

**PENGEMBANGAN ALAT BANTU PEMBUKA BUAH
DURIAN YANG ERGONOMIS**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Disusun Oleh :

AHMAD FADLURROHMAN

16.211.0529

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

2016

**PENGEMBANGAN ALAT BANTU PEMBUKA BUAH DURIAN
YANG ERGONOMIS**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Srata 1
(S-1) Pada Jurusan Teknik Industri Pada Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh :

AHMAD FADLURROHMAN

16.211.0529

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

2016

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

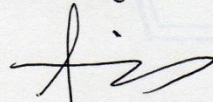
Laporan Tugas Akhir Dengan Judul **“Pengembangan Alat Bantu Pembuka Buah Durian Yang Ergonomis”** Ini disusun oleh :

Nama : Ahmad Fadlurrohman
NIM : 16.211.0529
Jurusan : Teknik Industri

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

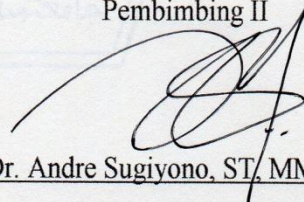
Hari : JUM'AT
Tanggal : 1 April 2016

Pembimbing I



Ir. Hj. Eli Mas'idah, MT

Pembimbing II

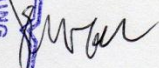


Dr. Andre Sugiyono, ST, MM, Ph. D

Mengetahui

Kas Program Studi Teknik Industri




Irwan Sukendar, ST, MT

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir Dengan Judul **“Pengembangan Alat Bantu Pembuka Buah Durian Yang Ergonomis”** ini telah dipertahankan di depan penguji sidang Tugas Akhir pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 1 April 2016

Tim Penguji

Tanda Tangan

Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng

Penguji I



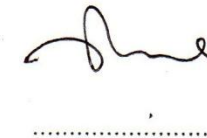
Nurwidiana, ST, MT

Penguji II



Nuzulia Khoiriyah, ST, MT

Penguji III



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Fadlurrohman

NIM : 162110529

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Alat Bantu Pembuka Buah Durian Yang Ergonomis

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 pustaka. Dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul tugas akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis.

Semarang, April 2016

Yang menyatakan



Ahmad Fadlurrohman

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir Ini penulis Persembahkan Kepada :

- Kedua orang tua Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada bapak Mahdum dan ibu Supartinah saya, yang telah memberikan ketulusan kasih sayang, do'a, cinta, pengertian, kebaikan, semangat, arti kehidupan, bantuan moril maupun materiil dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
- Kakak Ridwan Final Amal Terimakasih yang sebesar-besarnya yang telah memberikan ketulusan kasih sayang, do'a, cinta, pengertian, kebaikan, bantuan moril maupun materiil dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
- Adik Muhammad Ibrahim Terimakasih yang sebesar-besarnya yang telah memberikan ketulusan kasih sayang, do'a, cinta, pengertian, kebaikan, bantuan moril maupun materiil dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
- Saudara Terimakasih yang sebesar-besarnya yang telah memberikan ketulusan kasih sayang, do'a, cinta, kebaikan, dan motivasi.
- kekasihku tercinta Setia Ningsih yang selalu memberikan doa, cinta, semangat yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini, terimakasih atas segala ketulusan dan pengorbannya.
- Sahabatku dan teman - teman teknik industri 2011 makasih banget atas bantuan kalian yang tidak bisa dihitung yang diberikan pada penulis serta selalu memberikan motivasi dan hiburan penulis disaat penulis mengalami masa-masa jenuh.

MOTTO

"Jadikan sabar dan sholat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu".

(Q.S AibBaqarah : 45).

"Waktu terus berjalan belajarlh dari masa lalu untuk menhadapi masa depan dan berikan yang terbaik untuk hari ini "

(Penulis)

"Janganlah berhenti berusaha sebelum tercapai. dimana ada niat pasti ada jalan keluar"

(penulis)

"Milikilah visi misi hidup anda. karena orang tanpa visi misi bagaikan berjalan tanpa tujuan"

(penulis)

"Sesungguhnya Sesudah Kesulitan Itu Ada Kemudahan, Maka Apabila Kamu Telah Selesai (Dari Suatu Urusan), Kerjakanlah Dengan Sungguh-Sungguh (Urusan Yang Lalu). Dan Hanya Kepada Tuhanmulah Hendaknya

Kamu Berharap"

(Q.S. Al Nasyrh :6-8)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kepada **Allah SWT** yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “**Pengembangan Alat Bantu Pembuka Buah Durian Yang Ergonomis**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Penulisan ini tentunya tidak akan selesai tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini. Untuk ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena atas karunia dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar
2. Ibu Dr. Sri Artini Dwi Prasetyowati M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Irwan Sukendar, ST, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Unissula.
4. Ibu Ir. Hj. Eli Mas'idah, MT selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan waktu dan ilmunya untuk memberikan bimbingan kepada penulis sehingga Laporan Tugas Akhir ini selesai.
5. Bapak Dr. Andre Sugiyono, ST.,MM, PhD selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan ilmunya untuk memberikan bimbingan kepada penulis dengan penuh sabar sehingga Laporan Tugas Akhir ini selesai.

6. Bapak Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng, Ibu Nurwidiana, ST, MT dan Ibu Nuzulia Khoiriyah, ST, MT selaku Tim Penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Pihak Muhammad Wildan Mizana yang telah memberikan tempat untuk penelitian ini.
8. Kedua Orang Tua Bpk Mahdum dan Ibu Supartinah yang telah memberikan ketulusan doa, semangat dan dorongan agar Tugas Akhir ini cepat selesai dan yang tak henti-hentinya memberikan motivasi dan inspirasi.
9. Kakakku tercinta (Mas Ridwan Final Amal, Amd dan istrinya Risqi Irma) yang tak henti-hentinya memberikan motivasi dan inspirasi.
10. Adekku tercinta Muhammad Ibrahim yang tak henti-hentinya memberikan dorongan untuk lebih semangat dan tetap semangat kuliahnya.
11. Pacarku tercinta, Setia Ningsih. yang selalu memberikan doa, semangat, cinta dan motivasi serta ketulusan dan kesabaran setiap waktu kepada penulis. Semangat belajar terus biar cepat lulus.
12. Teman dan sahabat seperjuangan Teknik Industri 2011, (Bevi, Erwin, Mawar, Eka, Erita, Ami, Miftah, Yani, Juki, Candra, Nisa, Adit) teruslah semangat berjuang dan tetap solid.
13. Teman – teman belum lulus semangat belajar biar cepat lulus jangan malas-malasan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis tidak menutup pintu bagi kritik dan saran yang membangun demi menyempurnakan Tugas Akhir ini. Harapan penulis, Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membutuhkan.

Semarang, Maret 2016

Penulis