



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *SELLER*
DAN *ADMIN* UNTUK APLIKASI KEEPONIC
(*MARKETPLACE* PERALATAN HIDROPONIK)
BERBASIS WEB**

LAPORAN SKRIPSI

MUHAMMAD BAHRIJAR

4817080416

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



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *SELLER*
DAN *ADMIN* UNTUK APLIKASI KEEPONIC
(*MARKETPLACE* PERALATAN HIDROPONIK)
BERBASIS WEB**

LAPORAN SKRIPSI

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

**MUHAMMAD BAHRIJAR
4817080416**

**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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Muhammad Bahrijar
NPM : 4817080416
Tanggal : 20 Juni 2021
Tanda Tangan :



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 mengumumkan 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 : Muhammad Bahrijar
NIM : 4817080416
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
SELLER DAN ADMIN UNTUK APLIKASI
KEEPONIC (MARKETPLACE PERALATAN
HIDROPONIK) BERBASIS WEB

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



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadirat 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 membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 20 Juni 2021

Muhammad Bahrijar



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	:	Muhammad Bahrijar
NIM	:	4817080416
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 Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SELLER DAN ADMIN UNTUK
APLIKASI KEEPONIC (*MARKETPLACE PERALATAN HIDROPONIK*)
BERBASIS WEB

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta. Pada tanggal: 20 Juni 2021

Yang menyatakan

(Muhammad Bahrijar)

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 mengumumkan 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SELLER DAN ADMIN UNTUK APLIKASI KEEPONIC (MARKETPLACE PERALATAN HIDROPONIK) BERBASIS WEB

ABSTRAK

Pertanian hidroponik merupakan salah satu teknik urban farming dengan memanfaatkan air sebagai media tanam dengan menekankan kebutuhan hara nutrisi 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) pada hasil penetrasi pengguna internet 2019-2020 (Q2) mengemukakan bahwa, total pengguna internet Indonesia saat ini mencapai 196,71 dari 266,91 juta jiwa. Berdasarkan hasil survei Markplus dalam Government Roundtable terkait sektor pertanian, 98,2% masyarakat setuju urban farming memiliki prospek dalam meningkatkan pendapatan ekonomi sehingga dapat dijadikan peluang baru bagi masyarakat yang ingin berbisnis. Dalam penelitian ini difokuskan pada pembangunan sistem informasi marketplace berbasis web untuk pelaku usaha hidroponik dalam menjual produk, menerima pesanan, melihat statistik penjualan, dan membuat artikel terkait hidroponik yang terintegrasi dengan aplikasi mobile bernama ‘Keeponic’. Sistem informasi penjualan produk hidroponik ini dibangun menggunakan framework React JS dan Node JS. Untuk membuktikan sistem dapat diterima pengguna akhir, maka dilakukan penilaian kebergunaan sistem dengan System Usability Scale (SUS). Didapat bahwa sistem mendapat kategori ‘Good’ setelah skor rata-rata SUS dikonversikan dengan Adjective Rating Scale, berarti sistem informasi marketplace keeponic seller berbasis website berhasil memenuhi standar kebergunaan oleh pengguna.

Kata Kunci: Hidroponik, Sistem Informasi, Framework React JS, Node JS.



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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 JS	8
2.5 Node JS	9
2.6 API	9
2.7 REST API	9
2.8 Sistem Pengujian	10
2.8.1 <i>Black-Box Testing</i>	10
2.8.2 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	11
2.9 <i>Unified Modelling Language</i>	13

© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.9.1	<i>Use Case Diagram</i>	13
2.9.2	<i>Activity Diagram</i>	15
2.10	<i>Web Service</i>	16
2.11	<i>Amazon Web Services</i>	16
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI		17
3.1	Perancangan Program Aplikasi	17
3.1.1	Deskripsi Program Aplikasi.....	17
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
3.1.3	Cara Kerja Program Aplikasi.....	19
3.1.4	Rancangan Program Aplikasi	21
3.2	Realisasi Program Aplikasi	68
3.2.1	Implementasi Antarmuka Pengguna	68
BAB IV PEMBAHASAN		92
4.1	Pengujian	92
4.2	Deskripsi Pengujian.....	92
4.3	Prosedur Pengujian.....	92
4.4	Data Hasil Pengujian	94
4.4.1	<i>Alpha Testing</i>	94
4.4.2	<i>Beta Testing</i>	107
4.4.3	<i>Integration Testing</i>	108
4.4.4	<i>Stress Testing</i>	110
4.4.5	Pengujian Prototype	111
4.5	Evaluasi Hasil Pengujian	112
4.5.1	<i>Alpha Testing</i>	112
4.5.1	<i>Beta Testing</i>	113
4.5.2	<i>Integration Testing</i>	118
4.5.3	<i>Stress Testing</i>	118
4.5.4	Pengujian Prototype	118
BAB V PENUTUP		119
5.1	Kesimpulan.....	119
5.2	Saran	119
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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Adjective Rating SUS (Bangor et al., 2009)	13
Gambar 3.1 Flowchart Website Keeponic	19
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Informasi admin dan seller Keeponic	21
Gambar 3.3 EER Diagram Sistem	22
Gambar 3.4 Activity Diagram Login	31
Gambar 3.5 Activity Diagram Melihat Statistik Toko	32
Gambar 3.6 Activity Diagram Tambah Produk	33
Gambar 3.7 Activity Diagram Ubah Produk	34
Gambar 3.8 Activity Diagram Hapus Produk	35
Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelola Pesanan	36
Gambar 3.10 Activity Diagram Tambah Artikel	37
Gambar 3.11 Activity Diagram Ubah Artikel	38
Gambar 3.12 Activity Diagram Hapus Artikel	39
Gambar 3.13 Activity Diagram Melihat FAQ	39
Gambar 3.14 Activity Diagram Kelola Profil	40
Gambar 3.15 Activity Diagram Statistik Pengguna	41
Gambar 3.16 Activity Diagram Approve User Sebagai Seller	41
Gambar 3.17 Activity Diagram Kelola Artikel (Admin)	42
Gambar 3.18 Activity Diagram Lihat Daftar Pengguna	43
Gambar 3.19 Activity Diagram Lihat Daftar seller	43
Gambar 3.20 Activity Diagram Tambah Kategori	44
Gambar 3.21 Activity Diagram Ubah Kategori	45
Gambar 3.22 Activity Diagram Hapus Kategori	46
Gambar 3.23 Activity Diagram Tambah FAQ	47
Gambar 3.24 Activity Diagram Ubah FAQ	48
Gambar 3.25 Activity Diagram Hapus FAQ	49
Gambar 3.26 Activity Diagram Pencairan Dana	50
Gambar 3.27 Activity Diagram Konfirmasi Pencairan Dana (Admin)	51
Gambar 3.28 Desain Antarmuka Login	52
Gambar 3.29 Desain Antarmuka Statistik Penjual (Dashboard)	53
Gambar 3.30 Desain Antarmuka Kelola Produk (Daftar Produk)	53
Gambar 3.31 Desain Antarmuka Halaman Kelola Produk (Data Produk)	54
Gambar 3.32 Desain Antarmuka Halaman Kelola Pesanan (Belum Dibayar)	55
Gambar 3.33 Desain Antarmuka Halaman Kelola Pesanan (Dibayar)	56
Gambar 3.34 Desain Modal Konfirmasi Pengiriman	56
Gambar 3.35 Desain Antarmuka Halaman Kelola Pesanan (Dikirim)	57
Gambar 3.36 Desain Antarmuka Halaman Kelola Artikel	57
Gambar 3.37 Desain Antarmuka Halaman Tambah Artikel	58
Gambar 3.38 Desain Antarmuka Halaman Kelola Profil Akun	58
Gambar 3.39 Desain Antarmuka Halaman Kelola Profil Toko	59



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.40 Desain Antarmuka Halaman Kelola Profil Password	59
Gambar 3.41 Desain Antarmuka Halaman FAQ	60
Gambar 3.42 Desain Antarmuka Halaman Pencairan Dana	60
Gambar 3.43 Desain Antarmuka Halaman Statistik (Admin)	61
Gambar 3.44 Desain Antarmuka Halaman Pengajuan Seller	61
Gambar 3.45 Desain Antarmuka Halaman Daftar Pengguna	62
Gambar 3.46 Desain Antarmuka Halaman Daftar Seller	62
Gambar 3.47 Desain Antarmuka Halaman Kelola Artikel	63
Gambar 3.48 Desain Antarmuka Halaman Kelola Kategori	63
Gambar 3.49 Desain Antarmuka Halaman Kelola FAQ	64
Gambar 3.50 Desain Antarmuka Halaman Tambah dan Ubah FAQ	64
Gambar 3.51 Desain Antarmuka Halaman Konfirmasi Pencairan Dana	65
Gambar 3.52 Halaman Login	68
Gambar 3.53 Halaman Statistik Seller	70
Gambar 3.54 Halaman Kelola Produk (Daftar Produk)	71
Gambar 3.55 Halaman Tambah Produk	72
Gambar 3.56 Halaman Kelola Pesanan (Belum dibayar)	76
Gambar 3.57 Halaman Kelola Pesanan (Dibayar)	76
Gambar 3.58 Dialog Modal Konfirmasi Pengiriman	77
Gambar 3.59 Halaman Cetak Label Pengiriman	77
Gambar 3.60 Halaman Kelola Pesanan (Dikirim)	78
Gambar 3.61 Dialog Modal Status Pengiriman	78
Gambar 3.62 Halaman Daftar Artikel	80
Gambar 3.63 Halaman Tambah Artikel	81
Gambar 3.64 Halaman Kelola Profil Akun	82
Gambar 3.65 Halaman Kelola Profil Toko	83
Gambar 3.66 Halaman Kelola Profil Ganti Password	83
Gambar 3.67 Halaman FAQ	84
Gambar 3.68 Halaman Statistik Admin	85
Gambar 3.69 Halaman Pengajuan Seller	86
Gambar 3.70 Halaman Daftar Pengguna	87
Gambar 3.71 Halaman Daftar Seller	88
Gambar 3.72 Halaman Kelola Artikel (admin)	88
Gambar 3.73 Halaman Kelola Kategori	89
Gambar 3.74 Halaman Kelola Kategori Form Tambah	89
Gambar 3.75 Halaman Daftar FAQ	89
Gambar 3.76 Halaman Tambah FAQ	90
Gambar 3.77 Halaman Pencairan Dana	90
Gambar 3.78 Halaman Konfirmasi Pencairan Dana	91



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pernyataan Kuesioner System Usability Scale	12
Tabel 2. Curved Grading Scale for the SUS	12
Tabel 3. Simbol Use Case Diagram.....	14
Tabel 4. Simbol Activity Diagram.....	15
Tabel 5. Kamus Data Entitas sec_user.....	23
Tabel 6. Kamus Data Entitas sec_user_address.....	24
Tabel 7. Kamus Data Entitas t_subdistricts	24
Tabel 8. Kamus Data Entitas t_cities	24
Tabel 9. Kamus Data Entitas t_provinces	25
Tabel 10. Kamus Data Entitas sec_market	25
Tabel 11. Kamus Data Entitas m_product	25
Tabel 12. Kamus Data Entitas t_product	26
Tabel 13. Kamus Data Entitas t_product_category	26
Tabel 14. Kamus Data Entitas t_order	27
Tabel 15. Kamus Data Entitas t_article	27
Tabel 16. Kamus Data Entitas t_faq	28
Tabel 17. Kamus Data Entitas sec_token	28
Tabel 18. Kamus Data Entitas sec_confirmation	29
Tabel 19. Kamus Data Entitas t_balance	29
Tabel 20. Kamus Data Entitas t_bank_account	29
Tabel 21. Kamus Data Entitas t_withdraw	30
Tabel 22. Perancangan Endpoint API	65
Tabel 23. <i>Source Code Function Login</i>	68
Tabel 24. <i>Source Code Function Get Product</i>	71
Tabel 25. <i>Source Code Function Create Product</i>	73
Tabel 26. <i>Source Code Function Get Detail and Update Data</i>	74
Tabel 27. <i>Source Code Function Get All Order By Status</i>	78
Tabel 28. <i>Source Code Function Get Articles</i>	80
Tabel 29. <i>Source Code Function Create Article</i>	81
Tabel 30. <i>Source Code Function Get Profile</i>	82
Tabel 31. <i>Source Code Function Update Profile Account</i>	84
Tabel 32. <i>Source Code Function Get Detail Faq</i>	85
Tabel 33. <i>Source Code Function Get Data Statistics for Admin</i>	86
Tabel 34. <i>Source Code Function Get Submission Seller</i>	87
Tabel 35. Daftar Item Pengujian Fungsionalitas.....	93
Tabel 36. Pengujian Modul Autentikasi	94
Tabel 37. Pengujian Modul Kelola Produk.....	96
Tabel 38. Pengujian Modul Kelola Pesanan	97
Tabel 39. Pengujian Modul Kelola Artikel	99
Tabel 40. Pengujian Modul FAQ	100
Tabel 41. Pengujian Modul Kelola Profil	102
Tabel 42. Pengujian Modul Pengajuan Pendaftaran Seller.....	103



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 43. Pengujian Modul <i>Master Data</i>	104
Tabel 44. Pengujian Modul Pencairan Dana.....	106
Tabel 45. Instrumen Pertanyaan UAT	107
Tabel 46. Hasil Kuesioner UAT	108
Tabel 47. Hasil Pengujian <i>Integration Testing</i>	108
Tabel 48. Spesifikasi <i>Server</i>	110
Tabel 49. Hasil Pengujian <i>Stress Testing</i>	110
Tabel 50. Tugas dan Skenario Pengujian <i>Prototype</i>	111
Tabel 51. Skor Pengujian <i>Prototype</i>	112
Tabel 52. Kriteria Persentase Skor.....	113
Tabel 53. Skor Ideal	113
Tabel 54. Hasil Perhitungan Butir Pertanyaan UAT	114
Tabel 55. Hasil Rata-Rata Kuesioner UAT	115
Tabel 56. Instrumen Pernyataan Kuesioner SUS	116
Tabel 57. Hasil Kuesioner SUS	117
Tabel 58. Perhitungan Skor Kuesioner SUS	117





© 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 mengumumkan 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.....	xi
Lampiran 2 Transkrip Wawancara	xii
Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem.....	xiii





© 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 mengumumkan 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 saat ini telah banyak memanfaatkan internet untuk menunjang kelancaraan kegiatan disetiap sektor usaha. 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 196,71 juta jiwa dari 266,91 juta jiwa penduduk Indonesia (Sofiani and Nurhidayat, 2019). Mengingat bahwa internet adalah salah satu bentuk teknologi informasi yang relatif paling mudah dijangkau dan efisien dalam memperoleh informasi atau data terutama untuk periklanan bisnis dan perdagangan. Sehingga, mendorong para pelaku usaha untuk berlomba-lomba membuat suatu sistem informasi penjualan di internet atau yang dikenal sebagai *marketplace*.

Marketplace merupakan wadah elektronik pemasaran produk yang menghubungkan banyak penjual dan pembeli untuk saling bertransaksi (Wahyuni *et al.*, 2018). Penjual hanya perlu melakukan pendaftaran ke *marketplace* untuk dapat berjualan secara *online*. Sehingga, penjual tidak perlu bersusah payah untuk membuat sistem sendiri.

Marketplace dapat diterapkan ke dalam sektor agribisnis khususnya pertanian hidroponik. Pertanian hidroponik merupakan salah satu teknik dalam budidaya pertanian dengan memanfaatkan air sebagai media tanam, mulai diminati oleh masyarakat biasa maupun petani di Indonesia karena pemeliharaan yang mudah dan dapat diterapkan pada lahan yang sempit untuk bertani (Roidah, 2014). Hidroponik termasuk teknik dari konsep *urban farming* (Natalia *et al.*, 2017). *Urban farming* adalah konsep memindahkan pertanian konvensional ke pertanian perkotaan yang dilakukan oleh siapa saja, dilahan-lahan area pemukiman termasuk perkantoran, kampus, rumah tinggal, dan sekolah yang digunakan sebagai salah satu bentuk upaya mengatasi ketersediaan pangan sekaligus memperbaiki kualitas lingkungan (Wijaya *et al.*, 2020). *Urban farming* akan menjadi tren yang diminati pasar bahkan



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

setelah pandemi Covid-19 atau *coronavirus* berakhir. Pernyataan ini didukung berdasarkan hasil survei Markplus dalam *Government Roundtable Series 2* terkait pemulihan ekonomi di Sektor Pertanian yang dipaparkan oleh Dini Bonafitria (2020) selaku *Senior Business Analyst* Markplus menyebutkan bahwa, dari survei yang melibatkan 110 responden, 92.7% masyarakat yang sudah melakukan kegiatan *urban farming*, akan terus melakukan kegiatannya walaupun setelah pandemi berakhir dan 98.2% masyarakat setuju urban farming memiliki prospek dalam mendukung kegiatan pertanian dengan alasan yaitu 76,9% responden menilai *urban farming* bisa mendorong ketahanan pangan, 75,9% ramah lingkungan, dan 63,9% responden menilai *urban farming* dapat meningkatkan pendapatan ekonomi sehingga dapat dijadikan suatu *opportunity* atau peluang baru bagi masyarakat yang ingin berbisnis di masa pandemi terutama dalam kebutuhan peralatan hidroponik. Selain itu, masyarakat masih merasa adanya kebutuhan dukungan terhadap kegiatan *urban farming* terutama dalam kebutuhan peralatan hidroponik.

Dengan adanya peluang terhadap perkembangan pertanian hidroponik, dalam penelitian ini penulis berfokus pada perancangan dan pembangunan sistem informasi *marketplace* bagi admin dan *seller* atau pelaku usaha hidroponik. Pembuatan sistem dilakukan secara menyeluruh mulai dari pembuatan *frontend* menggunakan *framework react js* dan *backend* menggunakan *node js*. Sistem ini akan digunakan untuk mengelola informasi produk, transaksi penjualan, statistik penjualan, dan artikel terkait hidroponik serta sistem ini akan terintegrasi pada aplikasi *Keeponic mobile* untuk menampilkan informasi produk dan artikel terkait hidroponik kepada *customer*.

1.2 Perumusan Masalah

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

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pengembangan sistem ini adalah:



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- a. Sistem dibangun berbasis *website* menggunakan *framework react js* dan *node js*.
- b. Sistem informasi ini digunakan oleh admin dan pelaku usaha atau *seller* untuk mengelola produk, mengelola pesanan, menampilkan statistik toko, pencairan dana, dan mengelola artikel terkait hidroponik.
- c. Sistem ini diakses melalui *web browser* seperti *mozilla firefox* atau *google chrome*.
- d. Sistem informasi terintegrasi pada aplikasi untuk menampilkan seluruh informasi produk dan artikel terkait hidroponik.
- e. Sistem ini hanya memberikan pilihan jasa kurir JNE untuk pengiriman dan pelacakan.
- f. Pengujian sistem diuji menggunakan *blackbox testing*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan yang didapat pada penelitian ini yaitu, membangun sistem informasi untuk admin dan *seller* berbasis *website* yang terintegrasi dengan aplikasi *marketplace* keeponic.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh terhadap pembangunan sistem ini, yaitu:

- a. Memudahkan pelaku usaha hidroponik dalam mengelola produk yang dijual.
- b. Memudahkan pelaku usaha hidroponik dalam mengelola penjualan dan mendapatkan hasil penjualan.
- c. Terintegrasi pada aplikasi *mobile* keeponic, sehingga memudahkan *customer* untuk mencari produk peralatan atau kebutuhan hidroponik dan menambah wawasan *customer* terkait hidroponik dengan membaca artikel yang tersedia pada aplikasi.

1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

Penelitian ini dilaksanakan dengan melalui beberapa tahapan seperti berikut:

1. Studi Literatur



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

Tahapan ini dilakukan pencarian informasi atau data mulai dari penelitian terdahulu yang relevan terhadap topik yang akan penulis buat, penulis mengangkat topik terkait *marketplace* berbasis *website* dan melakukan kajian studi literatur untuk menunjang penelitian dan sumber daya pustaka tentang metode pengembangan sistem.

2. Kebutuhan Pengembangan Sistem

Setelah memperoleh informasi dari berbagai sumber yang dilakukan pada tahapan studi literatur, Langkah selanjutnya mengkaji informasi mengenai *tools* metodologi pengembangan *SDLC* dan kebutuhan pengembangan sistem antara lain *UML*, *tools* perancangan antarmuka, bahasa pemrograman, *database*, dan *server*.

3. Metodologi Pengembangan Sistem

Tahapan pengembangan sistem yang akan dibuat, peneliti menggunakan pendekatan metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* yaitu *prototyping*. Metode *protoyping* 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 melengkapi fase-fase sebagai berikut:

a. 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 *seller marketplace* peralatan hidroponik berbasis *website* serta dengan batasan-batasan yang telah dibuat.

b. 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



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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

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

4. Pembuatan Laporan

Setelah melakukan pengembangan sistem informasi *seller* Keeponic berbasis *website*. tahapan selanjutnya adalah melakukan pembuatan laporan skripsi berdasarkan sistem yang dibangun sesuai dengan panduan.

**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 mengumumkan 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:

1. Berdasarkan perancangan dan pembangunan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan perancangan dan pembangunan sistem informasi *marketplace* Keeponic untuk *seller* dan *admin* berbasis *web* telah berhasil diimplementasikan.
2. Pengujian *alpha testing* menggunakan teknik pengujian *black-box* yang dilakukan, menghasilkan persentase sebesar 100% yang berarti fitur pada sistem *website seller* Keeponic berfungsi dengan baik.
3. Hasil Pengujian *integration testing* yang dilakukan menyatakan bahwa, *website marketplace seller* Keeponic telah terintegrasi dengan aplikasi *mobile* Keeponic dan menampilkan data yang sesuai.
4. Pengujian *beta testing* dengan penjual peralatan atau kebutuhan hidroponik menggunakan UAT menghasilkan persentase sebesar 86% menyatakan bahwa sistem *website seller* Keeponic ini dapat digunakan dengan baik.
5. Pengujian *System Usability Scale* didapatkan nilai setelah dikonversikan ke dalam *adjective rating* masuk ke dalam kategori *Excellent* dan dinyatakan kebergunaan sistem dapat diterima.

5.2 Saran

Berdasarkan pelaksanaan skripsi dan pembuatan sistem informasi *website* Keeponic yang telah dibangun, masih diperlukan perbaikan agar sistem dapat berjalan lebih efektif kedepannya, saran untuk pengembangan aplikasi Keeponic selanjutnya yaitu:

1. Tampilan sistem perlu ditingkatkan responsivitas pada mode *mobile* untuk menghasilkan pengalaman pengguna yang lebih baik.
2. Menambah pilihan jasa pengiriman dengan menggunakan API dari pihak ketiga yang menawarkan banyak pilihan jasa pengiriman barang Indonesia.



© 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 mengumumkan 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fikri, N. and Nurhidayat, A. I. (2020) ‘Rancang Bangun Aplikasi Official Store Berbasis Progresive Web App (Studi Kasus: One Stop Hydroponics Surabaya)’, *Jurnal Manajemen Informatika*, 11(1), pp. 1–13.
- Aslah, T. Y., Wowor, H. F. and Tulenan, V. (2017) ‘Perancangan Animasi 3D Objek Wisata Museum Budaya Watu Pinawetengan’, *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1). doi: 10.35793/jti.11.1.2017.16922.
- Bangor, A. *et al.* (2009) ‘Determining what individual SUS scores mean: adding an adjective rating scale’, *Journal of usability studies*, 4(3), pp. 114–123.
- Brooke, J. (2020) ‘SUS: A “Quick and Dirty” Usability Scale’, *Usability Evaluation In Industry*, (July), pp. 207–212. doi: 10.1201/9781498710411-35.
- Hartanto, R. D., Soni, F. S. G. and Witarsyah, D. (2019) ‘PENGUJIAN FUNGSIONAL DAN NON FUNGSIONAL APLIKASI MOBILE APPS BORONGAJAYUK FUNCTIONAL’, *e-Proceeding of Engineering*, 6(12), p. 8232.
- Hendini, A. (2016) ‘PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK)’, *Khatulistiwa Informatika*, IV(2), pp. 201–205. doi: 10.2135/cropsci1983.0011183x002300020002x.
- Hendri, H. *et al.* (2020) ‘Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Menggunakan Teknik Equivalence Partitions’, *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 3(2), p. 107. doi: 10.32493/jtsi.v3i2.4694.
- Hidayat, T. and Putri, H. D. (2019) ‘Testing Student Portal on Academic Information Systems (SINA) using Black Box Testing with Equivalence Partitioning Methods and Boundary Value Analysis (in Bahasa : Pengujian Portal Mahasiswa pada Sistem Informasi Akademik (SINA) menggunakan Black Box T’’, *Jurnal Informatika Pengembangan IT (JPIT)*, 7(1), pp. 83–92.
- Kurniawan, T. A. (2018) ‘Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik’, *Jurnal Teknologi Informatika dan Ilmu Komputer*, 5(1), p. 77. doi: 10.25126/jtiik.201851610.
- Lewis, J. R. and Sauro, J. (2018) ‘Item Benchmarks for the System Usability Scale’, *Journal of Usability Studies*, 13(3), pp. 158–167.
- Mantik, H. (2017) ‘Peran Penting Testing Dan Quality Assurance Dalam Siklus Pengembangan Sistem’, *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 4(2), pp. 75–79. doi: 10.35968/jsi.v4i2.7.
- Manullang, Y. A. (no date) ‘Rancang Bangun Aplikasi TEMPATIN (E-



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Commerce Pemesanan dan Penyewaan Ruangan) Berbasis Android', pp. 1–7.
- Natalia, C., Kusumarini, Y. and Poillot, J. F. (2017) 'Perancangan Interior Fasilitas Edukasi Hidroponik Di Surabaya', *Intra*, 5(2), pp. 97–106.
- Nugraha, A. R. (2018) 'Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi', 2(2), pp. 148–151.
- Nursaid, F. F., Hendra Brata, A. and Kharisma, A. P. (2020) 'Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan ReactJS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus : Toko Uda Fajri)', *J-Ptiik.Ub.Ac.Id*, 4(1), pp. 46–55. Available at: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- Permatasari, D. I. *et al.* (2019) 'Pengukuran throughput load testing menggunakan test case sampling gorilla testing', (September), pp. 2008–2014.
- Pratama, F. R., Santoso, N. and Fanani, L. (2020) 'Pengembangan Aplikasi E-Commerce Menggunakan Payment Gateway Midtrans', 4(4), pp. 1133–1140.
- Putra, M. S. and Wati, Y. R. (2021) 'Pengembangan Aplikasi Psikologi Remaja Berbasis Android (API MADRID) Sebagai Solusi dalam Mengatasi Permasalahan Pada Usia Remaja (Studi pada SMA N 2 Dompu)', *Jurnal Pendidikan*, 9(1), pp. 86–98.
- Rakhmat, G. A. and Prabowo, T. A. (2020) 'PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI HOTEL STUDI KASUS : HOTEL WIWI PERKASA 2', 10(2), pp. 13–19.
- React – A JavaScript library for building user interfaces* (no date). Available at: <https://reactjs.org/> (Accessed: 30 November 2020).
- Roidah, I. S. (2014) 'Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik', 1(2), pp. 43–50.
- Romadhoni, F. (2020) *Perbedaan antara API, REST API, dan RESTful API / by Firmansyah Romadhoni / Jagoan Hosting / Medium*. Available at: <https://medium.com/jagoanhosting/perbedaan-antara-api-rest-api-dan-restful-api-6a66d655a6c2> (Accessed: 6 December 2020).
- S, H. M., Wijiutomo, C. W. and Putrada, A. G. (2019) 'Load Balancing Berbasis Agent Berdasarkan Penggunaan Sumber Daya Sistem', 6(2), pp. 9174–9193.
- Sasongko, B. A. and Somya, R. (2016) 'Perancangan Web E-Commerce dan Pengenalan Pertanian Hidroponik Berbasis Web untuk Mendukung Proses Bisnis pada Griya Nia Hidroponik Salatiga', *Artikel Ilmiah*, (November).
- Sibagariang, S. (2016) 'Penerapan Web Service Pada Perpustakaan Berbasis Android', *JurnalMaharjana Informasi*, 1(2), pp. 8–11. Available at: <http://ejournal.sari-mutiara.ac.id/index.php/7/article/view/172>.



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

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.

Susanto, A., Kharis, A. and Khotimah, T. (2016) ‘Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lahan Pertanian Dan Komoditi Hasil Panen Kabupaten Kudus’, *Jurnal Informatika*, 10(2). doi: 10.26555/jifo.v10i2.a5065.

Susanto, R. and Andriana, A. D. (2016) ‘Perbandingan Model Waterfall Dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi’, *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 14(1). doi: 10.34010/miu.v14i1.174.

Syarif, M. and Nugraha, W. (2020) ‘Pemodelan Diagram Uml Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce’, *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 4(1), p. 70 halaman. Available at:
<http://jurnal.kaputama.ac.id/index.php/JTIK/article/view/240>.

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

Wijaya, K. et al. (2020) ‘Pemanfaatan Urban Farming Melalui Konsep Eco-Village Di Kampung Paralon Bojongsoang Kabupaten Bandung’, *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 4(1), p. 16. doi: 10.31848/arcade.v4i1.354.

**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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Muhammad Bahrijar

Lahir di Jakarta, 19 Oktober 1999. Lulus dari SDI Al-Akhyar tahun 2011, SMP Negeri 262 Jakarta pada tahun 2014, dan SMK Negeri 4 Jakarta pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta

**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 mengumumkan 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 : Islamiarto Subagja

Tempat : Ujung Berung, Kabupaten Bandung

Waktu : 5 Januari 2021

P: Kebutuhan atau peralatan hidroponik apa saja yang dijual di toko growponics.id ini?
N: kami menjual netpot, rockwool, ph meter, pipa paralon, benih
P: Bagaimana pengelolaan produk pada toko dilakukan?
N: Biasanya sih kalau ada produk yang terjual kita catat berapa harga dan kuantitasnya.
P: Bagaimana cara berjualan yang terjadi pada toko ini?
N: online dan offline
P: Metode pembayaran apa yang dipakai pada toko ini?
N: transfer melalui bank / transaksi manual
P: Apakah dengan metode pembayaran tersebut dapat meningkatkan efisiensi proses penjualan?
N: sejauh ini iya
P: Bagaimana proses pengiriman yang dilakukan pada toko ini?
N: barang diantar jika ada pemasangan alat hidroponik untuk area bandung, atau melalui kurir ekspedisi
P: Bagaimana tanggapan Bapak tentang teknologi saat ini yang menyediakan tempat untuk berjualan secara online?
N: mempermudah proses kegiatan jual beli dan memperluas jangkauan pasar
P: Menurut Ibu/Bapak, keuntungan apa saja yang bisa ibu dapatkan jika terdapat sistem jual beli kebutuhan hidroponik secara online?
N: anggaran keluar berkurang karna sistemnya online dan gak perlu merekrut karyawan terlalu banyak (bisa di kelola sendiri), tidak bayar sewa tempat, mendapat konsumen baru dari berbagai daerah, pemasaran lebih mudah

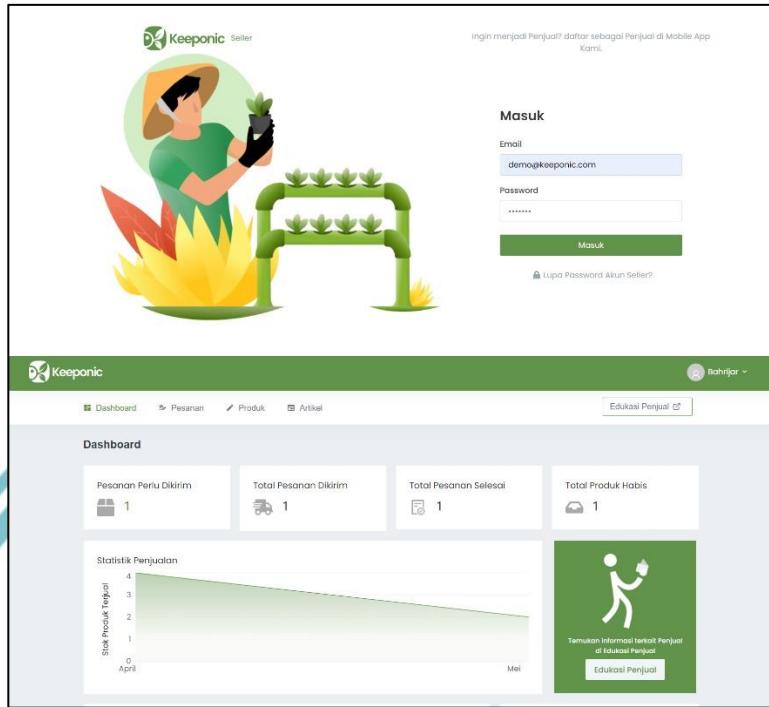


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

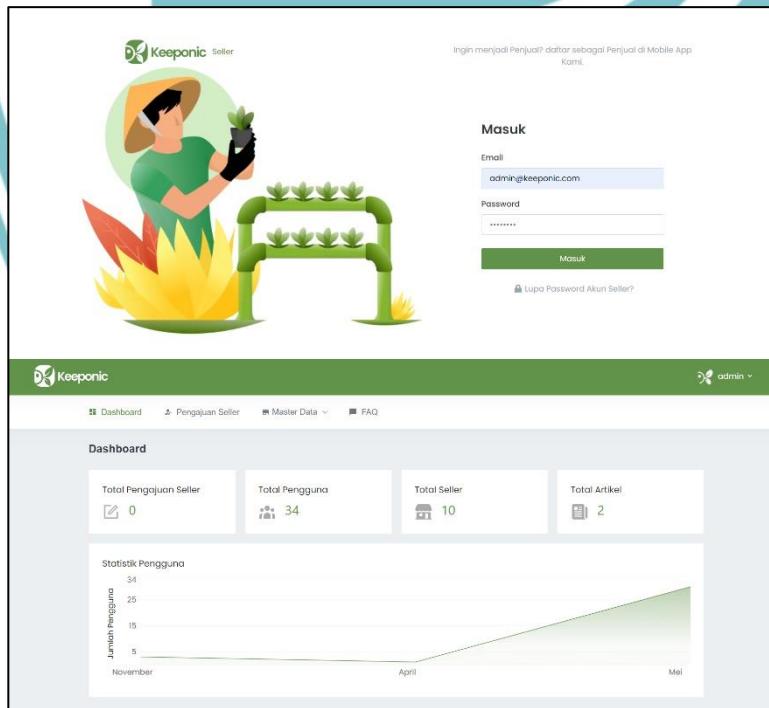
Hak Cipta :

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem



Gambar A.1



Gambar A.2



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

Masuk

Akun Anda masih menunggu persetujuan admin

Email
muhammadbahrijar1@gmail.com

Password
.....

Masuk

Lupa Password Akun Seller?

Gambar A.3

Masuk

Email
Enter your email ×
Input ini tidak boleh kosong

Password
Enter your password ×
Input ini tidak boleh kosong

Masuk

Lupa Password Akun Seller?

Gambar A.4

Masuk

Email atau kata sandi salah

Email
testing@gmail.com

Password
.....

Masuk

Lupa Password Akun Seller?

Gambar A.5



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

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

#	Nama	Kategori	Harga	Stok	Terjual
1	AB Mix 1L Koncentrat Bubuk Pupuk H ...	Media Tanam	Rp 23.500	Stok habis	0
2	Pak Starter Kit Hidroponik Modul N ...	Media Tanam	Rp 7.250.000	234	0
3	Benih/Bibit Kangkung 35 gr (700 ...	Bibit	Rp 10.000	1020	0
4	Troy Semai 180169 24 Lubang Plus A ...	Media Tanam	Rp 45.000	244	0
5	Net Pot 100pcs Netpot 5cm Hitam f ...	Media Tanam	Rp 35.000	234	0

Gambar B.1

1 Produk baru berhasil ditambahkan.

**POLITEKNIK
NEGERI**

Produk berhasil diubah.

Gambar B.3

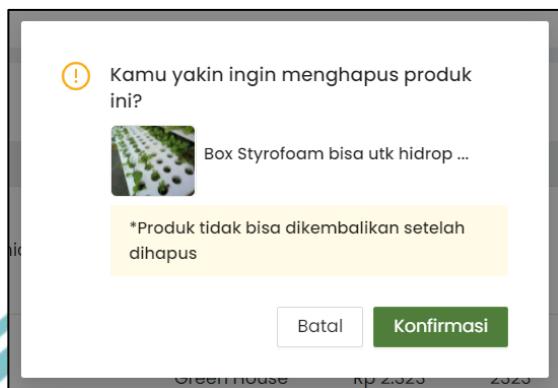


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

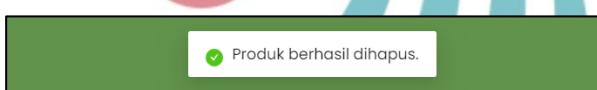
Hak Cipta :

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)



Gambar B.4



Gambar B.5

Produk						
Semua Produk		Dijual	Diarsipkan			
<input type="text" value="AB Mix"/>	<input type="text" value="Kategori"/>	<input type="button" value="Urutkan"/>				
<input type="button" value="Cari"/>	<input type="button" value="Reset"/>					

Total 1 Produk

#	Nama	Kategori	Harga	Stok	Terjual	Aksi
	AB Mix 1L Konsentrat Bubuk Pupuk H ...	Media Tanam	Rp 23.500	0	0	Ubah Lainnya

Gambar B.6

Produk						
Semua Produk		Dijual	Diarsipkan			
<input type="text" value="Cari nama produk..."/>	<input type="text" value="Bibit"/>	<input type="button" value="Urutkan"/>				
<input type="button" value="Cari"/>	<input type="button" value="Reset"/>					

Total 1 Produk

#	Nama	Kategori	Harga	Stok	Terjual	Aksi
	Benih/Bibit Kangkung 35 gr (700 bi ...	Bibit	Rp 10.000	1020	0	Ubah Lainnya

Gambar B.7



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

#	Nama	Kategori	Harga	Stok	Terjual	Aksi
1	AB Mix 1L Konsentrat Bubuk Pupuk H ...	Media Tanam	Rp 23.500	Stok habis	0	Ubah Lainnya
2	Benih/Siblit Kangkung 35 gr (700 bl ...	Benih	Rp 10.000	1020	0	Ubah Lainnya
3	Net Pot 100pcs Netpot 5cm Hitam / ...	Media Tanam	Rp 35.000	234	0	Ubah Lainnya

Gambar B.8

Informasi Produk

Nama: Wajib
contoh: pipa hidropotik diameter 32 mm
Kolom tidak boleh kosong

Kategori: Pilih Kategori
Kolom tidak boleh kosong

Deskripsi: Wajib
MEDIA TANAM TANAH SUBUR ORGANIK (HIJAU) KEEPONIC
Merkasat : Merangsang pertumbuhan daun

Kembali Simpan & Arsipkan Simpan & Jual

Gambar B.9

Harga: Wajib
Rp 0
Harga minimum produk adalah Rp 100

Stok: Wajib
0

Pengiriman

Perkiraaan Berat: Wajib
1232143 gram
Berat produk yang diperbolehkan antara 1 sampai 1000000 gram

Ukuran Paket
Panjang: 0 cm Lebar: 0 cm Tinggi: 0 cm

Ongkos Kirim
[LAYANAN PENGOIRIMAN TIDAK TERSEDIA]

Pengiriman jasa kirim hanya akan diterapkan pada produk ini. Ongkos Kirim yang dimunculkan adalah tarif dasar yang dapat berubah berdasarkan berat & lokasi Pembeli

Kembali Arsipkan Ubah Produk

Gambar B.10



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

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

The screenshot shows a software interface for managing orders. At the top, there are tabs for Dashboard, Pesanan, Produk, and Artikel. A green banner across the top says "Bahrjar". Below the tabs, there's a button for "Edukasi Penjualan" and a "Laporan Penjualan" button. The main area is titled "Daftar Pesanan" and has three sub-tabs: "Pesanan Baru" (selected), "Pesanan Dibayar", and "Pesanan Dikirim". There is one order listed:

No Pesanan	Pembeli	Total Pembayaran	Pengiriman
INV-343524-10 30-April-2021 10:43 pagi	John	Rp 79.000	JNE

Below the table, there's a message "Belum Dibayar". At the bottom, it says "Tampilkan data per 8" and "1-1 of 1".

Gambar C.1

The screenshot shows a software interface for managing deliveries. At the top, there's a "CETAK LABEL" button. Below it, the "Keeponic" logo and "Tunai" payment method are shown. The "Nomor Invoice: INV-668949-10" is displayed. Delivery details are listed:
Pengirim: JNE | Berat: 350 Gram | Estimasi Ongkir: Rp 9000
Penerima: Bahrjar | Pengirim: Test Store
Address: Jalan testing, cuman testing 200 OK, Cakung Kota Jakarta Timur 13910, DKI Jakarta 08138396286

A note in a box says: "Penjual diharapkan membayar Ongkos Kirim ke Kurir, sesuai dengan harga ongkir yang tertera".
At the bottom, there's a note: "Potong atau lipat bagian ini, untuk menjaga kerahasiaan produk".
A table shows product details:

Produk	Jumlah
Paket tanaman cabe hidroponik	1

Gambar C.2



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

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

The screenshot shows a modal window titled "Detail Pesanan" with the following details:

- Nomor Invoice: INV-668949-10
- Masukkan Nomor Resi: 030200010250720
- Pembeli: Bahrijar
- Tanggal Pemesanan: Senin, 31 Mei 2021 pukul 21.33
- Tujuan Pengiriman: Jalan testing, cuman testing 200 OK, Cakung Kota Jakarta Timur 13910, DKI Jakarta 08138396286
- Produk: Paket tanaman cabe hidroponik (1 Produk (350 gr) x Rp 70000)
- Rincian Pembayaran: Total Harga (1 Barang) Rp 70000

At the bottom right of the modal are "Tutup" and "Konfirmasi Pengiriman" buttons. A green success message box displays: "Status Pesanan Berhasil Diubah".

Gambar C.3

The screenshot shows a dashboard titled "Daftar Pesanan" with two entries:

- INV-668949-10 - n
Tanggal Pengiriman: 14 Jul 2020
Total: Rp 78.000
- INV-928885-10 - j
Tanggal Pengiriman: 14 Jul 2020
Total: Rp 79.000

A modal window titled "Lacak" is open, showing tracking information for the first entry:

Kurir:	JNE Express
Layanan:	REG
Nomor Resi:	030200010250720
Tujuan Pengiriman:	Jalan testing, cuman testing 200 OK, Cakung Kota Jakarta Timur 13910, DKI Jakarta 08138396286

The "Status Pesanan" section shows the status as "DELIVERED". The tracking history is as follows:

- 13:59 RECEIVED AT ORIGIN [JAKARTA, GATEWAY [SURABAYA GATEWAY, SOD]]
- 14 Jul 2020 04:22 RECEIVED AT [JAKARTA, GARUDA (DESP PST)]
- 14 Jul 2020 00:05 RECEIVED AT [WAREHOUSE [JAKARTA, GARUDA (DESP PST)]]
- 13 Jul 2020 19:52 DEPARTED FROM TRANSIT [GATEWAY, JAKARTA]
- 13 Jul 2020 06:04 DEPARTED FROM TRANSIT [SUB GATEWAY, SOD]

At the bottom right of the modal are "Tutup" and "Laporan Pengiriman" buttons. A page number "2 of 2" is visible at the bottom right of the main interface.

Gambar C.4



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

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

Detail Pesanan

Nomor Invoice
INV-668949-10

Masukkan Nomor Resi
Masukkan nomor resi dengan benar
Kolom tidak boleh kosong.

Pembeli
Bahrijar

Tanggal Pemesanan
Senin, 31 Mei 2021 pukul 21.33

Tujuan Pengiriman
Jalan testing, cuman testing 200 OK, Cakung Kota Jakarta Timur 13910, DKI Jakarta 08138396286

Paket tanaman cabe hidroponik
1 Produk (350 gr) x Rp 70000

Rincian Pembayaran

Total Harga (1 Baran)	Rp 70000

[Tutup](#) [Konfirmasi Pengiriman](#)

Gambar C.5

Keeponic

Bahrijar

Edukasi Penjual

+ Tambah Artikel

Artikel

Cara Mengelola Hidroponik Dirumah Ternyata Mudah!!

Diterbitkan

Gambar D.1



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

The screenshot shows the 'Tambah Artikel' (Add Article) page of the Keeponic platform. It includes fields for 'Judul' (Title), 'Isi' (Content), and 'Upload foto' (Upload photo). A preview of the image '5 Cara Menanam hidroponik dirumah' is shown. The status bar at the top right indicates '1 Artikel baru berhasil ditambahkan.'

Gambar D.2

Artikel berhasil diubah.

Gambar D.3

Artikel berhasil dihapus.

Gambar D.4

The screenshot shows the 'Tambah Artikel' page with an empty 'Judul' (Title) field. A placeholder text 'contoh: Cara budidaya tanaman dengan teknik hidroponik' is present. Below the title field, an error message 'Kolom tidak boleh kosong.' is displayed. The 'Isi' (Content) field is also empty.

Gambar D.5



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

The screenshot shows the 'FAQ' section of the Keeponic website. The title 'Hal yang sering ditanya (FAQ)' is at the top. Below it is a list of frequently asked questions with their answers. A note at the bottom states: 'Note: Pengalaman pengguna menggunakan Mobile belum dituliskan, sehingga membuka Website ini dengan komputer atau laptop lebih direkomendasikan.'

Gambar E.1

The screenshot shows the 'Daftar FAQ' (FAQ List) page in the Keeponic admin panel. It displays a table with two rows of data. The columns are 'Judul' (Title), 'Tanggal Dibuat' (Created Date), 'Tanggal Diubah' (Last Updated), 'Detail', and 'Hapus'. The first row is 'Cara Menggunakan Website Keeponic' (Created 10-Mei-2021 02:57, Last Updated 27-Mei-2021 22:18). The second row is 'Cara Mengelola Produk' (Created 27-Mei-2021 19:21, Last Updated 27-Mei-2021 19:26).

Gambar E.2

The screenshot shows the 'Tambah FAQ' (Add FAQ) form in the Keeponic admin panel. The 'Judul' field contains 'Cara Mengelola Pesanan'. The 'Isi' field contains 'Bagaimana Cara Mengelola Pesanan?
Setelah login pilih menu Pesanan Kemasan
Pesan dan Isi dapat dilihat jika pemesan sudah membeli produk yang dia pesan.' Below the form is a success message: '• ITFAQ berhasil ditambahkan.' At the bottom is the 'Daftar FAQ' table, which now includes the new entry: 'Cara Mengelola Pesanan' (Created 02-Juni-2021 21:18, Last Updated -).

Gambar E.3



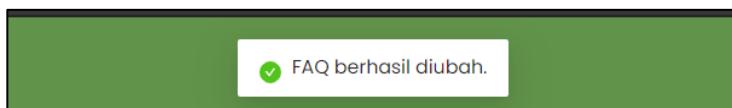
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

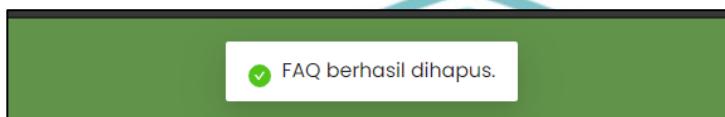
- Hak Cipta :**

 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

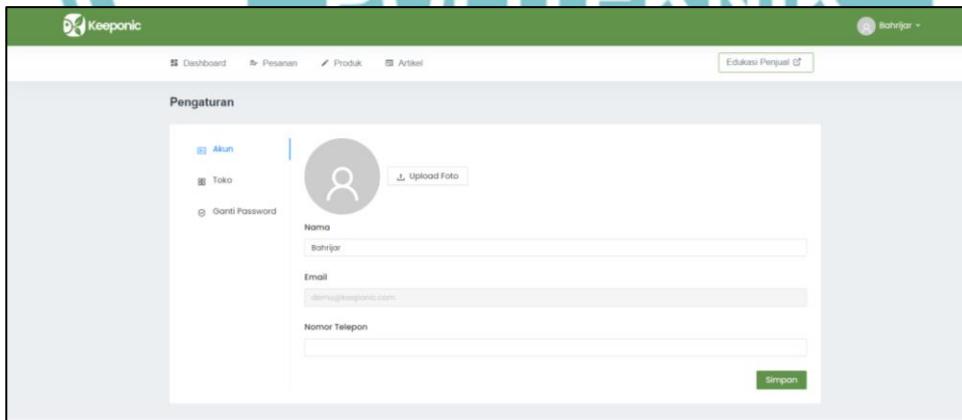


Gambar E.4



Gambar E.5

Gambar E.6



Gambar F.1



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

The screenshot shows the 'Pengaturan' (Settings) section of the Keeponic account settings. It includes fields for 'Nama' (Name), 'Email' (Email), and 'Nomor Telepon' (Phone Number). A green 'Simpan' (Save) button is at the bottom right. The top status bar indicates 'Informasi Akun berhasil diubah.' (Account information has been changed successfully).

Gambar F.2

The screenshot shows the 'Toko' (Store) setup section of the Keeponic account settings. It includes fields for 'Nama Toko' (Store Name) and 'Deskripsi Toko' (Store Description). A green 'Simpan' (Save) button is at the bottom right. The top status bar indicates 'Informasi Toko berhasil diubah.' (Store information has been changed successfully).

Gambar F.3

The screenshot shows the 'Toko' (Store) setup section of the Keeponic account settings. It includes a placeholder for a store logo with the text 'Pilih foto banner toko' (Select store banner photo) and 'atau tarik dan letakkan gambar di sini' (Drag and drop the image here). Below it, there's a field for 'Nama Toko' (Store Name) containing 'Test Store' and a 'Deskripsi Toko' (Store Description) field containing 'Menjual perlengatan hidroponik'. A green 'Simpan' (Save) button is at the bottom right. The top status bar indicates 'Informasi Toko berhasil diubah.' (Store information has been changed successfully).

Gambar F.4



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

Gambar F.5

>Password berhasil diubah.

Gambar F.6

Nama
Nama tidak boleh kosong

Gambar F.7

Nama Toko
Nama Toko tidak boleh kosong.

Gambar F.8

>Password Lama Salah
Password Lama
Password Baru
Konfirmasi Password Baru

Gambar F.9



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

>Password Lama dan Password Baru Sama

>Password Lama

>Password Baru

Konfirmasi Password Baru

Gambar F.10

Keeponic

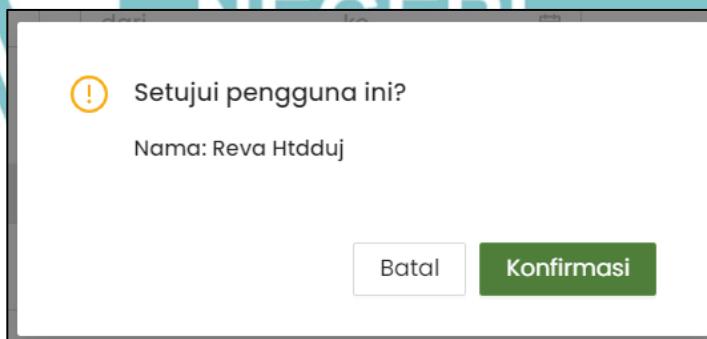
Dashboard Pengajuan Seller Master Data FAQ admin

Daftar Pengajuan Seller

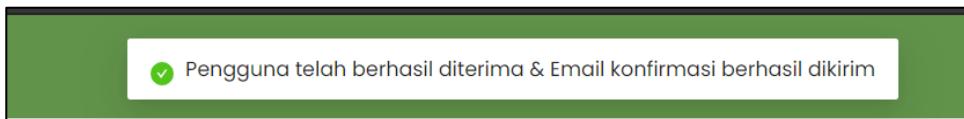
Cari nama atau email pengguna...			dari	ke
Cari	Reset	Nama	Email	Tanggal Pengajuan
		Reva Htdduj	putra.dwiyar28@gmail.com	02-Juni-2021 21:19
		shenya Lita	shenyalita99@gmail.com	31-Mei-2021 13:21

Tampilkan data per 10 1-2 of 2 < >

Gambar G.1



Gambar G.2



Gambar G.3



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

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

Name	Email	Tanggal Dibuat	
shenya Lita	shenyalita9@gmail.com	29-Mei-2021 10:55	Detil
Bahrifar	demo@keeponic.com	29-Mei-2021 10:55	Detil
Muhammad Bahrifar	muhammadbahrifar4@gmail.com	23-Mei-2021 17:13	Detil
Reva Hdduj	putra.dwilyan28@gmail.com	23-Mei-2021 14:11	Detil
Dwilyan Putra Perkasa Nusantara	dwilyan.putraperkasanusantara.tik17@mhswnpnj.ac.id	22-Mei-2021 13:54	Detil

Gambar H.1

ID - Nama Toko	Deskripsi	Tanggal Dibuat	Pemilik	
1 - Green Ponics	Belanja puas dan nyaman	26-April-2021 19:11	bahrifar@gmail.com	Detil
2 - Ponicc	Toko Hidroponik, siap bebas o ...	04-April-2021 19:11	muhammadbahrifar5@gmail.com	Detil
3 - Test	-	04-April-2021 19:11	muhammadbahrifar@gmail.com	Detil
4 - Thoriq	-	04-April-2021 19:11	m.tzihni@gmail.com	Detil
10 - Test Store	Menjual peralatan hidroponik	23-Januari-2021 14:12	demo@keeponic.com	Detil

Gambar H.2

Judul	Penulis	Tanggal Dibuat	Tanggal Dibuat	Status	
Cara Mengelola Hidroponik Dirumah Ternyata Mudah!!	demo@keeponic.com	29-Mei-2021 15:07	02-Juni-2021 21:50	ACTIVE	Detail Hapus
Cara Menanam Menggunakan Sistem Hidroponik	bahrifar@gmail.com	10-Mei-2021 21:05	02-Juni-2021 21:50	ACTIVE	Detail Hapus

Gambar H.3

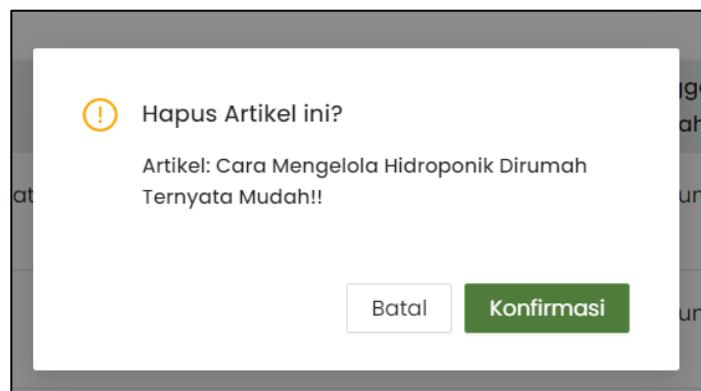


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

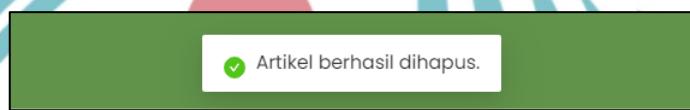
Hak Cipta :

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

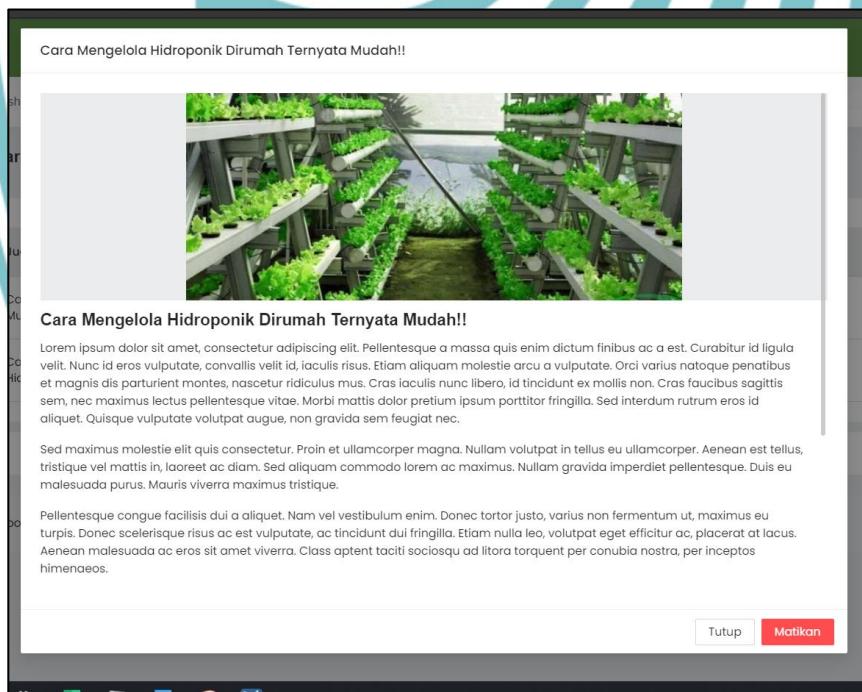
Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)



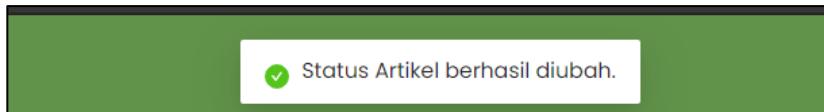
Gambar H.4



Gambar H.5



Gambar H.6



Gambar H.7



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

Kategori	Tanggal Dibuat	Tanggal Diubah	Ubah	Hapus
Media Tanam	01-April-2021 19:11	29-Mei-2021 22:21	Ubah	Hapus
Green House	01-April-2021 19:11	-	Ubah	Hapus
Bibit	01-April-2021 19:11	29-Mei-2021 22:26	Ubah	Hapus

Gambar H.8

1 Kategori berhasil ditambahkan.

Gambar H.9

Kategori berhasil diubah.

Gambar H.10

Gambar H.11



© 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

The screenshot shows a modal dialog box with a green success message: "Rekening berhasil ditambahkan". The background shows a list of bank accounts under the heading "Rekening Bank". One account is selected, showing details: Name Bank: Mandiri, Name Pemilik Rekening: MUHAMMAD RAHARJU, Nomor Rekening: 123456789. Buttons at the bottom right of the modal are "Tutup" and "Simpan".

Gambar I.1

The screenshot shows three stacked windows. The top window is a "Cairkan Dana" (Withdrawal) form. It has fields for Bank (Mandiri), Pemilik Rekening (MUHAMMAD RAHARJU), Nomor Rekening (123456789), Nominal Pencairan (Rp 100000), and Kode (615181). A message says "Kode berhasil terkirim, periksa email kamu." Below it is a "Nominal Pencairan Rp 100.000,-" button. The middle window is an "Informasi Dompet" (Wallet Information) showing a balance of Rp 481.600,-. It lists a withdrawal request: "Permintaan Pencairan Dana Berhasil Dipajakkan". The bottom window is an email from "keeponic@gmail.com" with the subject "Pernyataan Pencairan Dana Kamu telah diterima dan akan diproses segera". It includes a table with withdrawal details and a note: "Terima kasih Email kamu. Kami akan mengonfirmasi pencairan dana yang sudah ditransfer melalui Email."

Gambar I.2



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

Lampiran 3 Hasil Pengujian Sistem (Lanjutan)

The screenshot shows the 'Keeponic' application interface. At the top, there are navigation links: Dashboard, Pengajuan Seller, Master Data, FAQ, and Pencairan Dana Seller. The user is logged in as 'admin'. Below this, the main title is 'Daftar Pencairan Dana'. A search bar at the top left contains 'Perlu Ditransfer' and 'Ditransfer'. A search input field 'Caril no pencairan' has the value 'WD91001252' and includes 'Cari' and 'Reset' buttons. The main table lists one record:

Nomor	Nama	Bank	Nomor Rekening	Jumlah Pencairan
WD91001252 19-Juni-2021, 12:07 siang	demo@keeponic.com	Mandiri	123456789	Rp 100.000

Below the table are buttons for 'Tampilkan data per' (Show data per), '5', '1-1 of 1', and arrows. A modal window titled 'Rincian Pencairan Dana' is open, showing the details of the loan application:

- Nomor Pencairan Dana: WD91001252
- Bank Tujuan: Mandiri
- Nama Pemilik Rekening: MUHAMMAD BAHRIJAR
- Nomor Rekening Bank: 123456789 Solin
- Jumlah Pencairan Dana: Rp 100.000
- Status Pencairan: Sudah ditransfer Dibatalkan
- Upload Bukti Transfer: **Bukti_Transfer_Online.pdf**

At the bottom of the modal is a green 'Konfirmasi' button. A success message 'Status Pencairan Berhasil Diubah' (Loan status has been changed successfully) is displayed in a green box at the bottom of the screen.

Gambar I.3

The screenshot shows the 'Cairkan Dana' (Withdraw Funds) form. On the left, there's a sidebar with the following information:

- kompet
- Dana Aktif: Rp 600.600,-
- Cairkan Dana
- formasi Pencairan
- Mandiri ***

The main form fields are:

- Bank: Mandiri
- Pemilik Rekening: MUHAMMAD BAHRIJAR
- Nomor Rekening: 123456789
- Nominal Pencairan: Rp 22124124
- Jumlah: Rp 100.000

Below these fields, there's a note: 'Dana aktif kamu saat ini Rp 600.600,-' and a 'Kode' section with a 'Masukkan kode verifikasi' input field and a 'Dapatkan Kode' button. A note below says: 'Untuk memastikan bahwa Anda pemilik akun ini, tekan Dapatkan Kode dan Kami akan mengirimkan kode verifikasi ke email Kamu.' At the bottom, there's a note: 'Nominal Pencairan **Rp 22.124.124,-**' and a 'Konfirmasi' button.

Gambar I.4