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan. Sejumlah persediaan tersebut, merupakan cadangan untuk memenuhi permintaan baik permintaan musiman maupun permintaan berulang (siklus) (Pada et al., 2021).

Pemilik UMKM relasteps konveksi dalam memenuhi permintaan pelanggan dan mencapai target permintaan, berusaha mengendalikan persediaan bahan baku

dengan metode pengendalian persediaan yang maksimal yaitu dengan memperkirakan berapa jumlah kebutuhan bahan baku yang harus dipesan dan kapan waktu untuk memesan bahan baku kembali., sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Untuk menjamin kelancaran dan kesinambungan proses produksi serta mencapai tujuan untuk memaksimalkan nilai perusahaan maka perlu diadakan suatu tindakan yang terarah dalam mengendalikan persediaan khususnya persediaan bahan baku. Berikut data pembelian dan pemakaian bahan baku tahun 2019-2021 dalam quantity unit :

Tabel 1.2
Data pembelian dan pemakaian bahan baku tahun 2019-2021
Dalam quantity unit

No	Bulan	Tahun								
		2019			2020			2021		
		beli	pakai	sis	beli	pakai	sis	beli	pakai	sis
1	Januari	28	25	3	57	57	0	80	80	0
2	Februari	36	35	1	59	59	0	38	38	0
3	Maret	111	109	2	51	51	0	69	69	0
4	April	20	19	1	23	22	1	54	53	1
5	Mei	37	36	1	59	57	2	53	52	1
6	Juni	45	43	2	102	101	1	47	46	1
7	Juli	31	29	2	95	93	2	71	70	1
8	Agustus	117	116	1	30	29	1	36	36	0
9	September	191	190	1	70	65	5	27	27	0
10	Oktober	74	74	0	78	76	2	66	66	0
11	November	39	39	0	58	58	0	64	64	0
12	Desember	47	45	2	37	37	0	120	116	4
	Total	776	760	16	719	705	14	725	717	8
	Rata-rata	65	64	2	60	59	2	61	60	1

Sumber : Hasil olahan penulis (2023)

Berdasarkan tabel 1.2 dapat diketahui pembelian bahan baku tahun 2019 total 776 unit , pemakaian bahan baku total 760 unit dan sisa penggunaan bahan baku total 12,8 unit. Tahun 2020 pembelian bahan baku total 719 unit, pemakaian 712,4 unit dan sisa penggunaan bahan baku total 6,6 unit. Tahun 2021 pembelian bahan baku total 725

unit, pemakaian bahan baku total 718,2 unit dan sisa penggunaan bahan baku total 6,8 unit.

Selama ini pemilik UMKM realsteps konveksi membeli bahan baku tidak berdasarkan analisis yang tepat dan hanya mengandalkan pemikiran, perusahaan seringkali membeli persediaan bahan baku tanpa memperhatikan manajemen persediaan, Hal yang terjadi pada pemilik UMKM realsteps konveksi adalah kekurangan bahan baku dikarenakan supplier terlambat dalam proses pengiriman sehingga penundaan dalam proses produksi, pada saat itu kekurangan yang terjadi pada bahan baku menyebabkan jadwal pengiriman barang ke customer menjadi terlambat, dan juga mengurangi keuntungan yang bisa diperoleh untuk perusahaan.

Kelebihan atau kekurangan persediaan bahan baku tersebut membuat perusahaan harus menentukan kebijakan persediaan yang optimal. Solusi optimalnya dipusatkan untuk menjamin persediaan dengan biaya yang sangat rendah. Hal ini menyangkut permintaan yang terjadi (demand) serta biaya yang berkaitan dengan penyimpanan, dan juga biaya jika terjadi kekurangan persediaan (shortage). Untuk mengendalikan persediaan bahan baku supaya tetap optimal, maka salah satu sistem yang dapat digunakan ialah Economic Order Quantity (EOQ) (Rohmanudin, 2020).

Metode EOQ berusaha mencapai tingkat persediaan yang seminimum mungkin, biaya rendah dan mutu yang lebih baik. Perencanaan metode EOQ dalam suatu perusahaan akan mampu meminimalisasi terjadinya out of stock sehingga tidak mengganggu proses dalam perusahaan dan mampu menghemat biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan karena adanya efisiensi persediaan bahan baku didalam perusahaan yang bersangkutan. Selain itu, dengan adanya penerapan metode EOQ perusahaan akan mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang, baik untuk ruang gudang dan ruang kerja, menyelesaikan masalah- masalah yang timbul dari banyaknya persediaan yang menumpuk. (Juni & Jaya, 2023)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Desya Rachmasari dan Agung Suryawan yang berjudul Analisis peramalan permintaan dan pengendalian bahan

baku body scrub powder di CV Denara Duta Mandiri hasil penelitian menunjukkan bahwa peramalan permintaan produk body scrub powder terbaik adalah dengan metode trend projection dengan hasil peramalan sebesar 562 unit dan hasil pengukuran akurasi peramalan (error) diperoleh nilai MAD dan nilai MSE dari metode trend projection yang memiliki nilai paling kecil dan Metode EOQ tidak dapat diterapkan pada bahan baku tepung gandum, tepung beras dan scrub karena hasil perhitungan EOQ tidak mengacu pada umur simpan masing- masing bahan baku tersebut yang relatif singkat.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Erna Indriastiningsih, Semtandi Darmawan yang berjudul Analisa Pengendalian Persediaan Sparepart Motor Honda Beat Fi Dengan Metode Eoq Menggunakan Peramalan Penjualan Di Graha Karya AHASS hasil penelitian menunjukkan bahwa trend linier untuk di pakai dalam melakukan forecasting dengan alasan error yang di dapatkan setelah perhitungan lebih kecil dibandingkan dengan menggunakan metode Forecasting Exponensial Smoothing. Dengan di tambahkannya pengendalian persediaan menggunakan metode EOQ, dirasa akan lebih mengakuratkan hasil pengendalian persediaan yang ada di AHASS ini. Dan hasilnya akan lebih akurat dibandingkan apabila tidak menggunakan perngendalian persediaan

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Dharma Agista Pratama, dan Sri Hidayati yang berjudul Analisis Peramalan Permintaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pembantu pada Industri Gula hasil penelitian menunjukkan bahwa Metode linear regression memiliki nilai MAD, MSE, dan MAPE terkecil dari metode lainnya Metode EOQ pada bahan baku pembantu belerang dengan frekuensi pemesanan 28 kali per tahun.

Penelitian menurut kusumawati, aulia, yang berjudul analisis pengendalian persediaan bahan baku tempe menggunakan material requirement planning menghasilkan bahwa metode Single Moving Average (5 Bulan) didapatkan standar eror yang paling kecil yaitu $MAPE = 6$, dan pengendalian bahan baku di pilih menggunakan metode metode POQ dapat meminimalkan biaya pesandan biaya

simpan sehingga total biaya persediaan bahan baku tempe yang dikeluarkan kecil dibandingkan dengan metode LFL dan EOQ.

Beberapa penelitian terdahulu di atas dapat dibuat sintesa bahwa ada beberapa metode dalam melakukan peramalan yaitu metode linear regresi, single moving average, metode kuadrat terkecil, metode parabola, trend analysis, moving average, serta exponential smoothing. Beberapa metode tersebut memiliki kelebihan dan kelemahan 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 Peramalan Permintaan Dan Pengendalian Bahan Baku pada Umkm Realsteps Konveksi Di Telagasari Karawang**”

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah adalah suatu penyimpangan dari tidak seimbangnya antara apa yang diinginkan dan yang seharusnya terjadi dengan keadaan yang sebenarnya terjadi. Berdasarkan penjabaran latar belakang diatas, maka penulis mencoba mengidentifikasi masalah yang terjadi, yaitu:

1. Ketidakpastian jumlah permintaan produk
2. Perencanaan produksi hanya dilakukan berdasarkan perkiraan saja
3. Belum adanya peramalan permintaan produk untuk memaksimalkan pencapaian perusahaan.
4. Permintaan yang fluktuasi
5. Tidak menyetok barang karena permintaan jenis pakaian yang sering berubah- berubah
6. modal usaha yang minim
7. Pemilik mengambil keputusan membeli bahan baku secara ecer,

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Tema penelitian ini adalah Analisis Peramalan Permintaan Dan Pengendalian Bahan Baku pada Umkm Realsteps Konveksi Di Telagasari Karawang
2. Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah moving average dan *Exponential Smoothing*, kemudian menghitung nilai kesalahan pada kedua metode tersebut dengan menggunakan rumus *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE). Dan menghitung persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ.
3. Alat bantu analisis data dalam penelitian ini menggunakan microsoft Excel
4. Realsteps konveksi sebagai tempat penelitian yang berlokasi di Dusun kalibuaya.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, rumusan permasalahan pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana penggunaan metode *moving average*, *exponential smoothing*, dan perhitungan akurasi peramalan *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Mean Squared Error* (MSE), dan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) dalam peramalan permintaan UMKM Realsteps Konveksi di telagasari karawang?
2. Bagaimana pengendalian bahan baku produk UMKM Realsteps Konveksi di telagasari karawang dengan Menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *safety stock*, dan *reorder point*

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui, mengkaji, membahas, dan menjelaskan bagaimana penggunaan metode *moving average*, *exponential smoothing*, *Mean Absolute Deviation (MAD)*, *Mean Squared Error (MSE)*, dan *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)*. UMKM Realsteps Konveksi di telagasari karawang.
2. Untuk mengetahui, mengkaji, membahas, dan menjelaskan pengendalian bahan baku produk UMKM Realsteps Konveksi di telagasari karawang dengan Menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)*, *safety stock*, dan *reorder point*

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini, diharapkan dapat berguna bagi pihak atau kalanga, baik secara akademis maupun praktis, yang antara lain sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Universitas Buana Perjuangan Karawang Fakultas Ekonomi Bisnis Dan memperluas pengetahuan penulis dalam menganalisis dan peramalan permintaan produkrealsteps konveksi.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi pengusaha
Penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan sumbangan dalam aspek praktis (guna laksana) yaitu dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan para praktisi pekerja dalam mengelola manajemen keuangan.
2. Bagi Universitas

Hasil penelitian diharapkan mampu sebagai bahan referensi pada perpustakaan Universitas Buana Perjuangan Karawang dan sebagai bahan tambahan untuk pengembangan penelitian berikutnya



