

SKRIPSI
PERKEMBANGAN *DESIGN MACBOOK*
DITINJAU DARI SISI ERGONOMIS
DAN *USER EXPERIENCE*

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Teknik



Disusun oleh:

ACHMAD YUDHO PRATAMA

20140130052

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2021

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Achmad Yudho Pratama

NIM : 20140130052

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang berjudul :

PERKEMBANGAN *DESIGN MACBOOK* DITINJAU DARI SISI ERGONOMIS DAN *USER EXPERIENCE*

merupakan bagian dari penelitian dosen pembimbing dan segala proses publikasi harus seizin dosen yang bersangkutan dan skripsi ini benar – benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada instansi manapun, serta bukan karya jiplakan. Penulis bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik bila ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Yogyakarta, Juli 2021



M. N. Achmad K. Adi
Achmad Yudho Pratama
0140130052

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wa rahmatullahi Wabarakatu.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga kita dapat diberikan kesehatan sampai sekarang ini. Shalawat dan salam kita curahkan kepada nabi Agung Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah hingga Islamiyah. Alhamdulillah robbil 'alamin saya dapat menyelesaikan **Tugas Akhir : Perkembangan Design Keyboard Macbook Ditinjau Dari Sisi Ergonomis Dan User Experience** dengan lancar.

Dalam Tugas Akhir ini memuat mengenai bagaimana perkembangan *design keyboard macbook pro* dari tahun 2011 hingga 2020, yang dikembangkan oleh pihak *Apple Inc.*, sangat berpengaruh ditinjau dari sisi Ergonomis dan User Experience.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari kata sempurna, keterbatasan referensi dan waktu yang tersedia untuk penyusunannya. Oleh karena itu penyusun sendiri mengharapkan kritik dan saran pada tugas akhir ini sehingga kedepannya dapat penulis perbaiki.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan digunakan untuk referensi bagi untuk penelitian selanjutnya. Atas perhatiannya saya mengucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum Wa rahmatullahi Wabarakatu.

Yogyakarta, Juli 2021

Penyusun,

(Achmad Yudho P.)

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penyusun telah banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah Swt, karena berkat rahmat serta ridho-Nya, saya dapat menyelesaikan tugas akhir tanpa ada halangan yang berarti.
2. Ayah, Ibu, dan Adik Perempuan saya yang telah mendukung saya baik dukungan moril atau pun materil untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Noor Sidiq adik lelaki yang telah memberi dukungan dan menemani saya mengerjakan tugas akhir, berpindah dari café sat uke yang lain.
4. Bapak Berli Paripurna Kamiel, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D selaku ketua prodi Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Bapak Rela Adi Himarosa, S.T.,M.Eng selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir saya, atas bimbingan dan motivasi yang telah diberikan.
6. Muh. Budi Nur Rahman, S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir saya, atas bimbingan dan arahan dalam proses penyusunan Tugas Akhir.
7. Segenap dosen dan karyawan/karyawati Universitas Muhammadiyah Yogyakarta prodi Teknik Mesin, yang telah membantu dalam bidang akademik untuk menyambut masa depan.
8. Iqbal, M Ramadhan, Prayoga Novan L., Tamam, Ryan dan Rizal yang selalu membuat agenda jalan-jalan diakhir pekan sehingga tidak stress dalam mengerjakan skripsi.
9. Twitter yang selalu mengembalikan mood saya dalam proses mengerjakan tugas akhir.
10. Micropple yang telah meminjamkan semua kebutuhan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Teman – teman seperjuangan Teknik Mesin angkatan 2014 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

12. Semua teman – teman kelas B angkatan 2014, terimakasih atas persahabatan yang sudah terjalin selama ini.

Semua pihak yang terkait dengan proses penyusunan Tugas Akhir.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| COVER | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| INTISARI | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 4 |
| Landasan Teori | |
| 2.2 Ergonomi | 5 |
| 2.3 Jenis Keyboard Macbook..... | 7 |
| 2.4.1 Magic Keyboard | 8 |
| 2.4.2 Butterfly Keyboard | 9 |
| 2.5.1 Scissors Keyboard..... | 9 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Prosedur Penelitian | 11 |

| | |
|------------------------------------|----|
| 3.2 Lokasi Penelitian | 11 |
| 3.3 Diagram Alir Penelitian | 11 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Hasil Pembahasan | 13 |
| BAB V PENUTUP | |
| 5.1 Kesimpulan | 15 |
| 5.2 Saran | 15 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|-------------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 Magic Keyboard | 8 |
| Gambar 2.2 Butterfly Keyboard | 9 |
| Gambar 2.3 Scissors Keyboard | 10 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 3.1 Tabel Pengambilan Data Responden | 11 |
| Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengambilan Data..... | 13 |