

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERSEDIAAN PADA PRODUK  
PERISHABLE DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SINGLE VENDOR*  
*MULTI-RETAIL***

**TUGAS AKHIR**

**MOHAMMAD CANDRA PRASETYA**

**NIM : 5.16.04.09.0.032**



**UNIVERSITAS ISLAM MAJAPAHIT  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
2020**

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERSEDIAAN PADA PRODUK  
PERISHABLE DENGAN MENGGUNAKAN METODE SINGLE VENDOR  
MULTI-RETAIL**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)  
Teknik Industri**

**MOHAMMAD CANDRA PRASETYA**

**NIM : 5.16.04.09.0.032**

**UNIVERSITAS ISLAM MAJAPAHIT  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
2020**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Tugas Akhir Dengan Judul

### **ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERSEDIAAN PADA PRODUK PERISHABLE DENGAN MENGGUNAKAN METODE SINGLE VENDOR MULTI-RETAIL**

Oleh :

MOHAMMAD CANDRA PRASETYA

NIM : 5.16.04.09.0.032

Telah Disetujui untuk Diuji

Mojokerto, .....

Pembimbing I

(Dr. Erly Ekayanti Rosyida, S.T., MT.)

NIDN : 0702038201

Pembimbing II

(Imaduddin BE, S.T., M.T.)

NIDN : 0722067704

**PERSETUJUAN PENGUJI**

Tugas Akhir

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERSEDIAAN PADA PRODUK  
PERISHABLE DENGAN MENGGUNAKAN METODE SINGLE VENDOR  
MULTI-RETAIL**

Oleh :

MOHAMMAD CANDRA PRASETYA

NIM : 5.16.04.09.0.032

Telah Diuji di Depan Dewan Penguji

Pada tanggal .....

Susunan Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Dr. Erly Ekayanti Rosyida, S.T.,M.T ( Ketua Penguji)  
NIDN : 0702038201
2. Imaduddin BE, S.T.,M.T (Sekretaris Penguji)  
NIDN : 0722067704

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Mohammad Muslimin, S.T., M.T ( Anggota Penguji)  
NIDN : 0729018503

**PENGESAHAN**

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERSEDIAAN PADA PRODUK  
PERISHABLE DENGAN MENGGUNAKAN METODE SINGLE VENDOR  
MULTI-RETAIL**

TUGAS AKHIR

MOHAMMAD CANDRA PRASETYA

NIM : 5.16.04.09.0.032

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Diterima Sebagai  
Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri (S.T)

Pada Tanggal .....

Ditetapkan di : .....

Tanggal : .....

Yang menetapkan Dekan Fakultas

(M. Adik Rudiyanto, S.T., M.T)

NIDN : 0717027402

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini,

Nama : Mohammad Candra Prasetya

NIM : 5.16.04.09.0.032

Program Studi/Fakultas/Universitas : Teknik Industri / Fakultas Teknik /  
Universitas Islam Majapahit

Judul Tugas akhir : Analisis Faktor yang Mempengaruhi  
Persediaan Produk Perishable dengan  
Menggunakan Metode Single Vendor  
Multi-Retail

Menyatakan bahwa sebenarnya Tugas akhir yang saya buat dengan judul  
sebagaimana di atas adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik  
yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan bebas dari  
unsur plagiarism sesuai UU RI No 1 tahun 2010 tentang pencegahan dan  
penanggulangan plagiat di perguruan tinggi.

Mojokerto, .....

Peneliti

Mohammad Candra Prasetya

NIM : 5.16.04.09.0.032



**Mohammad Candra Prasetya**, lahir pada tanggal 27 Mei 1998 di Dusun Sidowangun, Desa Kedungsari, Kec. Kemlagi, Mojokerto. Merupakan putra pertama dari dua bersaudara.

**Latar Belakang Pendidikan Formal:**

2004 – 2010 : SDN Berat Wetan II

2010 – 2013 : SMPN 1 Gedeg

2013 – 2016 : SMKN 1 Jetis (Teknik Elektronika Industri)

2016 – 2020 : Universitas Islam Majapahit (Teknik Industri)

Pada tanggal ..... telah dapat menyelesaikan Tugas Akhir untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik (S.T) dengan judul Skripsi “Analisis faktor yang Mempengaruhi Persediaan produk Perishable dengan Menggunakan Metode Single Vendor Multi-Retail”.

## PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mohammad Candra Prasetya

NIM : 5.16.04.09.0.032

Prodi/Fakultas/Universitas : Teknik Industri / Fakultas Teknik /  
Universitas Islam Majapahit

Menyatakan, memberikan izin kepada Universitas Islam Majapahit (UNIM) Untuk menyimpan, mengalih-media, memformat, merawat, dan memublikasikan karya ilmiah yang saya susun berupa tugas akhir, baik berupa cetak atau digital, untuk kepentingan Pendidikan pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh dan tanpa paksaan.

Mojokerto, .....

Yang menyatakan

Mohammad Candra Prasetya

5.16.04.09.0.032

## ABSTRAK

**Mohammad Candra Prasetya, 2020.** *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Persediaan Pada Produk Perishable dengan Menggunakan Metode Single Vendor Multi-Retail*, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Majapahit.

**Pembimbing 1** : Dr. Erly Ekayanti Rosyida, S.T., M.T

**Pembimbing 2** : Imaduddin BE, S.T., M.T

Pelaksanaan pendidikan tinggi saat ini telah menuntut mahasiswa dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan dan kemajuan teknologi serta perindustrian yang ada. PT. X yang di teliti dalam penelitian ini bergerak dalam bisnis pemasokan buah segar, namun ada beberapa opsi masalah dalam bisnis ini sehingga peneliti tertarik untuk meneliti masalah yang ada dalam perusahaan ini.

Bedasarkan latar belakang berikut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk meminimalisir penyimpanan produk buah yang terlalu lama (*Lead Time*) yang bisa menyebabkan kualitas produk menurun yang berimbas pada penjualan.

Peneliti menggunakan metode single vendor multi retail (VMI) yaitu merupakan metode kolaborasi antara satu vendor yang dapat mengendalikan persediaan retail. Hasil dari penelitian ini mengenai penghitungan *Total Cost* untuk mengoptimalkan persediaan produk *perishable* sehingga vendor mempunyai wewenang untuk mengisi persediaan retailer nya.

Saran peneliti untuk penelitian berikutnya adalah untuk mengembangkan metode VMI dengan usulan *Consignment* yaitu retail bisa membayar vendor setelah produk sudah terjual.

**Kata Kunci** : Produk Perishable, *Vendor Managed Inventory*, Satu Pemasok dengan Banyak Retail, *Single Vendor Multi-Retail*.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil 'aalamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang dengan judul “Analisis Faktor yang Mempengaruhi Persediaan Produk Perishable dengan Menggunakan Metode Single Vendor Multi-Retail”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik Strata Satu pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Islam Majapahit.

Penghargaan dan ungkapan rasa terima kasih yang tulus dari hati untuk kedua orang tua saya yaitu Bapak Choirul Anam, Ibu Sriwilujeng dan Saudara-saudara saya yang senantiasa memberikan dukungan, kasih sayang, dan juga perhatian yang tiada habisnya. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat, berkah, dan karunia-Nya kepada kita semua.

Penghargaan dan juga ungkapan terima kasih disampaikan kepada Ibu Dr. Erly Ekayanti Rosyida ST. MT selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Imaduddin BE, S.T.M.T selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, serta ungkapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Rachman Sidharta Arisandi, M.Si selaku Rektor Universitas Islam Majapahit.
2. Bapak M. Adik Rudiyanto, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Majapahit.
3. Bapak Imaduddin BE, S.T., M.T selaku Ketua Prodi Teknik Industri Islam Universitas islam Majapahit.

4. Bapak Heru selaku Vendor buah segar yang memperbolehkan melakukan penelitian pada usaha penyuplai buah segar di area Mojokerto dan sekitarnya.
5. Teman seangkatan Teknik Industri 2016 telah memberikan bantuan serta dukungan untuk menyelesaikan skripsi.

Kiranya dengan terselesaikan tugas akhir ini, dapat membantu semua pihak yang membacanya dan dapat diambil manfaatnya. Peneliti juga menyadari dalam pembuatan tugas akhir ini masih banyak terdapat kekurangan – kekurangan, oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca.

Mojokerto, .....

Mohammad Candra Prasetya

5.16.04.09.0.032