



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

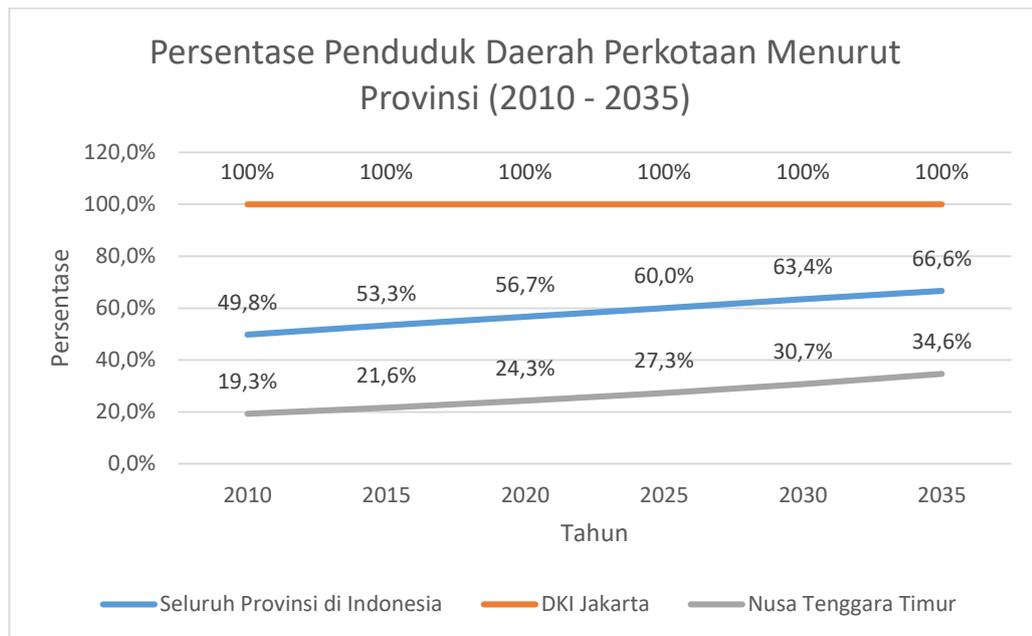
Perkembangan bisnis *retail* yang semakin berkembang pesat membuat *retailer* harus mampu mengantisipasi para pesaing. Persaingan yang semakin ketat ini ditunjukkan dengan semakin besarnya permintaan konsumen akan berbagai jenis produk maupun barang di pasar. Agar *retailer* tidak tertinggal oleh pesaingnya, maka *retailer* harus selalu mengikuti perkembangan yang terjadi dan pergerakan *retail* pesaingnya untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

Selain itu, perusahaan harus mampu melihat seberapa jauh aktivitas dan perkembangan ekonomi yang terjadi saat ini. Hal ini membuat perusahaan berlomba-lomba untuk menampilkan dan memberikan performa terbaik dihadapan konsumen demi mencapai loyalitas dari konsumen.

Menurut berita Sindonews, Bank Indonesia (**BI**) menyatakan pertumbuhan ekonomi Indonesia akan tumbuh di atas 6% pada 2020 hingga 2021. Sementara di akhir masa pemerintahan Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden Jusuf Kalla (Jokowi-JK) pada 2019, ekonomi Indonesia akan tumbuh di kisaran 5,3% hingga 5,7%.

Pertumbuhan ini merupakan salah satu bagian dari bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia. Laju pertumbuhan penduduk ini terlihat cukup jelas terutama bagi mereka yang berada di daerah perkotaan, dimana masyarakat melakukan perpindahan dengan ekspektasi hidup yang lebih baik dan maju.

Di Indonesia, untuk pertumbuhan penduduk terbilang menjadi negara yang memiliki pertumbuhan penduduk sangat pesat. Berikut merupakan data persentase penduduk daerah perkotaan menurut provinsi antara tahun 2010 sampai dengan tahun 2035:



Gambar 1.1 Persentase Penduduk Daerah Perkotaan Menurut Provinsi (2010-2035)

Sumber: Badan Pusat Statistik

Data tersebut menunjukkan data persentase penduduk daerah perkotaan yang ditunjukkan melalui data rata-rata seluruh provinsi di Indonesia dengan daerah DKI Jakarta dan Nusa Tenggara Timur sebagai pembandingnya untuk mewakili persentase tertinggi dan terendah diantara 33 provinsi yang ada di Indonesia.

Dengan semakin cepatnya pertambahan jumlah penduduk ini membuat mereka yang berbisnis di bidang properti mengambil kesempatan untuk mengembangkan

bisnis mereka. Hal ini menyebabkan semakin meningkat pula permintaan terhadap produk - produk untuk pembangunan properti tersebut.

Mereka para *retailer* pun menerima dampak besar dari perkembangan yang terjadi ini. Bisnis retail yang berada dalam ranah pembangunan properti ini mulai memanfaatkan peluang. Akan tetapi, para pesaing retail yang lain juga berada dalam kondisi yang sama, yaitu saling mencari peluang terbaik bagi bisnis mereka.

Maka hal ini membuat *retailer* harus mampu mengantisipasi para pesaing. Persaingan yang semakin ketat ini ditunjukkan dengan semakin besarnya permintaan konsumen akan berbagai jenis produk maupun barang di pasar. Agar *retailer* tidak tertinggal oleh pesaingnya, maka *retailer* harus selalu mengikuti perkembangan yang terjadi dan pergerakan *retail* pesaingnya untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Hal ini membuat perusahaan berlomba-lomba untuk menampilkan dan memberikan performa terbaik dihadapan konsumen demi mencapai loyalitas dari konsumen.

Sebagai manusia yang memiliki keterbatasan, konsumen pasti memiliki beragam permintaan dengan perbedaan antara satu dengan lainnya. Agar dapat memenuhi permintaan dan kepuasan konsumen, maka *retailer* harus jeli melihat apa yang diinginkan oleh pelanggan terutama calon konsumennya.

Retail berorientasi pada manajemen yang memfokuskan *retailer* pada penentuan targetnya dan memuaskan kebutuhan targetnya secara lebih efektif dan efisien daripada yang dilakukan oleh pesaingnya. Maka dari itu, saat ini bermunculan tipe-tipe toko untuk menjawab permintaan konsumen yang sangat beragam.

Perusahaan mulai mencari jalan keluar atas permasalahan yang semakin meluas. Berbagai cara ditelaah oleh perusahaan agar proses jual-beli berjalan lancar. Salah satunya adalah dengan melakukan diferensiasi baik dari segi manfaat produk, kualitas produk, sampai pada rancangan proses pengiriman yang mengutamakan ketepatan pengiriman agar tidak mengecewakan konsumen. Dalam hal ini, perusahaan sangat memperhatikan detail proses pengiriman yang dilakukan, mulai dari pencocokan dokumen surat jalan dengan *invoice*, deskripsi barang, sampai dengan kesesuaian kuantitas barang apakah terjadi selisih saat pengiriman dari tempat asal ke tempat tujuan.

Selain itu, perusahaan juga harus memperhatikan keamanan penyimpanan barang, apakah sudah berada pada ukuran dan bentuk yang paling sesuai. Apakah kecepatan perpindahan barang sudah pada alur yang paling efektif dan efisien bagi para pekerja. Hal ini menjadi bagian yang sangat penting bagi perusahaan untuk menjaga kontinuitas/keberlanjutan perusahaan.

Untuk dapat menciptakan produk yang berkualitas bagi konsumen, maka perusahaan harus membuat rancangan persediaan stok barang yang tepat setiap harinya. Hal ini membuat banyak perusahaan mengalami tekanan dalam menjalankan bisnisnya. Dalam proses pengadaan barang yang ditujukan kepada konsumen, perusahaan dapat memanfaatkan teknologi yang memudahkan setiap alur kerjanya, karena itu perusahaan lebih memilih proses transfer data yang tidak memakan banyak waktu.

Perusahaan mulai mencari jalan keluar atas permasalahan yang semakin meluas. Berbagai cara ditelaah oleh perusahaan agar proses jual-beli berjalan

lancar. Perusahaan harus selalu siap terhadap jumlah stok barang yang mereka miliki. Penyesuaian jumlah stok setiap harinya harus dimonitor agar tidak mengecewakan konsumen saat mereka akan melakukan pemesanan. Dalam hal ini, perusahaan harus menetapkan jumlah stok rata-rata dalam periode waktu tertentu dengan mengatur jumlah stok keluar dengan stok yang masuk

Pada umumnya, untuk menetapkan jumlah stok yang tepat, perusahaan menggunakan cara yang paling efisien untuk memperoleh efektivitas pengadaan stok barang. Penggunaan sumber daya secara tepat dan tidak memakan waktu lama untuk melakukan pembuatan keputusan karena seluruh rangkaian kegiatan berjalan sesuai dengan sistem yang telah dibuat. Saat ini banyak perusahaan membutuhkan sistem kerja yang terstruktur, baik dari sisi sumber daya manusia maupun realisasi sistem yang tidak lagi menggunakan sistem manual.

Dalam laporan ini, peneliti ingin membahas tentang jumlah stok barang yaitu produk besi beton, wiremesh, paku, kawat potong, dan kawat beton. Peneliti mendalami kasus ini, karena saat ini bisnis yang paling besar menyentuh kegiatan perekonomian Indonesia adalah kegiatan pembangunan properti. Aset investasi yang satu ini menjadi kegemaran banyak kalangan, karena *return* yang diharapkan dari bisnis ini sangat jauh lebih besar memenuhi ekspektasi peminatnya dibandingkan dengan aset investasi lainnya. Dalam laporan ini, peneliti tidak akan membahas tentang hasil investasi aset properti ini, melainkan peneliti akan membahas bagian dasar dari pembangunan aset ini.

Dalam penerapannya, permintaan barang ini tidak sesederhana yang kita pikirkan. Terdapat banyak sekali hambatan dan gangguan yang akan dihadapi

perusahaan saat sebelum terjadinya permintaan barang. Sehingga perusahaan harus siap untuk melakukan antisipasi terhadap hambatan-hambatan maupun gangguan baik yang bersifat kontinuitas/sulit dihindari maupun gangguan dalam frekuensi tidak terduga. Beberapa diantaranya adalah:

- 1) Proses produksi pabrik memerlukan waktu yang cukup lama dan tidak dapat diprediksi.
- 2) Jumlah permintaan barang dari *customer* yang tidak terduga.
- 3) Terjadi kehabisan stok ataupun jumlah stok berlebih.

Apabila terjadi kehabisan stok, maka yang terjadi adalah *customer* akan berpindah ke distributor lain. Di sisi lain, apabila dalam perusahaan menetapkan jumlah stok berlebih dalam jangka panjang, maka akan menyebabkan perusahaan harus mengeluarkan biaya lebih untuk penyimpanan stok atau dalam istilah lain sering disebut dengan *holding cost*. *Holding cost* merupakan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan karena terdapat barang yang harus disimpan di dalam gudang.

Permasalahan utama yang sering terjadi dalam kegiatan pengadaan barang di PT. Maha Baja Sejahtera adalah pada saat konsumen akan melakukan *purchase order*, seringkali stok barang tidak memadai, sehingga konsumen harus menunggu untuk pemesanan stok dari pabrik, atau bahkan konsumen harus berganti ke distributor lain. Hal ini dapat menyebabkan pengurangan omset dalam jumlah besar bagi perusahaan apabila terjadi secara terus-menerus dengan frekuensi rutin.

Dalam penelitian ini, peneliti membahas persediaan barang yang tidak sesuai dengan jumlah permintaan *customer* yang membuat PT. Maha Baja Sejahtera

mengalami penurunan penjualan akibat dari ketidaktersediaan barang. Hal ini membuat perusahaan membutuhkan ramalan permintaan di masa yang akan datang untuk menentukan jumlah barang yang paling tepat yang harus tersedia. Data permintaan perusahaan selama 10 bulan terakhir digunakan untuk melakukan peramalan permintaan dengan menggunakan peramalan *time series*. Seluruh data digunakan untuk analisa perhitungan jumlah barang yang harus tersedia dengan menggunakan software *POM-QM for Windows*.

Maka dari itu, penulis meneliti salah satu cabang PT. Maha Baja Sejahtera yang berlokasi di Tangerang. Berikut merupakan *screenshot* sebagian data penjualan PT. Maha Baja Sejahtera cabang Tangerang:

| SALES REPORT MBS | | | | | | |
|------------------|------------------------------|--------------------|-------------|---------|-------|---------|
| TGL PO | SALES ORDER (SO) / KONTRAK | PENGAMBILAN (PO) | | | | |
| | KODE BARANG | TGL | KODE BARANG | QUANTIT | HARGA | |
| | | | | BTG | KG | BTG |
| 10-Nov-17 | BBU16DES | 6-Feb-18 | BBU16DES | 500 | 6.250 | 118.500 |
| 10-Nov-17 | BBU13AHK | 13-Jan-18 | BBU13AHK | 1.100 | 6.250 | 78.000 |
| 7-Dec-17 | BBP8TSTY | 11-Apr-18 | BBP8TSTY | 2.000 | 6.800 | 32.232 |
| | | 2-May-18 | BBP8TSTY | 1.996 | 6.800 | 32.232 |
| | BBP10TSTY | 5-Apr-18 | BBP10TSTY | 1.293 | 6.800 | 50.320 |
| | BBU13AHK | 23-Apr-18 | BBU13AHK | 849 | 6.450 | 80.625 |
| | BBP10SAN | 9-Jan-18 | BBP10SAN | 1.289 | 6.500 | 48.100 |
| | | 16-Jan-18 | BBP10SAN | 1.298 | 6.500 | 48.100 |
| | BBP8SAN | 13-Jan-18 | BBP8SAN | 2.100 | 6.650 | 31.521 |
| | | 31-Jan-18 | BBP8SAN | 2.098 | 6.650 | 31.521 |
| | BBU13AHK | 16-Mar-18 | BBU13AHK | 850 | 6.300 | 78.750 |
| | | 9-Apr-18 | BBU13AHK | 874 | 6.300 | 78.750 |

Gambar 1.2 Data Penjualan Sebagian PT. Maha Baja Sejahtera Cabang Tangerang Periode Januari-Oktober 2018

Sumber: Data Perusahaan

Data di atas merupakan *screenshot* dari sebagian data penjualan PT. Maha Baja Sejahtera cabang Tangerang. Data tersebut kemudian peneliti olah menjadi

data top 10 produk. Berikut merupakan data top 10 produk salah satu cabang PT. Maha Baja Sejahtera di Tangerang yang paling sering mengalami arus jual-beli:

| Barang (btg) | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Total |
|--------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| BBP10AHK | 100 | 8.491 | 6.292 | 4.394 | 26.783 | 11.992 | 21.806 | 16.087 | 3.938 | 28.165 | 128.048 |
| BBP10EDS | | | | 3.000 | 27.802 | 7.645 | 13.197 | 22.676 | 1.493 | 39.176 | 114.989 |
| BBP10SAN | 19.681 | 16.485 | 2.150 | 14.563 | 24.775 | 4.898 | 24.888 | 31.743 | 2.388 | | 141.571 |
| BBP10TSTY | 14.477 | 11.302 | 9.341 | 13.188 | 28.634 | 7.250 | 18.398 | 9.172 | 18.700 | | 130.462 |
| BBP6SSN | | | | | 4.000 | 3.998 | 29.653 | 11.634 | 10.947 | 44.446 | 104.678 |
| BBP8AHK | 39.900 | 151 | 71.516 | 26.286 | 39.482 | 31.996 | 22.548 | 788 | 46.883 | 28.549 | 308.099 |
| BBP8CSS | | | | | | | | 12.993 | 30.392 | 59.258 | 102.643 |
| BBP8SSN | | | 39.089 | 503 | 22.876 | 9.991 | 25.579 | 4.800 | 66.197 | 1.061 | 170.096 |
| BBP8TSTY | 11.798 | 9.220 | 37.515 | 14.948 | 35.744 | 100 | 21.301 | 11.193 | 20.073 | 10.400 | 172.292 |
| BBU13AHK | 1.100 | 1.950 | 14.220 | 15.389 | 13.006 | 383 | 14.315 | 10.947 | 98 | 8.448 | 79.856 |
| Grand Total | 87.056 | 47.599 | 180.123 | 92.271 | 223.102 | 78.253 | 191.685 | 132.033 | 201.109 | 219.503 | 1.452.734 |

Gambar 1.3 Top 10 Produk PT. Maha Baja Sejahtera Periode 2018

Sumber: Data Perusahaan Diolah Oleh Peneliti

Dari data tersebut, terdapat kotak berwarna kuning yang menunjukkan bahwa produk tertera belum mulai dipasarkan. Produk tersebut dipasarkan setelah kotak berwarna kuning habis. Data produk yang dipasarkan lewat dari bulan Januari 2018 adalah sebagai berikut:

- a. BBP10EDS mulai dipasarkan pada bulan April 2018
- b. BBP6SSN mulai dipasarkan pada bulan Mei 2018
- c. BBP8CSS mulai dipasarkan pada bulan Agustus 2018
- d. BBP8SSN mulai dipasarkan pada bulan Maret 2018

Untuk menjaga validasi data penelitian dari 10 bulan terakhir, maka berdasarkan data dari Gambar 1.4, peneliti kemudian mengolah kembali data tersebut ke dalam data barang yang sudah dipasarkan mulai Januari 2018, yaitu sebagai berikut:

| Barang (btg) | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Total |
|--------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| BBP10AHK | 100 | 8.491 | 6.292 | 4.394 | 26.783 | 11.992 | 21.806 | 16.087 | 3.938 | 28.165 | 128.048 |
| BBP10SAN | 19.681 | 16.485 | 2.150 | 14.563 | 24.775 | 4.898 | 24.888 | 31.743 | 2.388 | | 141.571 |
| BBP10TSTY | 14.477 | 11.302 | 9.341 | 13.188 | 28.634 | 7.250 | 18.398 | 9.172 | 18.700 | | 130.462 |
| BBP8AHK | 39.900 | 151 | 71.516 | 26.286 | 39.482 | 31.996 | 22.548 | 788 | 46.883 | 28.549 | 308.099 |
| BBP8TSTY | 11.798 | 9.220 | 37.515 | 14.948 | 35.744 | 100 | 21.301 | 11.193 | 20.073 | 10.400 | 172.292 |
| BBU13AHK | 1.100 | 1.950 | 14.220 | 15.389 | 13.006 | 383 | 14.315 | 10.947 | 98 | 8.448 | 79.856 |
| Grand Total | 87.056 | 47.599 | 141.034 | 88.768 | 168.424 | 56.619 | 123.256 | 79.930 | 92.080 | 75.562 | 960.328 |

Gambar 1.4 Top 6 Produk PT. Maha Baja Sejahtera Periode Januari-Oktober 2018

Sumber: Data Perusahaan Diolah Oleh Peneliti

Dari top 6 data tersebut, terdapat kotak berwarna merah yang menandakan bahwa terdapat produk yang mengalami *stockout* selama satu bulan penuh pada periode tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala cabang di sana, produk sering mengalami *stockout* karena jadwal permintaan barang dan ketersediaan barang tidak sesuai. Sedangkan untuk kasus barang yang mengalami *stockout* selama 1 bulan penuh merupakan permasalahan yang paling serius karena PT. Maha Baja Sejahtera harus menunggu produksi dari pabrik selesai.

Menurut kepala cabang Tangerang PT. Maha Baja Sejahtera, *stockout* sering terjadi dan sangat merugikan perusahaan. Berdasarkan informasi dari kepala

cabang tersebut, memang benar adanya bahwa besi dengan kode BBP10SAN dan BBP10TSTY ini sering mengalami stockout selama periode 2018.

Stok habis (*stockout*) sangat merugikan perusahaan, namun *stockout* adalah hal yang dapat dihilangkan yaitu dengan suatu metode penghitungan peramalan permintaan (*demand forecast*) untuk mengetahui prediksi permintaan dimasa yang akan datang.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti berdasar pada data yang diberikan oleh perusahaan. Data yang peneliti terima yang diperbolehkan perusahaan untuk diolah peneliti adalah data permintaan dan penjualan yang dimulai sejak periode Januari 2018 sampai dengan Oktober 2018. Lama periode tersebut adalah 10 bulan. Peneliti menyadari bahwa dalam kurun waktu 10 bulan merupakan waktu yang sangat singkat untuk dijadikan sebagai acuan perhitungan. Tetapi dalam penelitian ini, peneliti telah melakukan perhitungan melalui software POM-QM dan memberikan perhitungan secara manual. Kedua perhitungan ini dapat dijadikan sebagai perbandingan antara perhitungan melalui sistem dan manual agar dapat mencapai validitas data serta akurasi dalam perhitungan.

Selain itu, peneliti menyadari dalam penelitian ini banyak sekali faktor yang dapat mempengaruhi penelitian terhadap peramalan permintaan ini seperti jumlah permintaan yang berbeda pada musim-musim tertentu. Maka dari itu, peneliti menerapkan salah satu prinsip ekonomi *ceteris paribus*. Prinsip ini merupakan prinsip mengesampingkan faktor-faktor atau variabel-variabel yang dapat berpengaruh. Peneliti menyadari bahwa pemikiran dalam ekonomi merupakan wadah yang penuh dengan kerumitan, karena dalam penerapannya begitu banyak variabel maupun sebab yang dapat berpengaruh.

Dengan adanya latar belakang tersebut perlu adanya penelitian pada PT Maha Baja Sejahtera dengan menggunakan metode *ABC Analysis* dan *Forecasting* dalam menentukan jumlah pengadaan barang agar dapat memperkirakan jumlah permintaan dan persediaan dalam porsi yang paling tepat. Dengan demikian penulis memutuskan mengangkat judul **“PERAMALAN PERMINTAAN BERBASIS KLASIFIKASI PERSEDIAAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALISIS ABC DI PT MAHA BAJA SEJAHTERA”**.

1.2. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian

Melihat dari latar belakang permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti membuat rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi stok barang di PT Maha Baja Sejahtera?
2. Bagaimana penerapan analisis ABC dalam menentukan klasifikasi barang di PT Maha Baja Sejahtera?
3. Bagaimana perhitungan peramalan permintaan dilakukan berdasarkan klasifikasi persediaan dengan menggunakan analisis ABC?
4. Manakah metode peramalan terbaik bagi PT Maha Baja Sejahtera?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai peneliti yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui kondisi stok berlebih dan kekurangan stok di PT Maha Baja Sejahtera.

2. Mampu melakukan analisis ABC untuk menentukan klasifikasi barang di PT Maha Baja Sejahtera.
3. Untuk melakukan peramalan terhadap permintaan berdasarkan analisis ABC.
4. Untuk menentukan metode peramalan terbaik bagi di PT Maha Baja Sejahtera.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan peneliti, terdapat beberapa manfaat yang ingin dicapai peneliti yaitu sebagai berikut:

1.4.1. Manfaat Praktis

Manfaat praktis adalah manfaat penelitian dari aspek praktis atau aplikatif, yakni manfaat penelitian bagi suatu program.

- 1) Untuk pengembangan keilmuan dibidang *ABC Analysis dan Forecasting* melalui *time series*, khususnya dalam kegiatan pengadaan barang.
- 2) Untuk menambah khasanah kajian ilmiah dalam pengembangan media pembelajaran, khususnya manajemen operasi.

1.4.2. Manfaat Akademis

- 1) Manfaat Bagi Peneliti

Peneliti dapat menambah pengalaman dan wawasan peneliti mengenai maksimalisasi keuntungan yang dapat dicapai melalui pelaksanaan pengadaan barang yang tepat dan cermat.

2) Manfaat Bagi Mahasiswa

Penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi bagi mahasiswa yang ingin mengetahui lebih mendalam tentang materi *ABC Analysis* dan *Forecasting*.

3) Manfaat Bagi Lembaga/Universitas

Bila penelitian ini telah diselesaikan, maka Universitas Multimedia Nusantara dapat mengambil manfaat dengan adanya peningkatan kemampuan mahasiswa dan dapat dijadikan sebagai masukan data serta rujukan dalam mengambil suatu keputusan dalam proses pembelajaran di masa yang akan datang.

1.5 Sistematika Penulisan

Langkah – langkah penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I akan menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab II akan dijabarkan landasan teori yang akan digunakan untuk menganalisa hasil penelitian dan penelitian terdahulu.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab III akan mendeskripsikan ruang lingkup penelitian pada penelitian ini, jenis penelitian, metode pengumpulan data, metode pengolahan dan analisis data, serta profil singkat objek penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab IV akan mendeskripsikan produk yang diteliti, analisis data, dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Bab V adalah bab terakhir pada penelitian ini. Pada bab ini akan berisi kesimpulan dan saran berdasarkan analisis data yang sudah dilakukan pada bab sebelumnya.

