

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Memasuki era perdagangan bebas sekarang ini, perekonomian mengalami kemajuan yang sangat pesat dan persaingan sesama pelaku ekonomi juga semakin ketat. Kemampuan penyerapan dan penggunaan teknologi dalam usaha meningkatkan kinerja perusahaan harus tetap ditingkatkan agar menghasilkan produk yang berkualitas bagus yang mampu bersaing di pasar. Terutama dari sektor perindustrian yang sangat diandalkan dalam perekonomian Indonesia, terutama dari sektor industri pengolahan pertanian hal tersebut menjadikan industri pengolahan produk pertanian sangat berperan dalam tumbuhnya perekonomian Indonesia karena sektor pertanian masih menjadi penghasil utama sebagian besar masyarakat Indonesia, sebagai masyarakat agraris.

Indonesia sebagai negara agraris, yang mempunyai luas lahan pertanian yang cukup luas, dan masih mempunyai potensi yang besar dalam meningkatkan produksi industri pengolahan hasil pertanian. Data produksi beberapa komoditas pertanian di Indonesia menunjukkan produksi hasil pertanian yang tinggi.

Tabel 1.1 Produksi Tanaman Sekunder Indonesia tahun 2013-2015 (Kuintal/Ha)

No	KOMODITI	2013 (ATAP)	2014(ATAP)	2015(ASEM)
1	Padi	59,15	59,81	61,13
2	Jagung	48,03	47,72	50,52
3	Kedelai	15,64	16,54	16,58
4	Kacang tanah	13,86	13,47	13,73
5	Kacang hijau	11,81	12,00	12,07
6	Ubi kayu	214,10	231,39	215,39
7	Ubi jalar	205,44	231,71	274,23

Sumber :Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan Angka Sementara (ASEM) Tahun 2015 ubi kayu sebesar 3,16 juta ton dalam bentuk umbi basah atau mengalami penurunan sebesar 473,88ribu ton (-13,03 persen) dibandingkan dengan tahun 2014. Penurunan produksi ubi kayu karena turunnya luas panen sebesar 10,32 ribu hektar (-6,57 panen) dan juga produktivitas sebesar 16 kuintal/ hektar (-6,91 persen ). Sedangkan produksi kacang tanah,kacang hijau dan ubi jalar mengalami peningkatan.

Produksi kedelai ASEM 2015 Jawa Timur sebesar 345 ribu ton biji kering atau mengalami penurunan sebesar 10,47 ribu ton (2,94 persen) atau dibandingkan kedelai tahun 2014 penurunnya kedelai tahun 2015 terjadi karena turunnya luas panen sebesar 6,81 ribu hektar (-3,17 persen ) meskipun produktivitas mengalami kenaikan sebesar 0,04 kuintal/ hektar (0,24 persen) sedangkan produksi padi dan jagung mengalami peningkatan. Hal ini menimbulkan kenaikan harga beberapa komoditas pertanian, khususnya yang terjadi pada tahun 2015 adalah kenaikan harga komoditas kedelai, sehingga berdampak pada melambungnya harga produk-produk olahan kedelai. Deputi Menko Perekonomian Bidang Pertanian dan Kelautan Bayu Krisnamurthi, menyatakan bahwa harga komoditas pangan naik sebesar 10%-35% selama enam bulan terakhir. Peningkatan harga itu dipicu kenaikan harga minyak mentah dunia. Komoditas pangan yang dimaksud seperti jagung, kedelai, daging, dan terigu.

Salah satu industri pengolahan hasil pertanian yang menggunakan komoditas kedelai sebagai bahan baku utama dalam proses produksinya adalah industri kecap. Kecap sebagai salah satu hasil olahan kedelai, telah lama dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Industri kecap sangat berperan dalam meningkatkan nilai tambah komoditas kedelai. Industri kecap juga berperan

dalam penyediaan tenaga kerja bagi masyarakat di sekitar lokasi pabrik dan meningkatkan permintaan kedelai nasional.

Industri kecap merupakan salah satu subsistem agribisnis dalam bidang industri pengolahan hasil pertanian. Berdasarkan data Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Timur, di Jawa Timur sendiri tercatat sebanyak 32 perusahaan yang bergerak dalam industri kecap. Hal ini menyebabkan tingkat persaingan yang cukup tinggi dalam aspek persediaan bahan baku, pemasaran dan harga, dimana sebagian besar dipasarkan di wilayah Jawa Timur.

Tabel 1.2 Perusahaan Industri Kecap di Jawa Timur

	Nama Perusahaan atau Pengrajin	Alamat
1	PT. Heinz ABC Indonesia	Jl, Bintoro No.888, Pasuruan, Jawa Timur
2	FA Eka Jaya / Kecap Cap Tawon	Jl H. Agus Salim No.128 Kota Madiun, Jawa Timur
3	CV Gading Mas	Jl, Kertajaya 38, Jember, Jawa Timur
4	PT Aneka Food Tatarasa Industri	Jl. Soekarno Hatta 38, Probolinggo, Jawa Timur
5	Kecap Raja Enak	Kemantrenrejo, Pasuruan, Jawa Timur
6	PT. Batara Agung Mulia	Jl Kebraon li/21, Surabaya, Jawa Timur
7	Hwan King Hien	Jl Sidonipah li/3-5, Surabaya, Jawa Timur
8	PT Inti Harapan Sentosa	Jl Kidemang Singomenggolo, Sidoarjo, Jawa Timur
9	Perusahaan Kecap Serba Guna	Jl. Irian Jaya 53, Situbondo, Jawa Timur
10	Intrawood Perdana	Sukodono, Sidoarjo, Jawa Timur
11	PT Kenarie	Jl, Donokerto Xi/14-16, Surabaya, Jawa Timur
12	PT Wowin Purnomo	Jl Raya Ngetal Km 7, Trenggalek, Jawa Timur

13	Traju Mas	Ds. Kaliwungu, Tulungagung, Jawa Timur
14	CV Sumber Manis	Jl. Dr Wahidin No. 34, Malang, Jawa Timur
15	RIMBA RIA	Jl. Kedinding Tengah II/6, Surabaya, Jawa Timur
16	PT Sindoreksa Abadi Makmur	Dsn. Ngablak Ds. Gempol Kurung, Gresik, Jawa Timur
17	CV Subur Jaya Abadi	Jl. Ngelom Megare 345, Sidoarjo, Jawa Timur
18	Sumber Rasa	Jl Gatot Subroto 43, Jombang, Jawa Timur
19	Sumber Agung Bader Mas	Jl. Gatot Subroto No.12, Jombang, Jawa Timur
20	Perusahaan Kecap RATU	Balong Mojo. Ds, Mojokerto, Jawa Timur
21	Perush Kecap Sidoharjo	Jl Cendrawasih 45, Larangan, Sidoarjo, Jawa Timur
22	Sidoharjo (Kecap Cap Putri)	Jl Gebang, Dsn Garit Ds. Alasmalang, Banyuwangi, Jawa Timur
23	Gaya Baru	Jl, Erlangga 4, Kediri, Jawa Timur
24	UD Ikan Dorang	Jl. Gatot Subroto No.8, Jombang, Jawa Timur
25	Pabrik Kecap JEMPOL JAYA	Jl Yos Sudarso 51, Kediri, Jawa Timur
26	Perusahaan Kecap "JERUK PECEL" / Wahyu Laksono	Jl, Angrek 96, Bangkalan, Madura - Jawa Timur
27	Perusahaan Kecap Cap Kangkung	Jl, Sultan Agung 2, Tuban, Jawa Timur
28	Kecap Kapal Layar	Jl. Manggis, Bojonegoro, Jawa Timur
29	Kecap Rahayu	Dsn. Sumberasri Ds.jeblog Rt.02. Rw.03, Blitar, Jawa Timur
30	Kecap Tjapar	Jl Veteran 141 A, Blitar, Jawa Timur
31	CV Laron Putra Manunggal	Jl, Cokro Aminoto 50, Tuban, Jawa Timur
32	Murni Jaya	Jl. Mauni Gg Industri 35. Kediri

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur (2016),diolah.

Seiring dengan berkembangnya perusahaan pengolahan kecap di Jawa Timur menyebabkan persaingan bahan baku semakin meningkat sehingga keunggulan kompetitif menjadi penting. Untuk menghadapi persaingan dalam industri kecap, Perusahaan Kecap PT. Heinz Abc Indonesia merasa perlu menciptakan keunggulan kompetitif. Salah satunya melalui manajemen produksi dan persediaan yang optimal, yaitu melalui pengendalian persediaan bahan baku kecap. Hal ini didasari dari beberapa permasalahan dalam manajemen produksi dan persediaan yang dihadapi PT. Heinz Abc Indonesia, diantaranya: Keterlambatan kedatangan bahan baku dari pemasok, Selain itu dengan semakin banyaknya perusahaan kecap perlu diperhatikan juga mengenai persaingan dalam mendapatkan Bahan baku dan kebijakan perusahaan menyangkut perencanaan kebutuhan pengendalian persediaan bahan baku sering dihadapkan pada kendala investasi yang terlalu banyak atau menekan persediaan.

Masing-masing akan memiliki konsekuensi terhadap biaya persediaan, kelancaran produksi dan pelayanan kepada pelanggan. Untuk itu, diperlukan sistem pengendalian persediaan yang optimal sehingga perusahaan mampu meningkatkan efisiensi produksi dan meminimalkan biaya produksinya. Apabila perusahaan tidak mengambil langkah tegas mengenai persaingan bahan baku di wilayah Jawa Timur maka akan mengakibatkan kurangnya pasokan bahan baku. Sehingga perusahaan harus menerapkan Salah satu strategi yang diterapkan, salah satunya adalah pengembangan manajemen produksi dan operasi organisasi melalui manajemen produksi dan persediaan. Pengelolaan proses produksi yang baik sangat dibutuhkan agar aktivitas produksi dapat berjalan dengan lancar, stabil, dan lebih baik untuk pencapaian hasil yang optimal. Persediaan merupakan hal pokok yang sangat penting dalam perusahaan. Bila

perusahaan kekurangan persediaan bahannya (*out of stock*) akan mengakibatkan adanya hambatan – hambatan pada proses produksi, sehingga akan mengakibatkan kekurangan persediaan barang dagang dan dapat menimbulkan kekecewaan pelanggan. Selain pengelolaan persediaan yang menentukan berapa jumlah persediaan barang yang seharusnya ada,

Keseimbangan faktor produksi juga diperlukan untuk menunjang kelancaran aktivitas produksi. Faktor produksi tersebut meliputi 5M yaitu *material* (bahan), *machine* (mesin), *method* (metode), *money* (modal), dan *man* (sumber daya manusia). Kelima faktor produksi tersebut harus saling melengkapi dan tidak bisa bekerja sendiri-sendiri. Salah satu faktor yang menjadi bahan utama dalam proses produksi adalah material, yang membutuhkan pengelolaan yang baik agar tidak menghambat proses produksi. Oleh karena itu perencanaan kebutuhan bahan baku menjadi suatu hal yang sangat penting dan perlu diperhatikan karena proses produksi sangat bergantung pada ketersediaan bahan baku agar prosesnya tetap berjalan dengan lancar. Dalam hal ini perencanaan kebutuhan bahan baku harus diselaraskan dengan semua unsur perusahaan seperti modal yang tersedia, kondisi mesin produksi, keadaan sumber daya manusia, pesanan yang diterima, dan unsur-unsur lainnya.

Bahan baku merupakan faktor utama bagi perusahaan untuk menunjang kelancaran proses produksi baik dalam perusahaan yang berskala besar ataupun kecil. Penentuan persediaan bahan baku berbeda-beda untuk setiap perusahaan, baik untuk jumlah unit persediaan bahan baku yang ada dalam perusahaan, waktu penggunaan persediaan bahan baku, maupun jumlah biaya untuk membeli bahan baku tersebut. Menurut Yamit (1999) ada 3 alasan perlunya persediaan bagi perusahaan yaitu :

1. Unsur ketidakpastian permintaan (permintaan yang mendadak).

2. Adanya unsur ketidakpastian pasokan dari supplier.
3. Adanya unsur ketidakpastian tenggang waktu pemesanan.

Pentingnya persediaan bahan baku membuat perusahaan harus benar-benar memperhatikan hubungan antar item persediaan, sehingga dalam menentukan kebutuhan material secara cepat dan tepat dapat lebih efisien. Untuk itu perlu dilakukan perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku. Metode yang digunakan dalam manajemen persediaan bahan baku ada bermacam-macam dan salah satunya adalah Material Requirement Planning (MRP). Metode ini digunakan untuk mengendalikan dan merencanakan persediaan yang bergantung pada permintaan dengan menjadwalkan jumlah yang tepat dari semua material yang dibutuhkan. Menurut Nasution (2003) MRP sangat berarti dalam meminimasi investasi persediaan, memudahkan penyusunan jadwal kebutuhan setiap komponen yang diperlukan, dan sebagai alat pengendalian produksi dan persediaan.

Untuk menerapkan metode MRP dalam perusahaan, sistem perencanaan bahan baku harus bekerja sama dengan sistem perencanaan keperluan kapasitas untuk memastikan bahwa produksi yang telah terjadwal akan sesuai dengan kapasitas pabrik. Setelah penentuan ini dibuat, sistem perencanaan kebutuhan bahan baku akan menghasilkan beberapa output MRP. Menurut Nasution (2008) output MRP meliputi Memberikan catatan tentang pesanan penjadwalan yang harus dilakukan/ direncanakan baik dari pabrik sendiri maupun dari supplier, Memberikan indikasi untuk penjadwalan ulang, Memberikan indikasi untuk pembatalan atas pesanan, dan Memberikan indikasi untuk keadaan persediaan.

Persediaan bahan baku merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting karena menunjang kelancaran dan kesinambungan dalam proses

produksi. Persediaan bahan baku yang melebihi maupun yang persediaan bahan baku yang kurang akan merugikan perusahaan. Kekurangan persediaan akan menyebabkan terganggunya proses produksi, yaitu tidak tercapainya target produksi sesuai dengan permintaan konsumen. Kelebihan persediaan mengakibatkan meningkatnya biaya penyimpanan, di samping dengan tingginya resiko kerusakan bahan baku akibat proses penyimpanan bahan baku yang terlalu lama, yang dapat merugikan perusahaan secara keseluruhan. Dengan melihat kondisi tersebut perusahaan memerlukan sistem pengendalian persediaan bahan baku yang dapat menjaga ketersediaan bahan baku, serta dapat meminimalkan biaya persediaan.

Tujuan utama suatu perusahaan adalah untuk memperoleh keuntungan yang maksimal. Hal tersebut tidaklah mudah, karena banyak faktor yang menghambat. Salah satu faktor yang menghambat dalam pencapaian tujuan tersebut adalah produksi. Assauri (2008) mengemukakan bahwa produksi adalah suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi hasil keluaran (*output*), sedangkan berdasarkan hasil penelitian Gasperz (2004) produksi merupakan fungsi pokok dalam setiap organisasi, yang mencakup aktivitas yang bertanggung jawab untuk menciptakan nilai tambah produk yang merupakan input dari setiap organisasi industri. Dalam mengatasi permasalahan yang ditimbulkan oleh kegiatan produksi, terdapat sebuah solusi. Solusi tersebut yaitu penekanan terhadap biaya produksi. Penekanan biaya produksi utamanya dilakukan pada sektor pengadaan bahan baku. Hal tersebut dikarenakan proses pengadaan bahan baku membutuhkan biaya yang paling besar dalam kegiatan produksi. Penekanan biaya pengadaan bahan baku dapat dilaksanakan dengan cara pengendalian persediaan bahan baku.



Pengendalian persediaan bahan baku yang tepat tidaklah mudah, karena dalam pelaksanaan pengadaan bahan baku memiliki berbagai kendala. Kendala dalam pengadaan bahan baku ada 2 (dua) jenis. Pertama adalah kendala apabila pengadaan bahan baku dalam jumlah besar, dan kedua kendala apabila pengadaan bahan baku dalam jumlah kecil. Jika persediaan berlebih (persediaan terlalu besar), maka akibatnya biaya penyimpanan dari persediaan bahan baku akan menjadi tinggi, tertahannya modal, dan berkurangnya dana untuk investasi di bidang lain. Jika persediaan kekurangan (persediaan terlalu kecil), maka akan mengakibatkan tidak tercukupinya kebutuhan untuk proses produksi, proses produksi tidak dapat berjalan dengan lancar, dan frekuensi pembelian bahan baku menjadi tinggi. Berdasarkan kendala-kendala tersebut dapat diambil kesimpulan, bahwa pengendalian persediaan bahan baku yang tepat sangat diperlukan oleh perusahaan untuk meminimalikan biaya produksi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah metode untuk dapat melaksanakan pengadaan bahan.

*Material requirement planning* merupakan suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengendalian persediaan bahan baku. Yamit (2005) mengemukakan bahwa *Material Requirement Planning (MRP)* dapat didefinisikan sebagai suatu alat atau seperangkat prosedur yang sistematis dalam penentuan kuantitas serta waktu dalam proses pengendalian kebutuhan bahan terhadap komponen - komponen permintaan yang saling bergantung (*dependent demand items*). Wahyuni dan Syaichu (2015) dalam *Jurnal Perencanaan Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Material Requirement Planning (MRP) Produk Kacang Shanghai pada Perusahaan Gangsar Ngunut, Tulungagung* mengemukakan bahwa MRP mampu memberikan biaya persediaan yang lebih rendah dibandingkan biaya persediaan yang dihasilkan oleh perusahaan menggunakan metode konvensional, yaitu Rp 4.201.470.000 (LFL), Rp 1.072.427.967 (EOQ) dan Rp 50.063.563.595

(perusahaan). Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa MRP perlu diterapkan oleh perusahaan untuk meminimalkan biaya produksi melalui pengendalian persediaan bahan baku.

Setiap industri selalu berusaha untuk melakukan pengendalian persediaan terhadap bahan bakunya, begitu juga dengan perusahaan yang ada di Jawa Timur. Menurut Badan Pusat Statistika pada tahun 2017 Jawa Timur memiliki 803.453 industri yang berpotensi untuk menyumbang sebesar 26,60% dari PDRB total provinsi Jawa Timur. Salah satu industri yang ada di Jawa Timur adalah industri makanan yang dikemas dalam plastic PT Heinz Abc Indonesia adalah perusahaan agribisnis yang memproduksi makanan yang dikemas dalam plastic. Perusahaan yang terletak di pasuruan ini. Memproduksi kecap. Produk kecap dalam pembuatannya memerlukan bahan baku yaitu kacang- kacangan seperti kacang kedelai, gandum, gula kelapa, gula pasir dan garam.

Berdasarkan informasi dari PT Heinz Abc Indonesia bahwa persediaan bahan baku produk kecap yang cukup tinggi, Oleh karena itu penulis menganalisis mengenai pengendalian persediaan bahan baku produk kecap untuk membantu perusahaan agar mengetahui seberapa besar persediaan yang harus dilakukan oleh perusahaan dan total biaya persediaan yang selama ini dikeluarkan untuk memenuhi ketersediaan bahan baku produk kecap , serta membandingkan total biaya persediaan riil perusahaan dengan total biaya persediaan apabila menggunakan model *Material Requirement Planning*. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar perusahaan tersebut mendapatkan informasi tentang bagaimana cara persediaan bahan baku yang tepat, sehingga mampu meminimalkan total biaya persediaan perusahaan, khususnya untuk produk kecap.

Oleh karena itu permasalahan yang akan dianalisis adalah:

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana model persediaan bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan?
2. Bagaimanakah model alternatif persediaan bahan baku yang dapat meminimalkan biaya, sesuai dengan kondisi perusahaan ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Melakukan kajian terhadap model persediaan bahan baku yang dilakukan PT. Heinz Abc Indonesia
2. Untuk menganalisis beberapa model persediaan bahan baku dan menentukan alternatif teknik pengendalian persediaan bahan baku yang dapat diterapkan di PT. Heinz Abc Indonesia.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperoleh manfaat dan memberikan kegunaan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai informasi yang berkenaan dengan pengendalian persediaan bahan baku membantu dalam memberikan manfaat terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang Agribisnis

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan serta mempraktekkan teori-teori yang didapat dibangku kuliah agar dapat melakukan observasi dan menyajikan dalam bentuk tulisan dengan baik.

b. Bagi Lembaga

Untuk menambah perbendaharaan perpustakaan bagi UPN “veteran” Jawa Timur pada umumnya dan fakultas Pertanian jurusan Agribisnis pada khususnya.

c. Bagi perusahaan

Sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam menentukan alternatif teknik pengendalian persediaan bahan baku yang dapat meminimalkan biaya, serta sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam pengadaan dan pengendalian persediaan, yang sesuai bagi pelaksanaan kegiatan produksi perusahaan. Penelitian ini dilakukan di PT. Heinz Abc Indonesia.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Batasan-batasan permasalahan dalam penelitian ini, sebagai berikut :

- A. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Heinz Abc Indonesia, Pasuruan Jawa Timur..
- B. Penelitian ini ;meneliti tentang pengendalian persediaan bahan baku.
- C. Objek yang diteliti pada penelitian ini adalah bahan baku produk kecap, yaitu; Kacang kedelai, gandum, gula kelapa, gula pasir,dan garam.
- D. Data yang diolah pada penelitian ini adalah data persediaan bahan baku selama satu tahun pada bulan maret 2017 – februari 2018.