

**DESAIN DAN *MODELING* PRODUK *INTERNET OF THINGS* (IOT)  
AMPUH (AMIKOM PURWOKERTO *HAND SANITIZER*)**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Alif Yahya Syafa'at**

**18.11.0099**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO**

**2022**

**DESAIN DAN *MODELING* PRODUK *INTERNET OF THINGS* (IOT)  
AMPUH (AMIKOM PURWOKERTO *HAND SANITIZER*)**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

**Alif Yahya Syafa'at**

**18.11.0099**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO  
2022**

## PERSETUJUAN

### Skripsi

#### DESAIN DAN *MODELING* PRODUK *INTERNET OF THINGS* (IOT) AMPUH (AMIKOM PURWOKERTO *HAND SANITIZER*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alif Yahya Syafa'at**

**18.11.0099**

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 13 Januari 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**

**NIDN. 0612078301**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 25 Januari 2022

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan,**

**Kaprodi Informatika**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
**NIK. 2012.09.1.009**

**Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.**  
**NIK. 2013.09.1.017**

# PENGESAHAN

## Skripsi

### DESAIN DAN *MODELING* PRODUK *INTERNET OF THINGS (IOT)* AMPUH (*AMIKOM PURWOKERTO HAND SANITIZER*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alif Yahya Syafa'at**

**18.11.0099**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 25 Januari 2022

**Kuat Indartono, S.T., M.Eng.**  
NIDN. 0629068105

**Toni Anwar, S.Kom., M.MSI.**  
NIDN. 0613069102

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
NIDN. 0612078301

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 25 Januari 2022

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
NIK. 2012.09.1.009

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Alif Yahya Syafa'at  
NIM : 18.11.0099  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Desain dan *Modeling* Produk *Internet of Things*  
(IoT) AMPUH (Amikom Purwokerto *Hand Sanitizer*)

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.

Dosen Pembimbing 2 : -

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 13 Januari, 2022

Yang menyatakan,

**Alif Yahya Syafa'at**  
NIM. 18.11.0099

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan untuk kedua orang tua yang telah mendampingi dan membiayai sampai tingkat strata 1 (S1) sehingga saya bisa mendapatkan gelar sarjana dengan baik, terimakasih sebesar besarnya kepada keluarga, teman, sahabat, bestie afa, bestie trisna, bestie kevin, bestie bela, dan kepada Tim Riset Keilmuan Akbar Rozaq, Agnis Afa, Rona Sepri, Trisna Maulida.



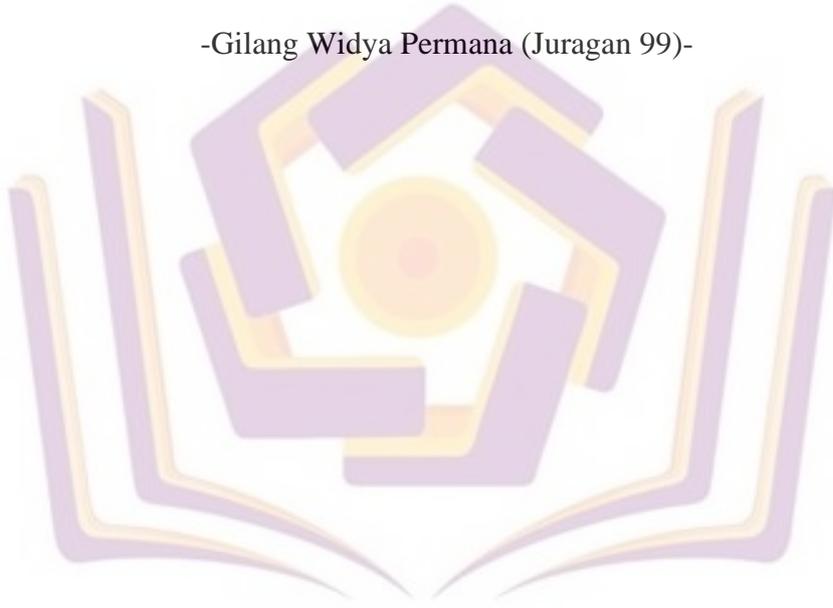
## HALAMAN MOTTO

“Nikmati saja bahagiaku, jangan tau laraku”

-Alif-

“Siapapun boleh berbuat jahat sama kita, tapi ingat balaslah dengan kebaikan  
jangan balas dengan kejahatan”

-Gilang Widya Permana (Juragan 99)-



## KATA PENGANTAR

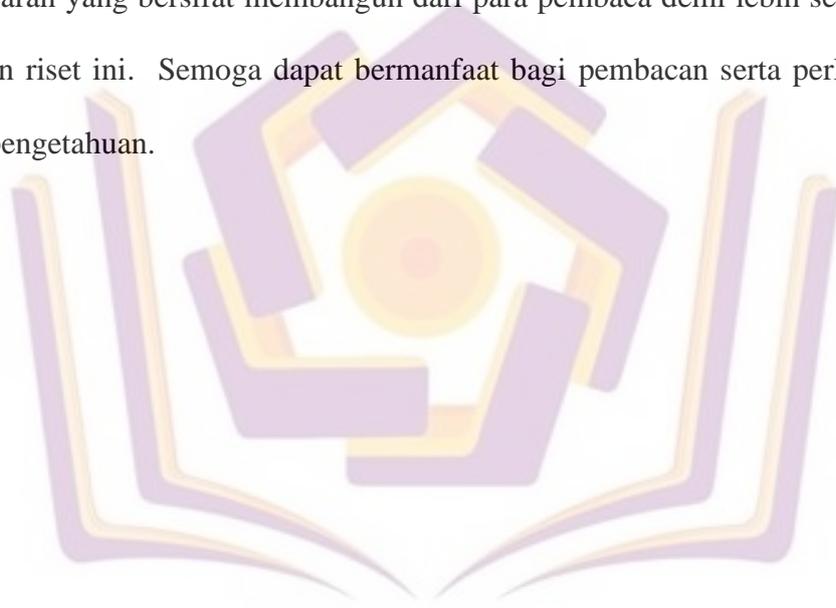
Puji syukur kepada Allah Subhannahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, waktu sempat, dan hidayah-Nya, sehingga seluruh rangkaian skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Kesempatan penelitian ini sangat bermanfaat dan menambah wawasan baru bagi penulis untuk memahami dan mengetahui bagaimana pemanfaatan teknologi untuk membuat sebuah desain produk.

Proses skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya bantuan serta dukungan dari semua pihak yang membantu penulis. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., selaku Kaprodi Program Studi Informatika Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. dan Bapak Bambang Pilu Hartato, S.Kom., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing dan Pembimbing Lapangan yang telah memfasilitasi penulis dalam proses penelitian, memberikan ilmu kepada penulis,serta memberi pengarahan dalam penulisan laporan penelitian ini.
5. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan memberi semangat.

1. Teman-teman seperjuangan riset PT. Azki Inovasi Nusantara: Rona, Akbar, Agnis, dan Trisna atas segala bantuan dan kerjasamanya.
2. Serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pembuatan laporan riset ini.

Sebagai penutup penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dalam penyusunan laporan riset ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun dari para pembaca demi lebih sempurnanya laporan riset ini. Semoga dapat bermanfaat bagi pembaca serta perkembangan ilmu pengetahuan.



Penulis,