

LAPORAN TUGAS AKHIR

**USULAN PEMILIHAN *SUPPLIER* KERTAS DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) DAN
TECHNIQUE OF ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL
SOLUTION (TOPSIS) PADA CV ANEKA ILMU**



OLEH :

**Winda Nadila
(31601501192)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2019

LAPORAN TUGAS AKHIR

**USULAN PEMILIHAN *SUPPLIER* KERTAS DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) DAN
TECHNIQUE OF ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL
SOLUTION (TOPSIS) PADA CV ANEKA ILMU**

Laporan Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar S1
Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas
Islam Sultan Agung Semarang



**Winda Nadila
(31601501192)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2019

FINAL PROJECT

***PROPOSING A SELECTION OF PAPER SUPPLIER USING ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS (AHP) AND TECHNIQUE OF ORDER
PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)
METHODS IN CV ANEKA ILMU***

*This final project proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's
degree (S1) at Departement of Industrial Engineering, Faculty of Industrial
Technology, Universitas Islam Sultan Agung Semarang*



Arranged By :

**Winda Nadila
(31601501192)**

**DEPARTEMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2019

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul **“USULAN PEMILIHAN *SUPPLIER* KERTAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) DAN *TECHNIQUE OF ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION* (TOPSIS) PADA CV. ANEKA ILMU”** yang disusun oleh :

Nama : Winda Nadila

NIM : 31601501192

Program Studi : Teknik Industri

Telah diselesaikan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

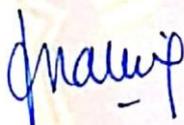
Hari : Kamis

Tanggal : 28 Maret 2019

Menyetujui,

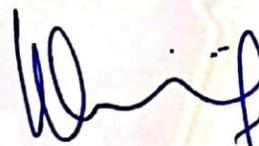
Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Hj. Novi Marlyana, S.T.,M.T

NIDN. 00-1511-7601



Wiwiek Fatmawati, S.T.,M.Eng

NIDN. 06-2210-7401

Mengetahui,

Ka Program Studi Teknik Industri



Nurwidiana, S.T, M.T

NIK. 210603027

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEPENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “*USULAN PEMILIHAN SUPPLIER KERTAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN TECHNIQUE OF ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) PADA CV. ANEKA ILMU*” ini telah dipertahankan di depan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 28 Maret 2019

TIM PENGUJI

Anggota I



Nuzulia Khoiriyah, S.T. M.T

NIDN. 06-2405-7901

Anggota II



Akhmad Syakhroni, S.T., M.Eng

NIDN. 06-1603-7601

Ketua Penguji



Ir. Hj. Eli Mas'idah, M.T

NIDN. 06-1506-6601

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Winda Nadila
NIM : 31601501192
Judul Tugas Akhir : USULAN PEMILIHAN *SUPPLIER*
KERTAS DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *ANALYTICAL HIERARCHY*
PROCESS (AHP) DAN *TECHNIQUE OF*
ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY
TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS) PADA
CV. ANEKA ILMU

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustakan, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul tugas akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, 28 Maret 2019

Yang Menyatakan



Winda Nadila

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Winda Nadila

NIM : 31601501192

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

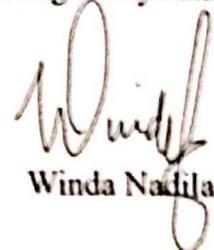
Dengan ini menyatakan Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul:

“USULAN PEMILIHAN *SUPPLIER* KERTAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)* DAN *TECHNIQUE OF ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)* PADA CV. ANEKA ILMU” menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihesiakan, dikelola dan pangkalan data dan dipublikasikan diinternet dan media lain untuk kepentingan akademis selama tetap menyantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/ Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 28 Maret 2019

Yang Menyatakan



Winda Nadila

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

Kedua Orang Tua Saya

(Bapak Suwignyo – Ibu Lilik Sri Subekti)

Teruntuk Bapak dan Ibu, terimakasih atas segala curahan kasih sayang, doa, dukungan, dan materi yang tiada henti untuk kesuksesan saya. Kupersembahkan karya Tugas Akhir saya untuk kalian, Bapak dan Ibu.

Semoga ini menjadi langkah awal untukku dalam menggapai kesuksesan di masa depan, maaf kalau selama ini belum bisa berbuat lebih. Tanpa kalian saya bukanlah apa-apa sekarang.

Terimakasih Bapak...

Terimakasih Ibu...

MOTTO

You can hate every minute of training, but you must said “don’t quit, suffer now and live the rest of your life as a champion.

“Ada sesuatu yang menantimu selepas banyaknya kesabaran yang kau jalani yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit.” - Ali bin Abi Thalib

“Jika ada kata-kata yang menyakiti hatimu, menunduklah (dan biarkan ia melewatimu) jangan dimasukkan ke hati agar hatimu tidak lelah - Ali bin Abi Thalib

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul Usulan Pemilihan *Supplier* Kertas Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* Dan *Technique Of Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)* Pada CV. Aneka Ilmu dengan lancar tanpa suatu hambatan apapun,

Selesainya Laporan Tugas Akhir ini adalah berkat doa, dukungan, dan bantuan dari semua pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua Orang Tua dan Kakak saya yang selalu memberikan dukungan, restu dan juga ridho.
2. Dr. Hj. Sri Arttini D.P. M.Si, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri (FTI) Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Ibu Nurwidiana, ST.,MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Industri FTI Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Dr. Hj. Novi Marlyana, S.T., M.T, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penyusun selama penulisan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penyusun selama penulisan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Dosen-Dosen di FTI, khususnya Dosen-Dosen Teknik Industri FTI Unissula yang telah membimbing dan mengajar materi selama perkuliahan. Terima kasih atas ilmu yang diberikan.
7. Bapak Mulyono beserta staff Departemen *Purchasing* CV Aneka Ilmu lainnya yang telah membantu penulis dalam kegiatan penelitian Tugas Akhir ini.
8. Saudara-saudaraku yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan perhatian selama ini.
9. Keluarga Besar BLC'09 terima kasih atas doa dan semangatnya.

10. Teman-teman Expost Smansara terutama untuk (Cindy, Meida, Nailil, Sasa, Vina, Vivi dan Yaya) terima kasih atas segala bentuk dukungannya.
11. Terima kasih untuk Kak Agus S yang telah memberikan dukungan dan doa.
12. Teman-teman Teknik Industri angkatan 2015, terutama Industrial C 15 (Bey, Hestu, Imeh, Khidun, Ncik, Oce, Rina, Ummi, Sumprit, Yuan dan Yuyun) terimakasih atas segala bentuk support yang telah diberikan.
13. Terima kasih untuk Kak Martariko yang telah menemani selama pembuatan tugas akhir ini dan dukungannya dari awal.
14. Keluarga besar Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Industri, terimakasih atas semangat yang telah diberikan.
15. Seluruh kerabat hunian kos Bu Wahyu (Rinda, Yunita, Vivi dan Widi), terimakasih atas doa yang selalu diberikan.

Laporan Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan, karena sesungguhnya kesempurnaan itu hanya milik Allah semata. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat khususnya kepada penyusun dan umumnya bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 28 Maret 2019

Winda Nadila