

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini berisikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, serta sistematika penulisan dalam laporan penelitian.

### 1.1. Latar Belakang

Air merupakan salah satu komponen penting dalam kehidupan manusia yang berasal dari berbagai sumber. Sumber air di alam dapat berupa air hujan, air permukaan (air parit, selokan, danau, dan sungai), air tanah, dan air laut. Setiap sumber air dimanfaatkan untuk tujuan yang berbeda-beda, contohnya air tanah yang biasa dimanfaatkan sebagai sumber air minum terkhusus air tanah yang berada didaerah pegunungan, karena aman dari bakteri, mengandung kadar oksigen yang cukup, mendapat sinar matahari langsung, dan terhindar dari bahan kimia. Indonesia merupakan negara yang memiliki pegunungan dengan jumlah sebanyak 30 buah pegunungan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Hal ini menyebabkan Indonesia kaya akan persediaan sumber air yang dapat diolah menjadi air minum yang biasa disimpan dalam suatu wadah dengan ukuran tertentu yang biasa disebut dengan air minum dalam kemasan atau AMDK (Susanna, 2003).

Air minum dalam kemasan merupakan salah satu industri yang cukup menjanjikan di Indonesia. Hal ini disebabkan karena air minum merupakan kebutuhan pokok bagi manusia dan sangat dibutuhkan sebagai sumber kehidupan. Terlebih lagi pada saat ini konsumen lebih memilih sesuatu yang praktis ketimbang harus merebus air sebelum diminum. Penggunaan air minum dalam kemasan jauh lebih hemat jika dibandingkan dengan penggunaan air rebusan baik itu dari segi waktu maupun biaya (Putra, 2016). Hal ini disebabkan juga karena pertumbuhan sumber daya manusia dan ekonomi yang pesat di Indonesia, terlebih lagi harga air minum dalam kemasan yang cenderung terjangkau (Putra, 2016). Dari segi kesehatan, air minum dalam kemasan lebih terjamin karena melalui proses yang canggih serta sebelum dipasarkan harus lolos pemeriksaan dan legalitas terlebih dahulu (Chandra, 2007). Menurut Asosiasi Perusahaan Air Kemasan Indonesia (ASPADIN), pada tahun 2016 terdapat 700 perusahaan air

kemasan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia dan konsumsi air minum dalam kemasan di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 12,5% per tahun selama tahun 2009 hingga 2016. Sehingga menyebabkan permintaan produk air minum dalam kemasan ini mengalami peningkatan di setiap periode (<http://aspadin.com/index.html>).

Grafik konsumsi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) di Indonesia menunjukkan pada **Gambar 1.1**.



**Gambar 1.1** Grafik Konsumsi Air Minum dalam Kemasan di Indonesia  
Sumber: data ASPADIN (Asosiasi Perusahaan Air Minum Dalam Kemasan Indonesia, 2017)

Salah satu industri air minum dalam kemasan di Indonesia adalah PT Amanah Insanillahia yang berada di Batusangkar, kabupaten Tanah Datar. Wilayah pasar PT Amanah Insanillahia adalah Kabupaten Tanah Datar, Pekanbaru, dan kota Padang. Tujuan dari PT Amanah Insanillahia adalah melakukan produksi secara optimal sehingga memperoleh keuntungan maksimal. PT Amanah Insanillahia memproduksi produk dengan netto 240 ml, 330 ml, 600 ml, 1500 ml, dan 19 liter. Produk 240 ml, 330 ml, 600 ml, dan 1500 ml diproduksi dengan tipe *make to stock* yaitu proses produksi dilakukan dengan membuat rencana produksi terlebih dahulu sedangkan produk 19 liter diproduksi dengan tipe *make to order* yaitu proses produksi dilakukan berdasarkan jumlah pemesanan yang dilakukan oleh konsumen. Pada proses produksi, PT Amanah Insanillahia menggunakan empat merek, yaitu Amia, Artha, Aqez, dan Tamia. Hal ini dilakukan pihak

manajemen guna untuk mengurangi dan mencegah pesaing atau kompetitor masuk ke pasar PT Amanah Insanillahia. Proses produksi PT Amanah Insanillahia dilakukan selama dua shift dalam satu hari dengan lama satu shift kerja selama tujuh jam dan kapasitas produksi 750 liter per bulan.

PT Amanah Insanillahia memiliki sistem kontrak bulanan dan harian untuk tenaga kerja di bagian produksi. Jumlah tenaga kerja kontrak bulanan PT Amanah Insanillahia berjumlah 10 orang dan untuk jumlah tenaga kerja kontrak harian menyesuaikan dengan kebutuhan kapasitas berdasarkan target penjualan dari PT Amanah Insanillahia. Keempat produk di PT Amanah Insanillahia diproduksi di lini produksi masing-masing sesuai dengan ukuran kemasan dari produk tersebut dengan jumlah tenaga kerja disetiap lini produksi berbeda-beda. Data produksi dan distribusi per hari di PT Amanah Insanillahia pada bulan Juli 2018 menunjukkan pada **Tabel 1.1**.

**Tabel 1.1** menunjukkan bahwa pada setiap periode untuk semua produk sering terjadi kelebihan produksi apabila dibandingkan dengan rata-rata distribusi, selama bulan Juli tahun 2018, dari 29 hari kerja produk 240 ml mengalami kelebihan produksi sebanyak 16 periode, dari 29 hari kerja produk 330 ml mengalami kelebihan produksi sebanyak 13 periode, dari 29 hari kerja produk 600 ml mengalami kelebihan produksi sebanyak 18 periode, dari 29 hari kerja produk 1500 ml mengalami kelebihan produksi sebanyak 11 periode, sehingga menambah jumlah persediaan produk jadi untuk periode berikutnya. Jumlah persediaan barang jadi di gudang terhitung pada tanggal 1 Agustus 2018 adalah sebanyak 10,000 dus untuk produk 240 ml, 1,200 dus untuk produk 330 ml, 3,000 dus untuk produk 600 ml, 1,000 untuk produk 1500 ml. Kondisi gudang yang sering penuh di PT Amanah Insanillahia ini disebabkan karena laju produksi yang lebih besar dari pada rata-rata laju pengeluaran produk untuk setiap produk. Hal ini bisa dilihat pada gambar **Gambar 1.2**. Apabila hal ini terjadi terus menerus maka tentu akan memberikan dampak negatif bagi PT Amanah Insanillahia karena kapasitas maksimal gudang produk jadi PT Amanah Insanillahia hanya 15000 dus dan lokasi gudang produk jadi PT Amanah Insanillahia berada satu area dengan ruang

produksi sehingga dapat membuat lokasi produksi menjadi sempit dan mengganggu kenyamanan pekerja dan dapat menyebabkan kualitas pekerja menjadi menurun (Wibowo, 2014).

Selain itu, produk harus disimpan di ruangan dengan kondisi tertentu sehingga tidak terkontaminasi. Terlebih lagi AMDK merupakan produk yang tidak dapat diolah kembali atau didaur ulang sehingga dapat merugikan PT Amanah Insanillahia. Kelebihan produksi terjadi karena PT Amanah Insanillahia selalu melakukan produksi dengan kapasitas maksimal per hari walaupun sudah melebihi rancangan produksi yang telah ditentukan sebelumnya. Contohnya PT Amanah Insanillahia dapat memenuhi rancangan produksi pada periode tertentu dalam 23 hari kerja, tapi PT Amanah Insanillahia tetap melakukan produksi penuh dalam dua hari kerja yang tersisa. Hal inilah yang dapat menambah persediaan barang jadi di gudang. Diagram perbandingan laju produksi dan laju pengeluaran produk di PT Amanah Insanillahia menunjukkan pada **Gambar 1.2. Gambar 1.2** menunjukkan bahwa semua tipe produk mengalami kelebihan produksi per hari. Ini disebabkan karena kebijakan bagian produksi yang melakukan proses produksi maksimal per hari, sehingga rata-rata produksi lebih besar daripada rata-rata distribusi per hari.

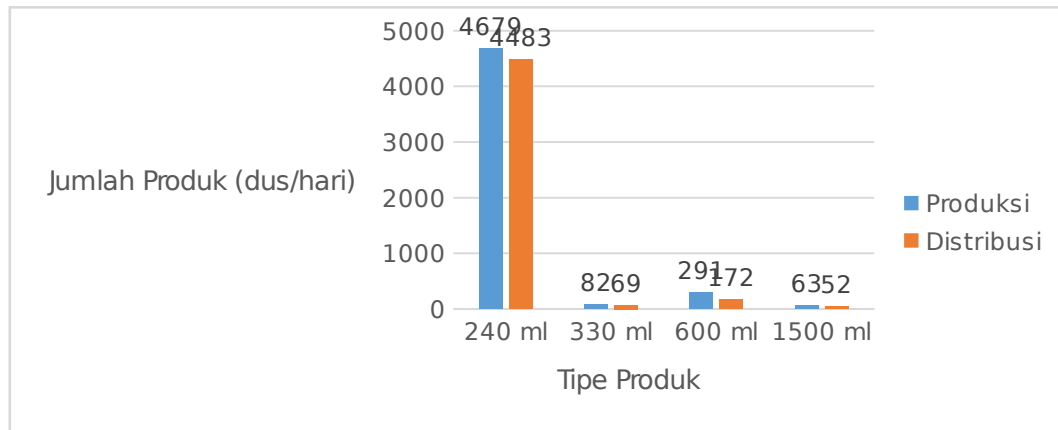
PT Amanah Insanillahia tidak memiliki ruang yang begitu besar di area produksi. Pada saat jumlah produksi berlebih dan menyebabkan gudang penuh akan mengganggu aktivitas di PT Amanah Insanillahia baik itu pemberhentian produksi dan juga mengganggu transportasi produk jadi karena jalur transportasi menjadi sempit, sehingga pekerjaan yang dilakukan menjadi tidak efektif. Terlebih lagi PT Amanah Insanillahia tidak memiliki gudang khusus untuk menyimpan produk jadi melainkan menjadikan ruangan produksi sebagai gudang produk jadi dengan artian produk selesai diproduksi namun belum didistribusikan kepada konsumen disimpan di ruang produksi yang memiliki *space* kosong sehingga mempengaruhi akses gerak dari pekerja.

**Tabel 1.1** Data Produksi dan Distribusi Bulan Juli

Tanggal	240	330	600	1500
---------	-----	-----	-----	------

	produk si	Produk si	produk si	produk si
2 juli 2018	6551	193	0	149
3 juli 2018	7469	84	490	0
4 juli 2018	7483	173	417	0
5 juli 2018	3719	216	410	163
6 juli 2018	5864	159	0	0
7 juli 2018	6246	0	0	0
8 juli 2018	4674	54	293	0
9 juli 2018	6708	118	152	216
10 juli 2018	4317	0	343	168
11 juli 2018	3629	143	0	0
12 juli 2018	4229	50	479	105
13 juli 2018	3422	0	416	0
14 juli 2018	4718	0	0	0
15 juli 2018	3623	0	0	0
16 juli 2018	5450	197	663	56
17 juli 2018	6086	0	450	0
18 juli 2018	3376	64	0	628
19 juli 2018	4473	0	402	0
20 juli 2018	4181	0	0	0
23 juli 2018	1290	0	417	0
24 juli 2018	5350	86	566	90
25 juli 2018	5373	105	864	61
26 juli 2018	5327	445	36	76
27 juli 2018	5307	0	649	0
28 juli 2018	3309	52	420	0
29 juli 2018	3210	75	240	0
30 juli 2018	5281	0	223	32
31 juli 2018	5015	173	520	78
Total Produksi	135,68 0	2387	8450	1822
Total Distribusi	130,00 7	2001	4988	1508

Sumber: PT Amanah Insanillahia, 2018



**Gambar 1.2** Diagram Perbandingan Laju Produksi dan Laju Pengeluaran Produk per Hari di PT Amanah Insanillahia

Penyebab permasalahan ini adalah sistem perencanaan dan pengendalian produksi yang kurang baik oleh PT Amanah Insanillahia. Permasalahan ini tentu memberikan kerugian bagi perusahaan karena mempengaruhi kemampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan pasar ataupun biaya simpan yang harus ditanggung oleh pihak PT Amanah Insanillahia. Permasalahan pada proses produksi ini juga menyebabkan PT Amanah Insanillahia tidak dapat mencapai target keuntungan tahunan. Berdasarkan permasalahan ini dirasa perlu merancang suatu sistem perbaikan yang dapat diterapkan oleh PT Amanah Insanillahia untuk melakukan perencanaan produksi dan meminimalisir kesalahan atau permasalahan yang dihadapi PT Amanah Insanillahia dengan mempertimbangkan kapasitas gudang dan jumlah pengeluaran produk. Ini dilakukan untuk mengoptimalkan produksi dan mengurangi *overload* serta *stockout*, sehingga target tahunan PT Amanah Insanillahia dapat tercapai (Sungkono, 2016).

## 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana sistem perencanaan dan pengendalian produksi di PT Amanah Insanillahia untuk produk dengan tipe produksi *make to stock* dapat mengoptimalkan produksi dan mengurangi *overload* serta *stockout*.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan sistem perbaikan untuk perencanaan dan pengendalian produksi di PT Amanah Insanillahia dalam membuat rencana produksi yang lebih baik untuk periode ke depan.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian yang dilakukan adalah:

1. Perbaikan sistem yang dirancang hanya digunakan untuk merencanakan produksi satu minggu kedepan.
2. Perbaikan sistem yang dirancang tidak mempertimbangkan biaya-biaya dari bagian akuntansi.
3. Tipe produk 19 liter tidak masuk dalam bagian Perbaikan sistem.

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan penelitian ini secara umum adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini berisikan tentang penjelasan latar belakang pembuatan laporan penelitian ini berdasarkan permasalahan yang ada di PT Amanah Insanillahia, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab landasan teori ini berisikan tentang literatur-literatur yang sesuai dengan topik penelitian, yang berguna sebagai pedoman dalam penyelesaian laporan penelitian ini.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab metodologi penelitian ini berisikan tentang penjelasan tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian mengenai perancangan sistem perencanaan dan pengendalian produksi di PT Amanah Insanillahia untuk mencapai target penjualan dan meminimalisir permasalahan-permasalahan yang ada.

#### BAB IV PERANCANGAN SISTEM PERBAIKAN

Bab perancangan sistem perbaikan ini berisikan tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan sistem perbaikan untuk perencanaan dan pengendalian produksi di PT Amanah Insanillahia, mulai dari identifikasi sistem hingga proses perancangan sistem perbaikan selesai.

#### BAB V ANALISIS

Pada bab ini berisikan tentang implementasi dari rancangan sistem perbaikan dan analisis terhadap sistem perbaikan yang telah dirancang dan kelebihan serta kekurangan sistem perbaikan yang telah dirancang hingga layak digunakan PT Amanah Insanillahia.

#### BAB VI PENUTUP

Bab penutup ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

