



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEEPONIC (*MARKETPLACE* PERALATAN HIDROPONIK) BERBASIS *MOBILE*

LAPORAN SKRIPSI

POLITEKNIK  
DWIYAN PUTRA PERKASA NUSANTARA  
4817080251  
NEGERI  
JAKARTA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2021



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEEPONIC (*MARKETPLACE* PERALATAN HIDROPONIK) BERBASIS *MOBILE*

## LAPORAN SKRIPSI

Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk  
Memperoleh Diploma Empat Politeknik

DWIYAN PUTRA PERKASA NUSANTARA  
4817080251

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Dwiyan Putra Perkasa Nusantara  
NPM : 4817080251  
Tanggal : 20 Juni 2021  
Tanda Tangan :

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Dwiyan Putra Perkasa Nusantara  
NIM : 4817080251  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
KEEPONIC (MARKETPLACE PERALATAN  
HIDROPONIK) BERBASIS *MOBILE*

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin Tanggal 28, Bulan Juni, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Drs. Abdul Aziz, M.MSI. ( )  
Penguji I : Iklima Ermis Ismail, ( )  
S.Kom., M.Kom. ( )  
Penguji II : Hata Maulana, S.Si., M.T.I ( )  
Penguji III : Ade Rahma Yuly, S.Kom., ( )  
M.Ds. ( )

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua

Mauldy Laya. S.Kom., M.Kom.

NIP 197802112009121003



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Allah Subhanahu Wa Ta'ala Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan penulis Kesehatan dan akal sehat sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
- b. Bapak Drs. Abdul Aziz, M.MSI. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan skripsi.
- c. Orang tua dan keluarga penulis yang telah mendoakan penulis, memberikan dukungan, serta memberikan bantuan moral dan material kepada penulis.
- d. Sahabat dan teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.

Akhir kata, penulis berharap Allah Subhanahu Wa Ta'ala berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 20 Juni 2021

Dwiyan Putra Perkasa Nusantara

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwiyan Putra Perkasa Nusantara  
NIM : 4817080251  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEEPONIC (MARKETPLACE PERALATAN HIDROPONIK) BERBASIS MOBILE**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok. Pada tanggal: 20 Juni 2021

Yang menyatakan

( Dwiyan Putra Perkasa Nusantara )



## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEEPONIC (MARKETPLACE PERALATAN HIDROPONIK) BERBASIS MOBILE

### ABSTRAK

Pertanian hidroponik merupakan salah satu teknik dalam budidaya pertanian dengan memanfaatkan air sebagai media tanam dengan menekankan kebutuhan hara nutrisi bagi tanaman. Pertanian hidroponik semakin diminati oleh masyarakat biasa maupun petani di Indonesia karena pemeliharaan yang mudah dan dapat diterapkan pada lahan yang sempit. Berdasarkan data yang dirilis oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018 mengemukakan bahwa, 33,5% petani lahan sendiri memiliki kemampuan dalam menggunakan internet. Terbatasnya segmentasi pasar dari hidroponik membuat para pelaku usaha hidroponik sulit untuk memulai atau mengembangkan usahanya. Marketplace yang ada di Indonesia belum mengakomodasi pelaku usaha dalam memasarkan produk hidroponik secara khusus. Dalam penelitian ini difokuskan pada pembangunan sistem informasi keeponic berbasis mobile untuk para pelaku budi daya hidroponik dalam membudidayakan hidroponik, melihat artikel, membeli produk, dan mendaftar sebagai penjual jika memungkinkan. Sistem informasi penjualan produk hidroponik berbasis mobile ini dibangun menggunakan framework React Native dan Node JS. Untuk membuktikan sistem dapat diterima pengguna akhir, maka dilakukan penilaian kebergunaan sistem dengan Pengujian Beta yang menggunakan metode pengujian UAT. Didapat bahwa sistem mendapat kategori 'Sangat Baik' setelah skor rata-rata UAT dikonversikan dengan kriteria presentase skor, dengan ini sistem informasi marketplace keeponic berbasis mobile dapat berhasil memenuhi standar kebergunaan oleh pengguna.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

**Kata Kunci :** Hidroponik, Marketplace, Framework, React Native.



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi .....	3
BAB II TINJUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Penelitian Sejenis .....	6
2.2 Hidroponik .....	7
2.3 Rancang Bangun .....	8
2.4 React Native .....	8
2.5 Node JS .....	9
2.6 API.....	9
2.7 REST.....	9

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



8	Amazon Web Services .....	10
9	Midtrans .....	10
10	<i>Payment Gateway</i> .....	10
11	Sistem Pengujian.....	11
12	<i>Mobile</i> .....	11
13	<i>Black box Testing</i> .....	11
14	<i>User Acceptance Testing (UAT)</i> .....	12
15	<i>Firebase</i> .....	13
16	<i>Unified Modelling Language</i> .....	13
16.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	13
16.2	<i>Activity Diagram</i> .....	15
	BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI.....	17
3.1	Perancangan Program Aplikasi .....	17
3.1.1	Deskripsi Program Aplikasi .....	17
3.1.2	Cara Kerja Program Aplikasi .....	19
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	22
3.1.4	Rancangan Program Aplikasi .....	23
3.1.3.1	Use Case Diagram .....	23
3.1.3.2	<i>Enhanced Entity Relationship (EER) Diagram</i> .....	24
3.1.3.3	<i>Activity Diagram</i> .....	33
3.1.3.4	Perancangan <i>Prototyping</i> .....	40
3.1.3.5	Evaluasi <i>Prototyping</i> .....	54
3.2	Realisasi Program Aplikasi .....	55
3.2.1.1	Implementasi Antarmuka Pengguna .....	55
	BAB IV PEMBAHASAN.....	80



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.1	Pengujian Sistem.....	80
4.2	Deskripsi Pengujian .....	80
4.3	Prosedur Pengujian .....	80
4.4	Data Hasil Pengujian.....	82
4.4.1	Pengujian Integrasi Sistem .....	82
4.4.2	Pengujian <i>Alpha</i> .....	85
4.4.3	Pengujian <i>Beta</i> .....	97
4.4.4	Pengujian <i>Stress</i> .....	99
4.4.5	Pengujian <i>Prototype</i> .....	101
4.5	Evaluasi Hasil Pengujian.....	102
4.6.1	Hasil Evaluasi Pengujian <i>alpha testing</i> .....	102
4.6.2	Hasil Evaluasi Pengujian <i>Beta</i> .....	103
4.6.3	Pengujian Integrasi .....	108
4.6.4	Pengujian <i>Stress</i> .....	108
4.6.5	Pengujian <i>Prototype</i> .....	108
	BAB V PENUTUP.....	109
5.1	Kesimpulan .....	109
5.2	Saran.....	109
	DAFTAR PUSTAKA .....	viii

## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart Aplikasi Keeponic.....	19
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Aplikasi Keeponic .....	23
Gambar 3. 3 Entity Relationship Diagram aplikasi Keeponic .....	25
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login pada aplikasi Keeponic.....	33
Gambar 3. 5 Activity Diagram pada halaman Beranda.....	34
Gambar 3. 6 Activity Diagram pada halaman detail produk .....	35
Gambar 3. 7 Activity Diagram mengambil data profile Pengguna.....	36
Gambar 3. 8 Activity Diagram penambahan Produk pada halaman keranjang ....	37
Gambar 3. 9 Activity Diagram detail pembelian produk.....	38
Gambar 3. 11 Activity Diagram halaman pendaftaran Seller .....	39
Gambar 3. 12 Halaman selamat datang aplikasi Keeponic.....	41
Gambar 3. 13 Tampilan halaman login dan beranda .....	42
Gambar 3. 14 Tampilan antarmuka halaman keranjang .....	43
Gambar 3. 15 Tampilan antarmuka halaman detail produk.....	45
Gambar 3. 16 Tampilan antarmuka detail pengiriman.....	46
Gambar 3. 17 Tampilan halaman detail pengiriman dan detail pembayaran.....	47
Gambar 3. 18 Tampilan halaman detail pembayaran dan daftar pembayaran.....	48
Gambar 3. 19 Tampilan antarmuka halaman pembayaran.....	49
Gambar 3. 20 Tampilan antarmuka halaman pembelian produk sukses.....	50
Gambar 3. 21 Tampilan antarmuka halaman profile .....	51
Gambar 3. 22 Tampilan antarmuka halaman pendaftaran seller.....	52
Gambar 3. 23 Tampilan halaman selamat datang pada aplikasi Keeponic.....	55
Gambar 3. 24 Tampilan halaman beranda .....	57
Gambar 3. 25 Tampilan halaman keranjang .....	59
Gambar 3. 26 Tampilan halaman detail produk.....	62
Gambar 3. 27 Tampilan halaman detail pemesanan .....	65
Gambar 3. 28 Tampilan informasi pelanggan dan pilihan pembayaran .....	68
Gambar 3. 29 Tampilan pembelian produk sukses dan tampilan keranjang.....	71
Gambar 3. 30 Tampilan profil pengguna dan pendaftaran seller.....	73
Gambar 3. 31 Tampilan konfirmasi password dan pendaftaran sukses.....	75

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta Milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta	Gambar 3. 32 Tampilan login seller.....	77
	Gambar 3. 33 Halaman keranjang jika Pengguna telah membayar .....	78
	Gambar 3. 34 Tampilan halaman keranjang ketika produk telah sampai .....	79

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel kriteria presentasi.....	12
Tabel 2	Simbol Use Case Diagram.....	14
Tabel 3	Simbol Activity Diagram.....	15
Tabel 4	Entitas tabel sec_user.....	26
Tabel 5	Kamus data entitas pada tabel sec_user_address.....	27
Tabel 6	Kamus Data Entitas t_subdistricts.....	27
Tabel 7	Kamus Data Entitas t_cities.....	27
Tabel 8	Kamus Data Entitas t_provinces.....	28
Tabel 9	Kamus Data Entitas sec_market.....	28
Tabel 10	Kamus Data Entitas m_product.....	29
Tabel 11	Kamus Data Entitas t_product.....	29
Tabel 12	Kamus Data Entitas t_product_category.....	30
Tabel 13	Kamus Data Entitas t_order.....	30
Tabel 14	Kamus Data Entitas t_article.....	31
Tabel 15	Kamus Data Entitas sec_token.....	31
Tabel 16	Kamus data entitas t_wishlist.....	32
Tabel 17	Tabel daftar API yang digunakan pada aplikasi Keeponic.....	53
Tabel 18	Daftar item pengujian.....	80
Tabel 19	Tabel pengujian integrasi sistem.....	82
Tabel 20	Tabel pengujian modul autentikasi.....	85
Tabel 21	Tabel pengujian modul beranda.....	86
Tabel 22	Tabel pengujian modul keranjang.....	88
Tabel 23	Tabel pengujian modul profile.....	90
Tabel 24	Pengujian Modul Detail Produk.....	91
Tabel 25	Pengujian Modul Kelola Profil.....	92
Tabel 26	Pengujian Modul Beli Produk.....	95
Tabel 27	Instrumen pertanyaan UAT.....	98
Tabel 28	Hasil Kuesioner UAT.....	99
Tabel 29	Spesifikasi Server.....	100
Tabel 30	Hasil Pengujian Stress Testing.....	100

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 31 Tugas dan Skenario Pengujian Prototype .....	101
Tabel 32 Skor Pengujian Prototype .....	102
Tabel 33 Skor Ideal .....	103
Tabel 34 Hasil perhitungan butir pertanyaan kuesioner .....	104
Tabel 35 Hasil perhitungan rata-rata butir pertanyaan kuesioner .....	107



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	x
Lampiran 2 Transkrip Wawancara.....	xi



### © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi terus berkembang dan saling terhubung pada saat ini. Internet adalah sebuah sistem jaringan yang menghubungkan berbagai komputer dari berbagai belahan dunia untuk saling terhubung dan bertukar data serta bertukar informasi (Cruz, 2013). Internet juga sebagai media informasi yang sangat dibutuhkan masyarakat luas tidak terkecuali para petani di Indonesia yang bisa memanfaatkan jaringan internet untuk memenuhi kebutuhan mencari informasi, komunikasi dan lainnya. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada hasil survei penetrasi pengguna internet Indonesia 2019-2020 (Q2) mengemukakan bahwa, total pengguna internet Indonesia saat ini mencapai 96,71 juta jiwa dari 266,91 juta jiwa penduduk Indonesia (Sofiani and Nurhidayat, 2019). Secara demografik, masyarakat yang menggunakan internet di Indonesia dilihat dari jenis kelamin, diketahui bahwa kaum pria 51,5% dan wanita 48,4%. Walaupun hampir berimbang, namun populasi pria lebih banyak daripada wanita. Angka yang hampir sama adalah masyarakat yang tinggal di perkotaan dibandingkan pedesaan. Masyarakat pengguna internet di perkotaan 51% dan pedesaan 49% (Kuswarno, 2015).

Dengan adanya data peningkatan penggunaan internet pada Masyarakat perkotaan, selain digunakan sebagai media komunikasi, internet juga dapat dijadikan suatu peluang untuk menciptakan suatu media elektronik pemasaran produk yang menghubungkan banyak penjual dan pembeli untuk saling bertransaksi yang disebut sebagai *marketplace* (Wahyuni *et al.*, 2018). *marketplace* juga dapat menjadi sebuah manfaat untuk masyarakat dalam sektor pertanian terutama dalam konsep pertanian perkotaan atau *urban farming*. *Urban farming* adalah konsep memindahkan pertanian konvensional ke pertanian perkotaan. Pertanian konvensional lebih berorientasi pada hasil produksi, sedangkan *urban farming* lebih pada karakter pelakunya yakni masyarakat urban. *Urban farming* telah menjadi gaya hidup karena semakin tinggi kesadaran masyarakat urban untuk menjalani gaya hidup sehat (Zurairiah, Suriansyah and Akbar, 2019). *Urban*

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

*urban farming* pada masa pandemi COVID-19 menjadi tren baru, berdasarkan hasil survey MarkPlus dari 110 responden, 98,2 persen responden setuju bahwa *urban farming* memiliki prospek dalam mendukung kegiatan pertanian dengan alasan ketahanan pangan, ramah lingkungan, dan peningkatan pendapatan (Christiyaningsih, 2020). Selain itu, masyarakat masih merasa adanya kebutuhan dukungan terhadap kegiatan *urban farming* terutama dalam kebutuhan peralatan hidroponik. Salah satu metode daripada *urban farming* adalah hidroponik, hidroponik merupakan salah satu metode urban farming yang memiliki konsep bercocok tanam dengan menggunakan air sebagai pengganti tanah (soiless) sebagai media tumbuh tanaman. Metode hidroponik dianggap lebih ramah lingkungan dibandingkan metode konvensional (menggunakan tanah) (Zurayyah, Suriansyah and Akbar, 2019).

Dengan meningkatnya minat Masyarakat akan pertanian *urban farming* terutama hidroponik, maka dibuatlah penelitian berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Keeponic Berbasis *Mobile*, dengan adanya aplikasi Keeponic, Masyarakat yang ingin memulai pertanian *urban farming* dengan metode hidroponik akan lebih mudah untuk memulai pertanian hidroponik, aplikasi ini juga menyediakan media pembelajaran bagi Masyarakat yang ingin memulai pertanian *urban farming* dengan metode hidroponik.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan permasalahannya adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi *marketplace* Keeponic berbasis *mobile*?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pengembangan sistem ini adalah:

- a. Aplikasi ini digunakan oleh pengguna yang memiliki kebutuhan untuk membeli peralatan pertanian hidroponik.
- b. Aplikasi ini terintegrasi dengan *Application Programming Interfaces*(API) yang juga dapat terhubung dengan data yang terdapat pada *web supplier*.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Aplikasi dibangun dengan menggunakan *framework React Native* dan *Node Js*.

#### 1.4 Tujuan dan Manfaat

##### 1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan yang didapat pada penelitian ini, yaitu:

- a. Membangun aplikasi *marketplace* *Keeponic* berbasis *mobile* dengan menggunakan *framework React Native* dan *Node Js*

##### 1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh terhadap rancang bangun aplikasi *keeponic*, yaitu:

- a. Membantu Masyarakat dalam memulai bisnis Pertanian metode Hidroponik serta memudahkan Masyarakat untuk mencari dan membeli produk peralatan pertanian hidroponik
- b. Terintegrasi dengan *Seller* atau penjual alat dan penyedia hidroponik dalam satu aplikasi, sehingga Masyarakat akan dengan mudah membeli, mencari peralatan pertanian hidroponik dan memasangkan Hidroponiknya masing-masing.

#### 1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

##### 1.5.1 Metode Pengumpulan Informasi

###### 1) Studi Literatur

Dalam studi literatur ini peneliti mencari informasi yang sesuai dengan tema penelitian. Pencarian informasi ini diambil dari berbagai sumber pustaka yang memiliki hubungan dengan pembuatan *Marketplace* berbasis *mobile* yang menggunakan teknologi terbaru dan populer.

###### 2) Kebutuhan Pengembangan Sistem

Langkah selanjutnya setelah peneliti memperoleh informasi dari berbagai sumber penelitian tentang *Marketplace* berbasis *mobile* yang menggunakan teknologi terbaru dan populer. Selanjutnya mengkaji *SDLC*, Disini peneliti akan menggunakan teknologi pengembangan yang sudah mapan mulai dari *database*, *frontend*, sampai dengan *backend*.



## Metodologi Pengembangan Sistem

Tahapan pengembangan sistem yang akan dibuat, peneliti menggunakan pendekatan metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* yaitu *prototyping*. Metode *prototyping* merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi mengenai *requirement* pengguna secara cepat dengan befokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak yang akan nampak bagi pelanggan atau pemakai (Susanto and Andriana, 2016). Metode ini melingkupi fase-fase sebagai berikut:

### Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem dilakukan dengan mengidentifikasi terkait infrastruktur, *tools* pengembangan, dan juga menentukan fitur-fitur apa saja yang akan dibuat dalam sistem informasi *Keponic* berbasis *mobile* dengan batasan-batasan yang telah dibuat.

### Perancangan Sistem

Selanjutnya melakukan perancangan sistem ke dalam bentuk desain *prototype* yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang sudah diidentifikasi sebelumnya, pada tahapan ini berfokus pada perancangan penyajian *input* dan format *output*, perancangan UML, dan perancangan *database*.

### c. Realisasi Sistem

Tahapan perancangan sistem sudah sesuai, maka akan dilanjutkan untuk merealisasikan perancangan ke dalam bahasa pemrograman. Proses ini membutuhkan ketelitian karena disesuaikan dengan kebutuhan perangkat lunak yang sudah dilakukan pada tahap sebelumnya.

### d. Menguji Sistem

Setelah sistem dibuat dan sudah menjadi perangkat lunak yang siap pakai, maka akan dilakukan pengujian sistem. Pengujian sistem ini biasanya dilakukan *black box*. Pengujian *black box* akan menguji fungsi-fungsi tampilan agar sesuai dengan kebutuhan kebutuhan sistem.

### e. Pemeliharaan Sistem

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

ahap selanjutnya adalah melakukan pemeliharaan sistem dengan mengembangkan atau menambahkan fitur yang telah dibangun.

### Pembuatan Laporan

telah melakukan pengembangan sistem informasi Keeponic berbasis *mobile*. ahap selanjutnya adalah melakukan pembuatan laporan skripsi berdasarkan sistem yang dibangun sesuai dengan panduan.



#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Terdapat beberapa poin yang merupakan hasil dari penelitian, yaitu:

- Berdasarkan perancangan dan pembangunan yang dilakukan peneliti, maka dapat disimpulkan perancangan dan pembangunan sistem informasi *marketplace* keeponic berbasis *mobile* telah berhasil diimplementasikan
- Pengujian *alpha* dengan menggunakan teknik pengujian *black-box* yang dilakukan telah menghasilkan presentase sebesar 100% yang berarti semua fitur pada sistem informasi keeponic berbasis *mobile* berfungsi dengan baik
- Pengujian integrasi sistem yang dilakukan pada penelitian ini menyatakan bahwa, sistem informasi keeponic berbasis *mobile* dengan sistem informasi keeponic *admin* dan *seller* berbasis *web* telah berhasil terintegrasi dan dapat menampilkan data yang sesuai.
- Pengujian *beta* pada sistem informasi keeponic berbasis *mobile* yang dilakukan oleh Pengguna dengan menggunakan *UAT* menghasilkan presentase sebesar 81,4% yang menyatakan bahwa sistem informasi keeponic berbasis *mobile* dapat digunakan dengan baik.
- Pengujian *stress* yang telah dilakukan pada penelitian ini menghasilkan *error request* sebesar 0% sehingga disimpulkan bahwa, belum ditemukan kegagalan sistem *marketplace* keeponic dalam menangani dari 500 hingga 5000 *request* secara bersamaan dengan masing-masing banyaknya *user*.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah ditulis oleh peneliti, terdapat beberapa saran yang diberikan oleh pengembang, maupun peneliti. Saran ini akan sangat berguna nantinya untuk pengembangan kemampuan pengembang atau peneliti. Saran tersebut diantaranya yaitu:

#### Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1. Aplikasi keeponic membutuhkan pengembangan lebih lanjut, terutama pada modul dan fungsi notifikasi, Pengguna akan membutuhkan notifikasi bahwa produk telah dikirim oleh penjual.
2. Aplikasi keeponic membutuhkan modul forum yang berguna untuk melakukan diskusi antara penjual dan pembeli, serta berdiskusi terkait peralatan pertanian hidroponik.



### © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





## DAFTAR PUSTAKA

- Arquitectura, E. Y. *et al.* (2015) 'No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title', *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 53(9), pp. 1689–1699.  
Available at:  
<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12>.
- holifah, W. N., Yulianingsih, Y. and Sagita, S. M. (2018) 'Penguujian Black Box Testing pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Honegap', *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 3(2), p. 206.  
doi: 10.30998/string.v3i2.3048.
- ruz, A. P. S. (2013) 'Internet and The Impact', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Damanik, E. (2012) 'Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway', *JSM STMik Mikroskil*, 13(1), pp. 63–71.
- Owi Wijonarko, B. W. R. M. (2018) 'Pengembangan Antarmuka Pemrograman Aplikasi Menggunakan Metode RESTful pada Sistem Informasi Akademik Politeknik Kota Malang Dwi', *SMATIKA jurnal*, 8, pp. 63–66.
- Eka Suweantara, I Gede Surya Adhi Martana, Agus Suarya<sup>3</sup>, I. M. W. (2017) 'Aplikasi E-Tani Sebagai Strategi Peningkatan Kualitas dan Kesejahteraan Para Petani', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8(9), pp. 1–58.
- Febriyanto, E., Rahardja, U. and Alnabawi, N. (2019) 'Penerapan Midtrans sebagai Sistem Verifikasi Pembayaran pada Website iPanda', *Jurnal Informatika Upgris*, 4(2), pp. 246–254. doi: 10.26877/jiu.v4i2.2923.
- Hanifah, U., Alit, R. and Sugiarto, S. (2016) 'Penggunaan Metode Black Box Pada Pengujian Sistem Informasi Surat Keluar Masuk', *SCAN - Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 11(2), pp. 33–40. Available at:  
<http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/scan/article/view/643>.
- Huda, D. N. and Saputra, A. (2020) 'Perancangan Aplikasi IT Help Desk Menggunakan Platform Node . js Pada Mittasys', IX(01), pp. 137–143.
- Kurniawan, E. (2014) 'Implementasi Rest Web Service Untuk Sales Order Dan Sales Tracking Berbasis Mobile', *Jurnal EKSIS*, 07, pp. 1–12.
- Kuswarno, E. (2015) 'Potret Wajah Masyarakat Digital Indonesia', *Jurnal Communicate*, 1(1), pp. 47–54. Available at:  
[http://ejournal.jayabaya.ac.id/index.php/Jurnal\\_Communicate/article/view/36](http://ejournal.jayabaya.ac.id/index.php/Jurnal_Communicate/article/view/36).

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Muslim, M. A. and Retno, N. A. (2015) 'Implementasi Cloud Computing Menggunakan Metode Pengembangan Sistem Agile', *Scientific Journal of Informatics*, 1(1), pp. 29–37. doi: 10.15294/sji.v1i1.3639.

Nabila, K. L. (2018) 'Rancang Bangun Aplikasi Schoolish Berbasis Mobile Menggunakan Framework React Native', *Zenodo*, p. 150.

NURDIN, M. A. and HERMAWAN, I. (2017) 'Analisis Dan Pengembangan Aplikasi Inhouse Klinik Perusahaan Menggunakan Framework Codeigniter, Studi Kasus Pt Reckitt Benckiser Indonesia', *Journal Teknologi Terpadu*, 3(1), pp. 1–7. Available at: <http://www.jurnal.stmik-ni.ac.id/index.php/jcb/article/view/208/231>.

Araya, G. R. and Tanone, R. (2018) 'Penerapan Firebase Realtime Database Pada Prototype Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Android', *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 4(3), pp. 397–406.

React – A JavaScript library for building user interfaces (no date).

Sofiani, I. and Nurhidayat, A. I. (2019) 'Sistem Informasi Rancang Bangun Aplikasi E-Marketplace Hasil Pertanian Berbasis Website Dengan Menggunakan Framework Codeigniter', *Manajemen Informatika*, 10, pp. 25–32.

Sunardi, S., Riadi, I. and Raharja, P. A. (2019) 'Analisis Application Programming Interface Pada Mobile E-Voting Menggunakan Metode Test-Driven Development', *Techno (Jurnal Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purwokerto)*, 20(2), p. 87. doi: 10.30595/techno.v20i2.4266.

*Urban Farming Berpotensi Tingkatkan Pendapatan | Republika Online* (no date). Available at: <https://republika.co.id/berita/gaya-hidup/trend/qigfbc459/emurban-farming-emberpotensi-tingkatkan-pendapatan> (Accessed: 5 July 2021).

Wahyuni, N., Irman, A. S. M. and Gunawan, A. (2018) 'Pengenaln Dan Pemanfaatan Marketplace E-Commerce', *Jurnal Pengabdian Dinamika*, 5(1).

Zuraiyah, T. A., Suriansyah, M. I. and Akbar, A. P. (2019) 'Smart Urban Farming Berbasis Internet Of Things ( IoT )', *Information Management for Educators and Professionals*, 3(2), pp. 139–150.





## Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Dwiyan Putra Perkasa Nusantara



Lahir di Kabupaten Tangerang 15 Januari 2000, anak kedua dari pasangan Bapak Imam Syafe'I dan Ibu Yayan Dewi Andriyani. Lulus dari SDN Cikande III Pada tahun 2011, SMP/IP Insan Robbani pada tahun 2014, dan SMAN 16 Kabupaten Tangerang pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Jakarta.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## Lampiran 2 Transkrip Wawancara

Wawancara

Nama : Anashtasia Desiba

Tempat : Balaraja, Kabupaten Tangerang, Banten

Waktu : Selasa, 12 Januari 2021

P: Bagaimana cara bapak/ibu membeli peralatan atau kebutuhan hidroponik selama ini?

N: mencari toko toko tanaman di pinggir jalan.

P: Metode apa yang digunakan ibu/bapak saat membeli peralatan atau kebutuhan hidroponik?

N: mencari toko toko tanaman di pinggir jalan

P: Jika toko yang bapak/ibu kunjungi tidak memiliki peralatan atau kebutuhan hidroponik yang dibutuhkan, apakah bapak/ibu mencari toko lain?

N: terkadang jadi malas dan tidak semangat berhidroponik, karena toko lain nya cukup jauh

P: Jika ibu/bapak telah memiliki peralatan kebutuhan hidroponik, Bagaimana cara bapak/ibu mempelajari teknik budidaya hidroponik?

N: via youtube

P: Apakah cara tersebut efisien untuk dijadikan sebagai media pembelajaran budidaya hidroponik?

N:ya

P: Bagaimana tanggapan ibu/bapak tentang aplikasi toko online yang digunakan khusus untuk menjual peralatan kebutuhan hidroponik?

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

N: sangat sangat membantu dalam efisiensi waktu dan saya tidak perlu susah2 mencari kemana2.

P: Bagaimana tanggapan ibu/bapak apabila aplikasi toko online tersebut menyediakan artikel pembelajaran teknik budidaya hidroponik?

N: sangat bagus.

P: Apakah ibu atau bapak tertarik untuk menjual peralatan kebutuhan hidroponik?

N: tertarik, jika sudah expert.

