

**DOKUMEN CD-1**



**PREDIKSI HARGA SAHAM DENGAN MENGGUNAKAN  
BANDARMOLOGI DARI DATA APLIKASI**

Oleh :

**ALVANDI DAMANSYAH/1103192191**

**AHMAD RAVI MAULANA/1103194016**

**ANANTA SADHAM HUSEIN/1103194084**

**PRODI S1 TEKNIK KOMPUTER**

**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO**

**UNIVERSITAS TELKOM**

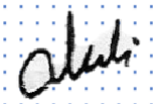



**BANDUNG**

**2022**

## Dokumentasi Produk Capstone Design

### Lembar Pengesaha Dokumen

Judul Capstone Design : Prediksi Harga Saham Dengan Menggunakan Bandarmologi Dari Data Aplikasi  
 Jenis Dokumen : Usulan Gagasan dan Pemilihan Topik  
 Nomor Dokumen : FTE-CD-1  
 Nomor Revisi : 2  
 Tanggal Pengesahan : 25/11/2023  
 Fakultas : Fakultas Teknik Elektro  
 Program Studi : S1 Teknik Komputer  
 Jumlah Halaman : 18

Data Pemeriksaan dan Persetujuan			
Ditulis Oleh	Nama : Alvandi Damansyah NIM : 1103192191	Jabatan : Mahasiswa Tanda Tangan	
	Nama : Ahmad Ravi Maulana NIM : 1103194016	Jabatan : Mahasiswa Tanda Tangan	
	Nama : Ananta Sadham Husein NIM : 1103194084	Jabatan : Mahasiswa Tanda Tangan	
Disetujui Oleh	Nama : Ir. Burhanuddin Dirgantoro M.T. Tanggal : 25/11/2023	Jabatan : Pembimbing 1 Tanda Tangan	
	Nama : Casi Setianingsih S.T., M.T. Tanggal : 25/11/2023	Jabatan : Pembimbing 2 Tanda Tangan	

## Timeline Revisi Dokumen

Versi, Tanggal	Revisi	Perbaikan yang dilakukan	Halaman Revisi
17-11-2022	Semua referensi harus disitasi (dikutip) di dalam text dokumen CD	Referensi sudah dikutip di dokumen CD.	1
	Semua 4 aspek wajib ada, menilai sistem yang akan kalian buat dengan 4 aspek ini.  1. Secara ekonomi, apakah pembuatan sistem mahal/murah? mungkin untuk dibuat?  2. Sustainable, aplikasi ini apakah bertahan di masa depan? kenapa?  3. Usability, siapa pengguna? sdm indonesia bisa ga pakai? mampu menggunakannya?  4. Manufacture, apakah pembuatan mudah? alat bahan yang dibutuhkan? ada di indonesia?	Untuk keempat aspek sudah ditentukan sesuai topik.	3
17-11-2022	- Solusi yang ditawarkan jangan hanya beda data, tambahkan perbedaan di sistemnya, apakah algoritma berbeda, atau analisa yg dilakukan berbeda, atau tekniknya yang berbeda.	Solusi sudah dibuat dan sudah sesuai dengan topik yang diambil.	4
17-11-2022	- Pemilihan solusi jelas secara 4 aspek itu, kenapa milih solusi A, alasannya apa.	Pemulihan solusi sudah ditemukan.	4
17-11-2022	Latar belakang : belum jelas, belum terlihat ada masalah, belum menjelaskan riset lain yang sudah pernah ada apa, solusi general yg kalian tawarkan apa.	Latar belakang sudah didapat yang bisa dilihat pada bab 2.	2
17-11-2022	Informasi Pendukung : masih sangat minim, tambahkan informasi dari jurnal tentang saham, tentang kenik yang ada, tentang bandarmologi, teknikal,  Pada intinya, informasi pendukung adalah informasi2 yang dibutuhkan pada pembuatan CD ini"	Informasi pendukung sudah dikerjakan dan jurnal tentang saham telah didapatkan serta mengenai informasi saham sudah ada.	3
25-11-2022	- Belum ada nama tabel. - Tabel wajib repeat header row.	Nama tabel dan repeat header row sudah dikerjakan.	ii, 2, 6, 7, 8
22-07-2023	Merevisi solusi yang dipilih	Menambahkan isi solusi	6

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
1. Pengantar .....	1
1.1 Ringkasan Isi Dokumen.....	1
1.2 Tujuan Penulisan Dokumen.....	1
1.3 Referensi .....	1
1.4 Daftar Singkatan .....	2
2. Masalah.....	2
2.1. Latar Belakang Masalah .....	2
2.2. Informasi Pendukung.....	3
2.3. Analisis Umum .....	3
2.4. Kebutuhan yang Harus Dipenuhi .....	4
2.5. Tujuan.....	4
3. Solusi .....	4
3.1. Karakteristik Produk.....	4
3.2. Usulan Solusi.....	5
3.2.1. Solusi 1 (Aplikasi saham IPOT menggunakan data OrderBook) .....	5
3.2.2. Solusi 2 (Aplikasi saham IPOT menggunakan data TopStock).....	5
3.2.3. Solusi 3 (Menggunakan aplikasi saham lain seperti Stockbit) .....	6
3.2.3 Solusi 4 (Scraping dari situs berita saham).....	6
3.3. Solusi yang Dipilih .....	6
4. Kesimpulan dan Ringkasan .....	9

## 1. Pengantar

### 1.1 Ringkasan Isi Dokumen

Dokumen ini menjelaskan tentang proyek prediksi harga saham dengan menggunakan bandarmologi dari data aplikasi. Dalam perancangan ini harga suatu saham dapat dikerjakan dalam bentuk objek pasar yang dilakukan oleh bandar dengan modal yang besar, harga saham akan mengalami perubahan yang berbeda setiap waktunya. Perancangan ini dilakukan untuk menentukan harga saham dengan metode bandarmologi dapat menjadi ide bagi investor untuk membantu menentukan harga saham.

### 1.2 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan penulisan dokumen ini adalah sebagai berikut:

- a. Mampu menerjemahkan inovasi untuk memecahkan masalah di bidang kerja yang diterapkan.
- b. Untuk memahami kebutuhan akan pembelajaran terhadap pengetahuan terkait isu masalah kekinian dalam bidang teknik komputer.
- c. Dapat berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan.

### 1.3 Referensi

- [1] Diana Tambunan. Investasi Saham di Masa Pandemi COVID-19. Widya Cipta: Jurnal Sekretari dan Manajemen, Volume 4 No. 2 September (2020).
- [2] Edi Murdiono. Pengaruh Analisis Teknikal dan Bandarmologi Terhadap Profit Investor di Surabaya Pada Saham JII Periode Desember 2015 – Desember 2016 Sektor Properti, Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (2019).
- [3] Johanes Silalahi. Peran Badan Pengawas Pasar Modal Dan Lembaga Keuangan Dalam Pergerakan Harga Saham di Bursa Efek Indonesia Oleh Bandar, Jurnal Penelitian Administrasi Publik, Vol.2 No.1, Januari (2022).
- [4] Rully Movizara, Yosep Arie Pargogo Manurung. Analisis Faktor Fundamental Saham PT Aneka Tambang TBK. Periode 2016-2020, Jurnal Jaman Vol 2 No. 2 Agustus (2022).
- [5] Ainun Naim, I Made Dwi Hita Darmawan, Nurafifah Wulandari. *Herding Behavior* : Mengeksplorasi Sisi Analisis Broker Summary, Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi Vol. 21 No. 2 September (2021).
- [6] Julkifli Purnama, Ahmad Juliana. Analisa Prediksi Indeks Harga Saham Gabungan Menggunakan Metode Arima, Volume 2 Nomor 2 November Tahun (2019).

- [7] Baiq Nurul Suryawati, Laila Wardani, Sulaeman Sarmo, Iwan Kusmayadi, Muttaqillah. Prediksi Harga Saham Dengan Menggunakan Metode *Moving Average*, JMM UNRAM - Master Of Management Journal, (2020).
- [8] Abidatul Izzah, Ratna Widyastuti. Prediksi Harga Saham Menggunakan *Improved Multiple Linear Regression* untuk Pencegahan Data Outlier, Kinetik Game *Technology Information System Computer Network Computing Electronics and Control*, (2017).
- [9] Wilda Yulia Rusyida, Versiandika Yudha Pratama. Prediksi Harga Saham Garuda Indonesia di Tengah Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode ARIMA, *Square Journal of Mathematics and Mathematics Education*, (2020).
- [10] Widi Hastomo, Adhitio Satyo Bayangkari Karno, Nawang Kalbuana, Ervina Nisfiani, Lussiana ETP. Optimasi Deep Learning untuk Prediksi Saham di Masa Pandemi Covid-19, *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika*, (2021).

#### 1.4 Daftar Singkatan

**Tabel 1.4** Singkatan Kata

Singkatan	Arti
COVID	<i>CoronaVirus Disease-2019</i>
ARIMA	<i>Autoregressive Integrated Moving Average</i>
K-NN	<i>K-Nearest Neighbors Slgorithm</i>
IPOT	<i>Indo Premier Securities</i>

## 2. Masalah

Masalah yang akan diselesaikan oleh tugas akhir ini adalah:

**“Pengambilan keputusan jual beli saham supaya tidak terpedaya bandar dan mendapatkan keuntungan”**

### 2.1. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan industri tidak terlepas dari perkembangan teknologi yang digunakan. dengan perkembangan tersebut munculnya berbagai macam bidang investasi, terutama dalam bidang saham. Investasi merupakan proses yang memakan waktu dan dana untuk mendapatkan keuntungan yang diharapkan dimasa yang mendatang, walaupun tidak pasti didapatkan [1]. Dalam melakukan investasi, investor memerlukan pengetahuan analisis

teknikal dan fundamental. Dalam bandarmologi bandar dipercaya sebagai orang yang dapat mengubah pergerakan harga jual saham dikarenakan informasi dan strategi yang dimilikinya [2]. Walaupun begitu investor tidak mengetahui kapan bandar akan menaikkan ataupun menurunkan harga saham, dan investor dapat melakukan kesalahan investasi sehingga mengalami kerugian.

Dikarenakan permasalahan tersebut pembuatan program untuk membantu investor dalam melakukan keputusan dalam investasinya, menggunakan metode bandarmologi dengan data *orderbook* yang didapatkan sehingga investor mendapatkan keuntungan.

## 2.2. Informasi Pendukung

Pada investasi saham investor memerlukan pengetahuan dalam analisa teknikal, analisa fundamental, maupun analisa bandarmologi. Analisa teknikal menganalisa pola matematis untuk memprediksi pergerakan dimasa depan [4]. Analisa fundamental menganalisa berdasarkan ekonomi, industri, maupun kondisi perusahaan untuk memprediksi nilai saham perusahaan tersebut [5]. Analisa bandarmologi menggunakan prinsip *follow the giant* yakni menganalisa pergerakan investor besar untuk memprediksi harga saham [6].

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Johanes Silalahi keberadaan bandar terindikasi dari kenaikan suatu saham dapat lebih dari 100% dan penurunan dalam waktu yang sangatlah singkat [3]. Selain itu menurut penelitian yang dilakukan oleh Johanes Silalahi adanya juga kenaikan harga saham yang cukup tinggi sebesar 128% dalam jangka waktu 8 hari pada perusahaan PT. Itama Rayonama [3].

## 2.3. Analisis Umum

### 2.3.1. Aspek Ekonomi

Dalam pembuatan program ini anggaran yang dibutuhkan tidaklah mahal dikarenakan *source* yang dipakai hanyalah aplikasi saham dan visual code studio, dan kedua aplikasi tersebut didapatkan secara gratis. Dikarenakan hal itu program memungkinkan untuk dibuat.

### 2.3.2. Aspek Sustainable

Program ini dapat bertahan dimasa yang akan datang selama ekonomi di Indonesia masih berkembang atau aplikasi saham yang ada di Indonesia diberhentikan.

### 2.3.3. Aspek Usability

Pada penggunaan aplikasi ini selama pengguna memiliki pemahaman dasar dari visual code, program dapat dipakai/dijalankan.

#### 2.3.4. Aspek Manufacture

Pada pembuatan program ini lumayan sulit dikarenakan membutuhkan kemampuan pemrograman dan pemahaman yang tinggi, walaupun begitu alat yang dibutuhkan sangatlah mudah didapatkan dikarenakan bersifat *open source*.

#### 2.4. Kebutuhan yang Harus Dipenuhi

Berdasarkan masalah, latar belakang, dan analisis yang telah dipaparkan, maka kebutuhan yang harus dipenuhi dari solusi yang akan diajukan antara lain:

- Program dapat mengambil data dari aplikasi.
- Mendapatkan rekomendasi dalam mengambil keputusan jual beli saham untuk mendapat keuntungan.

#### 2.5. Tujuan

Berdasarkan kebutuhan yang harus dipenuhi, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah membuat program yang dapat mengambil data dari aplikasi yang nantinya dijadikan sebagai bandarmologi, tidak diperdayai oleh bandar sehingga mendapatkan keuntungan dan membuat perhitungan harga saham sesuai tugas masing-masing dalam variabel yang telah ditentukan dan hasil berupa keuntungan serta saran keputusan jual beli dari data yang akan diteliti. Untuk memahami perilaku pasar saham dan melihat potensi tren aktivitas perdagangan. Tugas akhir ini akan berkonsentrasi pada komponen bandarmologi yang meneliti bagaimana pialang saham memengaruhi pola pasar, aktivitas perdagangan, dan perubahan harga saham.

### 3. Solusi

#### 3.1. Karakteristik Produk

Hasil dari proyek ini adalah program *scraping* dengan menggunakan bahasa python, *platform* sistem operasi dari program ini berupa windows. Scraping aplikasi ini terdiri dari beberapa program pendukung berupa *pywinauto*, *pytesseract* dan *OpenCV* dan dikerjakan pada aplikasi Visual Studio Code atau Anaconda.

- Fitur Utama:
  - Login otomatis saat program dijalankan.
  - Download data dan mengubah ke format excel.



- Fitur Dasar:
  - Saat program dijalankan program tersebut akan membuka aplikasi saham secara otomatis yang nantinya akan memasukan *username* dan *password* login menggunakan *pywinauto*.
  - Program mendownload data *orderbook* dari aplikasi yang telah dijalankan sebelumnya berupa gambar.
  - Program mengubah data gambar menjadi format excel menggunakan *pytesseract* dan *OpenCV*.
- Fitur Tambahan:
  - Program web scraping membantu akurasi dari prediksi yang didapatkan melalui bandarmologi.
- Sifat solusi yang diharapkan:
  - Program menggunakan *resource* yang sedikit sehingga ringan untuk dijalankan.

### 3.2. Usulan Solusi

Untuk mendapatkan beberapa solusi, terdapat beberapa pihak pendukung yang terkait dalam proyek ini, diantaranya :

- Bapak Ir. Burhanuddin Dirgantoro M.T sebagai perencana dari proyek tugas akhir ini
- Kelompok Tugas Akhir Capstone sebagai pelaksana proyek.

#### 3.2.1. Solusi 1 (Aplikasi saham IPOT menggunakan data OrderBook)

Program diimplementasikan pada aplikasi IPOT untuk diambil datanya yang berupa gambar kemudian akan dirubah menjadi excel dan akan dilakukan analisis pada data yang sudah di dapat.

Skenario penggunaan program:

- Saat program dijalankan program tersebut akan membuka aplikasi saham secara otomatis yang nantinya akan memasukan *username* dan *password* login menggunakan *pywinauto*.
- Program mendownload data *orderbook* dari aplikasi yang telah dijalankan sebelumnya berupa gambar.
- Program mengubah data gambar menjadi format excel menggunakan *pytesseract* dan *OpenCV*.

#### 3.2.2. Solusi 2 (Aplikasi saham IPOT menggunakan data Broker Summary)

Program diimplementasikan pada aplikasi IPOT untuk diambil datanya yang berupa excel dan akan dilakukan analisis.

Skenario penggunaan program:

- Saat program dijalankan program tersebut akan membuka aplikasi saham secara otomatis yang nantinya akan memasukan *username* dan *password* login menggunakan *pywinauto*.
- Program mendownload broker summary dari aplikasi yang telah dijalankan sebelumnya berupa excel menggunakan *pywinauto*.

### 3.2.3. Solusi 3 (Menggunakan aplikasi saham lain seperti Stockbit)

Program diimplementasikan pada stockbit untuk diambil datanya, dilakukan analisis pada data yang sudah didapat, dan hasil analisis bisa dibandingkan dengan hasil analisis dari aplikasi saham.

Skenario penggunaan program:

- Melakukan *inspecting* website untuk melihat struktur website.
- Program melakukan parsing html menggunakan BeautifulSoup.
- Program mendownload data orderbook dari aplikasi yang telah dijalankan sebelumnya menggunakan BeautifulSoup.

### 3.2.3 Solusi 4 (Scraping dari situs berita saham)

Program diimplementasikan pada situs berita saham untuk mengambil *headline* berita tentang saham, data yang sudah didapat akan dilakukan analisis untuk mendukung metode bandarmologi.

Skema penggunaan program:

- Program menghubungkan dengan link berita yang dituju.
- Program mendownload berita dan memarsing berita yang sudah didownload menggunakan *article*.

## 3.3. Solusi yang Dipilih

Berdasarkan pemahaman mengenai program yang dibuat, solusi yang kami gunakan merupakan aplikasi saham menggunakan aplikasi IPOT dan berita saham. Solusi ini dipilih karena sebelumnya telah diteliti tetapi datanya hanya diambil dari website, kali ini kami mencoba mengambil data dari aplikasi dan berita saham. IPOT ini memberikan informasi mengenai investasi saham dan dibuat oleh perusahaan Indo Premier, di dalamnya memiliki banyak sekali perusahaan besar yang memberikan harga jual beli saham, sementara berita saham memberikan informasi keadaan pasar.

**Tabel 3.3** Solusi Alternatif

Alternatif Solusi	Konstrain/Aspek 1	Konstrain/Aspek 2	Konstrain/Aspek 3	Konstrain/Aspek 4
Solusi 1 (Aplikasi saham IPOT menggunakan data OrderBook)	<p><b>Kelebihan:</b> Murah karna aplikasi gratis</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika ingin melakukan pengujian secara langsung maka akan mengeluarkan biaya</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program dapat bertahan lama selama tidak ada perubahan dari aplikasinya</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika ada update dan ada perubahan dalam isi aplikasi maka program harus dirubah lagi</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program mudah untuk dijalankan jika sudah jadi karna dibuat pada visual code</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika terdapat error maka orang awam akan susah untuk memperbaikinya</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Aplikasi ini saat ini sedang diekslore oleh kelompok tugas akhir jadi sudah sedikit paham tentang aplikasi</p> <p><b>Kekurangan:</b> Agak kesulitan dalam pengambilan data dan penentuan data mana saja yang akan dipakai</p>
Solusi 2 (Aplikasi saham IPOT menggunakan data TopStock)	<p><b>Kelebihan:</b> Aplikasi gratis</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika ingin melakukan pengujian secara langsung maka akan mengeluarkan biaya</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program dapat bertahan lama selama tidak ada perubahan dari aplikasinya</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika ada update dan ada perubahan dalam isi aplikasi maka</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program mudah untuk dijalankan jika sudah jadi karna dibuat pada visual code</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika terdapat error maka orang awam akan susah untuk memperbaikinya</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Data yang diambil tidak terlalu susah untuk didapatkan bahkan bisa diambil secara manual</p> <p><b>Kekurangan:</b> Data yang diambil kurang kuat dalam melakukan prediksi harga saham</p>

Alternatif Solusi	Konstrain/Aspek 1	Konstrain/Aspek 2	Konstrain/Aspek 3	Konstrain/Aspek 4
		program harus dirubah lagi		
Solusi 3 (Menggunakan aplikasi saham lain seperti Stockbit)	<p><b>Kelebihan:</b> Website gratis untuk pendaftaran</p> <p><b>Kekurangan:</b> Ada beberapa fitur yang hanya bisa dibuka jika sudah update ke mode PRO</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program bisa bertahan lama selama website masih aktif</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika website sudah tidak aktif maka harus mencari sumber data lain</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program mudah untuk dijalankan</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika terdapat error maka orang awam akan susah untuk memperbaikinya</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program tidak terlalu susah untuk dibuat</p> <p><b>Kekurangan:</b> Website belum pernah diekslore dan pemahaman tentang website masih kurang</p>
Solusi 4 (Scraping dari situs berita saham)	<p><b>Kelebihan:</b> Website gratis dan mudah diakses</p> <p><b>Kekurangan:</b> Tidak ada karena ini hanya website berita</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program bisa bertahan lama selama website masih aktif dan mudah untuk di akses</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika website sudah tidak aktif maka harus mencari refrensi lain</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program mudah untuk dijalankan</p> <p><b>Kekurangan:</b> Jika terdapat error maka orang awam akan susah untuk memperbaikinya</p>	<p><b>Kelebihan:</b> Program mudah untuk dibuat dan mudah untuk dipahami</p> <p><b>Kekurangan:</b> Data dari berita ini tidak kuat hanya untuk mendukung metode bandarmologi tidak secara keseluruhan</p>

## 4. Kesimpulan dan Ringkasan

Investasi saham merupakan *high gain high risk* dimana para investor menginvestasikan modal dan waktu untuk mendapatkan keuntungan tinggi walaupun tidak pasti. Pada bandarmologi dipercaya bahwa bandar merupakan orang yang memiliki kemampuan untuk mengubah harga saham. Walaupun begitu banyak investor yang terpedaya oleh bandar dikarenakan secara buta mengikuti bandar dan mengalami kerugian dari investasinya. Dikarenakan hal itu kami membuat program untuk membantu para investor untuk mengambil keputusan supaya mendapatkan keuntungan. Pada solusi yang dipilih merupakan aplikasi menggunakan IPOT.

## Lampiran

(Curriculum Vitae Mhs 1)

### PERSONAL INFORMATION

Full Name : Ahmad Ravi Maulana  
 Gender : Male  
 Birth Place and Date : Sijunjung, 29 Mei 2001  
 Nationality : Indonesia  
 Religion : Islam  
 Phone Number : 087880566531  
 Email : ahmadravi@student.telkomuniversity.ac.id



### ACADEMIC STATUS

University: Telkom University  
 Major : Computer Engineering  
 Semester : 7

### EDUCATION

Institutions	City and Province	Year
SMA PLUS PGRI CIBINONG	Bogor, West Java	2016 – 2019
Universitas Telkom	Bandung, West Java	2019 - present

### PERSONAL ACHIEVEMENTS

Awards	Year	Description
-	-	-
-	-	-

### SUPPORTING ACTIVITIES AND TRAININGS

Activities and Trainings	Period	Place
Bootcamp Python	December 2020	Online
Bootcamp Data Analysis	August 2022	Online

### ORGANIZATIONAL EXPERIENCE

Organizations	Title	Period	Descriptions
Student activity units Merpati Putih	Coordinator	2019 - 2021	Organized External Connection
Computer Engineering Student Association	Chairman	2022 - Present	Organized Internals Student Association

### WORKING EXPERIENCE

Work	Year	Description
-	-	-
-	-	-

**SKILLS AND HOBBIES**

Language Skills : Indonesian (Native), English (Advanced)

Computer Skills : C, Python, Microsoft Office

Hobbies and interests : Gaming, Learning about Data Analysis, leadership

Others : Interested in doing field project or research.

(Curriculum Vitae Mhs 2)

**PERSONAL INFORMATION**

Full Name : Alvandi Damansyah  
 Gender : Male  
 Birth Place and Date : Bandung, 15 April 2001  
 Nationality : Indonesia  
 Religion : Islam  
 Phone Number : 081223197012  
 Email : alvandi@student.telkomuniversity.ac.id

**ACADEMIC STATUS**

University: Telkom University  
 Major : Computer Engineering  
 Semester : 7

**EDUCATION**

Institutions	City and Province	Year
SMAN 3 Rancaekek	Rancaekek, west java	2017 –2019
Universitas Telkom	Bandung, West Java	2019 - present

**PERSONAL ACHIEVEMENTS**

Awards	Year	Description
-	-	-
-	-	-

**SUPPORTING ACTIVITIES AND TRAININGS**

Activities and Trainings	Period	Place
Workshop	August 2022	Telkom University
Overclock 2020	September 2020	Telkom University

**ORGANIZATIONAL EXPERIENCE**

Organizations	Title	Period	Descriptions
SMAN 1 Rancaekek Japanese Club	Member	2017 - 2018	Organized club
SMPN 3 Rancaekek Scout	Member	2013 - 2014	Organized club

**WORKING EXPERIENCE**

Work	Year	Description
Apprenticeship at Galura PT. galura pajajaran teknologi	2022	Doing several works of maintenance and data processing about networks and BSCs.
-	-	-



**SKILLS AND HOBBIES**

Language Skills : Indonesian (Native), English (Advanced)  
Computer Skills : React Native, Python, HTML, Microsoft Office  
Hobbies and interests : Gaming, Learning about gadgets, Reading Books.  
Others : Interested in doing field project or research.

(Curriculum Vitae Mhs 3)

### PERSONAL INFORMATION

Full Name : Ananta Sadham Husein  
 Gender : Male  
 Birth Place and Date : Bogor, 27 March 2001  
 Nationality : Indonesia  
 Religion : Islam  
 Phone Number : 085697766196  
 Email : anantasadham@telkomuniversity.ac.id



### ACADEMIC STATUS

University: Telkom University  
 Major : Computer Engineering  
 Semester : 7

### EDUCATION

Institutions	City and Province	Year
SMKN 3 Bogor	Bogor, West Java	2016 - 2019
Universitas Telkom	Bandung, West Java	2019 - present

### PERSONAL ACHIEVEMENTS

Awards	Year	Description
Delta Cup Taekwondo National Championship 2016 (Gold Medal)	2016	Tournament at gor jakarta and won first place
Kahade Cup Taekwondo 2017 (Member)	2017	Tournament in Pajajaran Bogor and only as a participant

### SUPPORTING ACTIVITIES AND TRAININGS

Activities and Trainings	Period	Place
Workshop Robotic	2017	SMKN 3 Bogor
Overclock 2020	2020	Telkom University

### ORGANIZATIONAL EXPERIENCE

Organizations	Title	Period	Descriptions
SMKN 3 Taekwondo Unit	Member	2017 - 2018	Organized training sessions and competitions

### WORKING EXPERIENCE

Work	Year	Description
Internship at PT PLN (Persero)	2022	Doing several works of office administrator and helping customer data file
Internship at RS AZRA	2018	IT support technician and maintenance employee computer
Internship at Telkom Indonesia	2018	Input data customer and make a report spreadsheet

**SKILLS AND HOBBIES**

Language Skills : Indonesian (Native), English (Advanced)  
Computer Skills : Computer Repair, Computer Hardware, Web Design  
Hobbies and interests : Listening Music, Playing Games, Learning Gadgets  
Others : Interested in doing field project or research.