

Template Penulisan Laporan Tugas Akhir

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA 2020

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah atas kasih dan karuniaNya sehingga buku Pedoman Pelaksanaan dan Penulisan Laporan Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta ini dapat tersusun.

Buku ini disusun untuk memberikan petunjuk kepada para mahasiswa mengenai aturan-aturan pelaksanaan dan penulisan laporan tugas akhir, di samping untuk keperluan penyeragaman penulisan laporan tugas akhir di Program Studi Teknik Industri FTI UAJY. Aturan-aturan penulisan yang tercantum dalam buku ini selain merujuk pada aturan umum yang berlaku untuk penulisan karya ilmiah, juga merupakan kesepakatan antara dosen-dosen pembimbing tugas akhir di Program Studi Teknik Industri FTI UAJY.

Akhirnya, penyusun berharap buku ini dapat memberikan manfaat bagi yang berkepentingan.

Penyusun

## BAB 1 PENDAHULUAN

Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta mewajibkan semua mahasiswanya untuk mengerjakan suatu Tugas Akhir yang merupakan proses terakhir dalam menjalani proses pendidikan untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Industri. Tugas Akhir yang merupakan muara dari keseluruhan proses pendidikan di Program S1 Teknik Industri UAJY diharapkan dapat menggambarkan keseluruhan kompetensi yang telah diperoleh sebagai calon Sarjana Teknik Industri.

Di dalam Kurikulum KKNI 2017 Program Studi Teknik Industri UAJY, Tugas Akhir (IND4985) diletakkan pada Semester VIII yang merupakan semester terakhir dan mempunyai bobot 5 satuan kredit semester (SKS). Sebagai syarat pengambilan mata kuliah Tugas Akhir dalam Rencana Studi pada semester tertentu, mahasiswa harus telah lulus semua mata kuliah, tugas, dan praktikum dan memiliki inde ks prestasi kumulatif (IPK) minimal 2,25 serta jumlah nilai D maksimal 25% dari seluruh mata kuliah yang telah diambil. Mahasiswa yang tinggal mengambil Kuliah Kerja Nyata (KKN) atau melaksanakan ujian Kerja Praktek/Magang juga diperbolehkan mengambil mata kuliah Tugas Akhir, asalkan syarat IPK dan nilai telah terpenuhi. Mahasiswa yang mengambil mata kuliah Tugas Akhir diperbolehkan mengambil 2 mata kuliah mengulang.

Tugas Akhir merupakan tugas yang dikerjakan secara mandiri oleh mahasiswa dalam bimbingan satu atau dua dosen pembimbing tugas akhir dan merupakan tugas yang dapat menunjukkan penerapan sikap, pandangan, dan metodologi Teknik Industri. Pada umumnya, Tugas Akhir S1 merupakan suatu penelitian untuk memecahkan suatu permasalahan (*problem-solving research*). Permasalahan yang diangkat menjadi topik Tugas Akhir adalah permasalahan dalam lingkup perancangan, perbaikan, pengembangan, dan/atau instalasi sistem terintegrasi yang menjadi kajian ilmu Teknik Industri. Dalam pengerjaan Tugas Akhir, mahasiswa menggunakan ilmu, teori, alat dan ketrampilan Teknik Industri yang sesuai untuk memecahkan permasalahan tersebut. Pemilihan masalah yang akan diselesaikan dalam Tugas Akhir diserahkan sepenuhnya kepada mahasiswa, namun demikian harus mendapat persetujuan dari dosen pembimbingnya. Dalam memilih masalah Tugas Akhir, mahasiswa hendaknya memperhatikan hal-hal berikut.

## BAB 2

## PENULISAN SUB BAB, SUB SUB BAB DAN LAINNYA

Prosedur Pelaksanaan Tugas Akhir, sesuai dengan QSP No. 024-QSP/FTI- UAJY/27-II/2009 Fakultas Teknologi Industri UAJY, secara keseluruhan dapat dibagi menjadi 3 tahap yaitu:

1. Pendaftaran dan Pengerjaan Tugas Akhir.

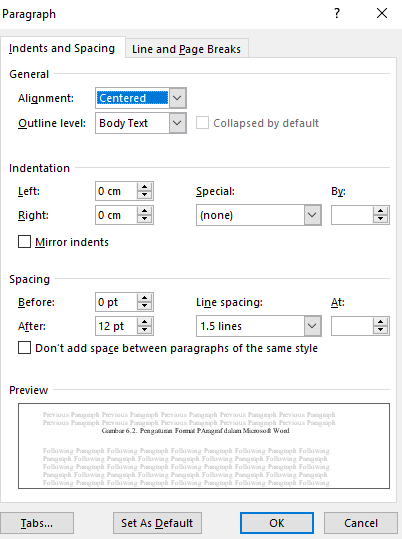
## Prosedur Pendaftaran dan Pengerjaan Tugas Akhir

Pada tahap ini, langkah-langkah penting yang harus diikuti mahasiswa adalah:

1. Mahasiswa mengikuti presentasi dari Program Studi tentang Tugas Akhir.
2. Mahasiswa melaksanakan Pendaftaran Mata Kuliah Tugas Akhir pada Rencana Studi pada semester yang bersangkutan.
3. Mahasiswa mendaftarkan ujian pendadaran ke tata usaha dengan mengumpulkan berkas ujian pendadaran yang terdiri dari:
   1. Formulir pendaftaran ujian pendadaran
   2. Naskah laporan tugas akhir yang sudah disahkan oleh dosen pembimbing
   3. Kartu Bimbingan Tugas Akhir, Kartu Mahasiswa, dan Kartu Rencana Studi. Syarat mengajukan pendaftaran ujian pendadaran adalah minimal kehadiran bimbingan ke Dosen Pembimbing 1 adalah 11 kali pertemuan (tidak termasuk bimbingan informal).
   4. Surat Bebas Lab dan Administrasi
   5. Fotokopi STTB

## Tabel 6.1. Data Solusi Terbaik TOPTW

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kasus** | **Solusi Terbaik** | | | | |
| ***Path* = 1** | ***Path* = 2** | ***Path* = 3** | ***Path* = 4** | ***Path*= Optimal** |
| c101.txt | 320 | 590 | 810 | 1020 | 1810 |
| c102.txt | 360 | 660 | 920 | 1150 | 1810 |
| c103.txt | 400 | 720 | 980 | 1200 | 1810 |
| c104.txt | 420 | 760 | 1030 | 1260 | 1810 |
| c105.txt | 340 | 640 | 870 | 1060 | 1810 |
| c106.txt | 340 | 620 | 870 | 1080 | 1810 |
| c107.txt | 370 | 670 | 910 | 1120 | 1810 |
| c108.txt | 370 | 680 | 920 | 1130 | 1810 |
| c109.txt | 380 | 720 | 970 | 1190 | 1810 |
| c201.txt | 870 | 1460 | 1810 | 1810 | 1810 |
| c202.txt | 930 | 1470 | 1810 | 1810 | 1810 |
| c203.txt | 960 | 1480 | 1810 | 1810 | 1810 |
| c204.txt | 980 | 1480 | 1810 | 1810 | 1810 |
| c205.txt | 910 | 1470 | 1810 | 1810 | 1810 |
| c206.txt | 930 | 1480 | 1810 | 1810 | 1810 |
| c207.txt | 930 | 1490 | 1810 | 1810 | 1810 |
| c208.txt | 950 | 1490 | 1810 | 1810 | 1810 |
| r101.txt | 198 | 349 | 484 | 611 | 1458 |
| r102.txt | 286 | 508 | 694 | 843 | 1458 |
| r103.txt | 293 | 522 | 747 | 926 | 1458 |
| r104.txt | 303 | 549 | 777 | 972 | 1458 |
| r105.txt | 247 | 453 | 620 | 778 | 1458 |
| r106.txt | 293 | 529 | 729 | 905 | 1458 |
| r107.txt | 299 | 535 | 760 | 945 | 1458 |
| r108.txt | 308 | 557 | 797 | 994 | 1458 |
| r109.txt | 277 | 506 | 710 | 884 | 1458 |
| r110.txt | 284 | 525 | 737 | 914 | 1458 |
| r111.txt | 297 | 544 | 773 | 949 | 1458 |
| r112.txt | 298 | 544 | 776 | 971 | 1458 |
| r201.txt | 797 | 1250 | 1441 | 1458 | 1458 |
| r202.txt | 929 | 1347 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r203.txt | 1021 | 1414 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r204.txt | 1086 | 1458 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r205.txt | 953 | 1379 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r206.txt | 1029 | 1440 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r207.txt | 1072 | 1458 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r208.txt | 1112 | 1458 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r209.txt | 950 | 1405 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r210.txt | 987 | 1423 | 1458 | 1458 | 1458 |
| r211.txt | 1046 | 1458 | 1458 | 1458 | 1458 |



## Gambar 6.2. Pengaturan Format Paragraf dalam Microsoft Word

Persamaan ditulis tepat di tengah tanpa diakhiri titik dan diberi nomor berkurung pada bagian kanan, seperti pada contoh berikut ini:

*f* (*x*)  *x* 2  *x*

23

* sin 2*x*

(6.1)

Lampiran 2 1.

# 2.

3.

**PENGEMBANGAN MODEL INVENTORI DENGAN MEMPERTIMBANGKAN FENOMENA *PURCHASE DEPENDENCE* PADA PRODUK**

## PROPOSAL TUGAS AKHIR



**SANDRIA SEKARSARI 13 06 07255**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA YOGYAKARTA**

**2016**

Lampiran 3

## HALAMAN PENGESAHAN

Proposal Tugas Akhir berjudul

PENGEMBANGAN MODEL INVENTORI DENGAN MEMPERTIMBANGKAN FENOMENA *PURCHASE DEPENDENCE* PADA PRODUK

yang disusun oleh Sandria Sekarsari 13 06 07255

telah dinyatakan lengkap, memenuhi persyaratan yang berlaku, dan siap untuk dikerjakan.

Yogyakarta, 31 Juli 2017 Penyusun,

Sandria Sekarsari

Menyetujui,

# Calon Dosen Pembimbing I Calon Dosen Pembimbing II,

The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., D.Eng

Mengetahui, Dosen PPTA

A. Gatot Bintoro, S.T., M.T.

Lampiran 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| BAB | DAFTAR ISI  JUDUL | HAL |
|  | Halaman Judul  Halaman Pengesahan | i  ii |
|  | Daftar Isi | Iii |
| 1 | Pendahuluan | 1 |
|  | 1.1. Latar Belakang | 1 |
|  | 1.2. Perumusan Masalah | 3 |
|  | 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
|  | 1.4. Batasan Masalah | 3 |
| 2 | Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori | 6 |
|  | 2.1. Tinjauan Pustaka | 6 |
|  | 2.2. Dasar Teori | 8 |
| 3 | Metodologi | 11 |
|  | 3.1. Pendahuluan | 11 |
|  | 3.2. Pengembangan Model | 12 |
|  | 3.3. Analissi dan Pembahasan | 13 |
|  | 3.4. Kesimpulan dan Saran | 14 |
|  | Daftar Pustaka | 15 |

xliii

Lampiran 5

1.

2.

3.

**PENGEMBANGAN MODEL INVENTORI DENGAN MEMPERTIMBANGKAN FENOMENA *PURCHASE DEPENDENCE* PADA PRODUK**

## TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



**SANDRIA SEKARSARI 13 06 07255**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA YOGYAKARTA**

**2017**

Lampiran 6

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul

**PENGEMBANGAN MODEL INVENTORI DENGAN MEMPERTIMBANGKAN FENOMENA *PURCHASE DEPENDENCE* PADA PRODUK**

yang disusun oleh **Sandria Sekarsari** 13 06 07255

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 5 Agustus 2017 Dosen Pembimbing 1, Dosen Pembimbing 2,

The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng Ririn Diar Astanti., S.T., M.MT., D.Eng

Tim Penguji, Penguji 1,

The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng

# Penguji 2, Penguji 3,

Dr. Parama Kartika Dewa S. P., S.T., M.T Deny Ratna Yuniartha, S.T., M.T.

Yogyakarta, 15 Agustus 2017 Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Fakultas Teknologi Industri, Dekan,

Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc

Lampiran 7

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sandria Sekarsari

NPM : 1306 07255

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul “Pengembangan Model Inventori dengan Mempertimbangkan Fenomena *Purchase Dependence* pada Produk” merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2016/2017 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Yogyakarta, 15 Agustus 2017 Yang menyatakan,

[meterai 6000]

Sandria Sekarsari

Lampiran 8

## DAFTAR PUSTAKA

**Untuk Buku dengan penulis tunggal**

Assauri, S. (1980). *Management produksi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

Axsater, S. (2016). *Inventory control*. New York: Springer International PU.

Baroto, T. (2002). *Perencanaan dan pengendalian produksi*. Jakarta: Ghalia.

**Untuk Buku dengan penulis jamak**

Cone, J.D., & Foster, S.L. (1993). *Dissertations and theses from start to finish: Psychology and related fields.* Washington, DC: American Psychological Association.

**Untuk buku tanpa pengarang**

*Merriam-Webster’s collegiate dictionary* (10th ed.). (1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

**Untuk buku dengan beberapa edisi**

Mitchell, T.R., & Larson, J.R. (1987). *People in organizations: An introduction to organizational behavior* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.

**Untuk buku yang diterbitkan lembaga**

Lindo. (2006). *Optimization modelling with LINGO* (6th ed.). Chicago: Lindo System.

American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.

**Untuk istilah yang diambil dari buku**

Schneider, I. (1989). Bandicoots. *In Grzimek’s encyclopedia of mammals* (vol.1, pp. 300 304). New York: McGraw-Hill.

**Untuk buku yang diterjemahkan**

Kotler, P. (1997). *Manajemen pemasaran: Analisis, perencanaan, implementasi* (Hendra Teguh & Ronny Antonius Rusli, Penerjemah.). Jakarta: Prenhallindo.

Hillier, F.S., & Lieberman, G.J. (2008). *Introduction to operations research II* (8th ed.) (Parama Kartika Dewa Sutrisna Putra, The Jin Ai & Slamet Setio Wigati, Penerjemah). Yogyakarta: Penerbit Andi.

**Untuk artikel yang dipublikasikan di jurnal**

Park, C., & Seo, J. (2013). Consideration of purchase dependence in inventory management. *Computers & Industrial Engineering*, *66*(2), 274–285.

Kamakura, W. (2008). Cross-Selling. *Journal of Relationship Marketing*, 6(3-4), 41-58.

Zhang, R. (2012). An extension of partial backordering EOQ with correlated demand caused by cross-selling considering multiple minor items. *European Journal of Operational Research*, 220(3), 876-881.

**Untuk artikel yang dipublikasikan di majalah**

Greenberg, G. (2001, August 13). As good as dead: Is there really such a thing as brain death? *New Yorker*, 36-41.

**Untuk artikel yang dipublikasikan di surat kabar**

Crossette, B. (1990, January 23). India lodges first charges in arms Scandal. *New York Times*, A4.

**Untuk artikel yang dipublikasikan di surat kabar tanpa nama pengarang**

Understanding early years as a prerequisite to development. (1986, May 4). *The Wall Street Journal*, p. 8.

**Untuk artikel yang dipublikasikan secara elektronik**

Victoria Transport Policy Institute (2012, February 25). *Transportation cost and benefit analysis II – congestion costs*. Diakses tanggal 30 Mei 2012 dari <http://www.vtpi.org/tca/tca0505.pdf>

**Untuk skripsi yang tidak dipublikasikan**

Pribadi, J.S. (2012). *Algoritma particle swarm optimization untuk menyelesaikan team orienteering problem*. (Skripsi). Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

**Untuk skripsi yang dipublikasikan**

Pribadi, J.S. (2012). *Algoritma particle swarm optimization untuk menyelesaikan team orienteering problem*. Penerbit UAJY.

**Untuk skripsi yang disimpan di repository**

Pribadi, J.S. (2012). *Algoritma particle swarm optimization untuk menyelesaikan team orienteering problem*. [Skripsi S1, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. UAJY Research Respository. https://repository.uajy.ac.id/id/eprint/12345/