



© Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta



RANCANG BANGUN APLIKASI RC DWELLA BERBASIS *WEBSITE*

SKRIPSI

AISYAH AZKIA QOLBI

1803421016

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



© Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta



RANCANG BANGUN APLIKASI RC DWELLA BERBASIS *WEBSITE*

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Terapan**

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Aisyah Azkia Qolbi

1803421016

PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

NAMA : Aisyah Azkia Qolbi

NIM : 1803421016

Tanda tangan : 

Tanggal : 11 Agustus 2022



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 Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi diajukan oleh :


Nama : Aisyah Azkia Qolbi

NIM : 1803421016

Program Studi : Broadband Multimedia

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi RC Dwella Berbasis *Website*

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada Selasa, 16 Agustus 2022 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing :IVING Frendiana. S, ST., M, T. ()
NIP. 199001152019032011

Depok, 2022

Disahkan oleh

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Ir., Sri Danaryani, M. T.
NIP. 196305031991032001



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah Yang Maha Esa, karena atas rahmatNya, dan takdirNya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Tugas Akhir dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik.

Skripsi ini berjudul Rancang Bangun Aplikasi RC Dwella Berbasis *Website*.

Penulis menyadari bahwa, dengan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari awal perancangan hingga penyusunan laporan skripsi ini, sangat membantu penulis dalam menyelesaikannya. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Viving Frendiana, S. ST., M. T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis selama penyusunan tugas skripsi ini.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung penulis selama penyusunan skripsi ini, dan
3. Teman – teman penulis yang telah banyak memberikan semangat dan dukungan untuk penulis selama penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah Yang maha Esa berkenan membalasa ssemua kebaikan dari semua pihak yang telah membantu penulis. Semoga tugas skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengemban ilmu.

Depok, 13 Agustus 2022

Penulis

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Rancang Bangun Aplikasi RC Dwella Berbasis Website

Abstrak

Perkembangan teknologi yang pesat berdampak pada seluruh aktivitas manusia. Segala bentuk pemanfaatan teknologi informasi, seperti web dapat membuat proses penyimpanan dan penyajian informasi menjadi semakin mudah. Dengan adanya perkembangan teknologi, beberapa bidang usaha memanfaatkannya sebagai media promosi, juga untuk mempermudah proses penyimpanan dan penyajian informasi usaha tersebut. Salah satunya adalah usaha di bidang pelayanan kecantikan karena masyarakat telah mengerti betapa pentingnya menjaga kesehatan kulit, terutama kulit wajah. Rumah Cantik Dwella merupakan salon kecantikan yang dikhususkan untuk melayani perawatan wajah seperti facial, mikrodermabrasi, mesotherapy, chemical peeling, dan yang lainnya. RC Dwella selama ini melakukan promosi dan pendaftaran pelanggan hanya melalui pesan pada aplikasi WhatsApp. Proses tersebut kurang efektif karena promosi tersebut hanya menjangkau sedikit konsumen dan kemungkinan adanya kesalahan pada saat proses pendataan pelanggan karena sistem pesan yang First In Last Out. Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan media promosi dengan jangkauan yang lebih luas dan media pendaftaran yang lebih efektif, yaitu dengan menggunakan website yang terintegrasi dengan internet. Website ini memiliki dua role pengguna yaitu pelanggan dan admin. Pelanggan dapat melakukan pembelian produk dan juga pendaftaran treatment, sedangkan admin dapat menambahkan data yang dibutuhkan dan juga mengonfirmasi pesanan dan pendaftaran yang masuk. Website ini telah dilakukan pengujian menggunakan standar ISO/IEC 25010, meliputi aspek yang diuji adalah functional suitability dengan persentase 100%, portability dengan persentase 100%, performance efficiency dengan nilai rata-rata 59,73, usability dengan nilai persentase 96,1%, security dengan nilai skor A-. Website ini juga sudah diuji keberhasilan dalam sistem pembayaran online menggunakan payment gateway Midtrans.

Kata Kunci: ISO/IEC 25010, perawatan wajah, rumah cantik, website.

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 Politeknik Negeri Jakarta



Design and Build a Website-Based Rc Dwella Application

Abstract

Technological developments that have an impact on all human activities. All forms of utilization of information technology, such as the web can make the process of storing and presenting information easier. With the development of technology, several business fields use it as a promotional medium, as well as to facilitate the process of storing and presenting business information. One of them is a business in the field of beauty services because people have understood how important it is to maintain healthy skin, especially facial skin. Rumah Cantik Dwella is a beauty salon that is devoted to serving facial treatments such as facials, microdermabrasion, mesotherapy, chemical peels, and others. RC Dwella has been doing promotions and customer registration only through messages on the WhatsApp application. This process is less effective because the promotion only reaches a few consumers and it is possible for errors to occur during the customer data collection process because the messaging system is First In Last Out. To overcome this, we need promotional media with a wider reach and more effective registration media, namely by using a website that is integrated with the internet. This website has two user roles, namely customer and admin. Customers can purchase products and also register for treatment, while the admin can add the required data and also confirm orders and registrations that come in. This website has been tested using the ISO/IEC 25010 standard, covering aspects tested are functional suitability with a percentage of 100%, portability with a percentage of 100%, performance efficiency with an average value of 59.73, usability with a percentage value of 96.1%, security with an A- score. This website has also been tested for success in online payment systems using the Midtrans payment gateway.

Key Words: beauty care, face treatment, ISO/IEC 25010, website

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Luaran.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Website	3
2.2 HTML.....	4
2.3 PHP.....	5
2.4 MySQL.....	6
2.5 Basis Data.....	8
2.6 Laravel.....	9
2.7 Visual Studio Code.....	10
2.8 Google Cloud Platform.....	11
2.9 ISO 25010.....	13
BAB IV PERENCANAAN DAN REALISASI	14
3.1 Rancangan Aplikasi Website	14
3.1.1 Deskripsi Sistem Website.....	14
3.1.2 Cara Kerja Website.....	15
3.1.3 Spesifikasi Sistem	20
3.1.4 Perancangan Program Aplikasi Website	22
3.2 Realisasi Program Aplikasi	32
3.2.1 Realisasi Website.....	32

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 Politeknik Negeri Jakarta

3.2.2	Realisasi <i>Database</i>	52
3.2.3	Realisasi Google Cloud Platform.....	55
BAB IV PEMBAHASAN		63
4.1	Pengujian Sistem <i>Website</i>	63
4.1.1	Pengujian Aspek Functional Suitability.....	63
4.1.2	Pegujian Aspek <i>Portabitily</i>	79
4.1.3	Pengujian Aspek Performance Efficiency	88
4.1.4	Pengujian Aspek <i>Usability</i>	90
4.1.5	Pengujian Aspek Security	94
4.2	Pengujian Pembayaran Midtrans.....	96
4.2.1	Deskripsi Pengujian	96
4.2.2	Prosedur Pengujian.....	96
4.2.3	Data Hasil Pengujian.....	97
4.2.4	Analisa Data	98
4.5	Pengujian Google Cloud Platform.....	99
4.5.1	Deskripsi Pengujian	99
4.5.2	Prosedur Pengujian.....	99
4.5.3	Data Hasil Pengujian.....	99
4.5.4	Analisa Hasil Pengujian.....	102
BAB V SIMPULAN		104
DAFTAR PUSTAKA		106
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS		108



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tag dalam HTML	5
Tabel 2.2 Perbandingan GCE dan GAE berdasarkan dokumentasi GCP	11
Tabel 2.3 Perbandingan GCE dan GAE menurut TrustRadius	12
Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)	20
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)	20
Tabel 3.3 Spesifikasi sistem VM Intances GCP	21
Tabel 3.4 Tabel User	28
Tabel 3.5 Perancangan Tabel <i>Treatments</i>	29
Tabel 3.6 Perancangan Tabel Schedules	29
Tabel 3.7 Perancangan Tabel Products	29
Tabel 3.8 Perancangan Tabel Paymanet Methods	30
Tabel 3.9 Perancangan Tabel Transactions	30
Tabel 4.1 Persentase Skor	64
Tabel 4.2 Test Case Pengujian Karakteristik Aspek Functional Suitability	64
Tabel 4.3 Tabel Hasil Pengujian Aspek Functional Suitability	74
Tabel 4.4 Hasil Ketercapaian Uji Aspek Functional Suitability	79
Tabel 4.5 Hasil Uji Karakteristik Aspek Portability	87
Tabel 4.6 Hasil Ketercapaian Uji Karakteristik Aspek Portability	88
Tabel 4.7 Lighthouse Performance Scoring	88
Tabel 4.8 Tabel Hasil Pengujian Performance Efficiency	89
Tabel 4.9 Kuesioner untuk menguji usability	91
Tabel 4.10 Skor Kuesioner	92
Tabel 4.11 Kriteria Interpretasi Skor	92
Tabel 4.12 Hasil Rekapitulasi Kuesioner	93
Tabel 4.13 Tabel Standar Nilai ImmuniWeb	95

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart Sistem Website.....	15
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Website RC Dwella.....	17
Gambar 3. 3 Activity Diagram Buat Janji.....	18
Gambar 3. 4 Activity Diagram Pembelian Produk	19
Gambar 3. 5 Flowchart Perancangan Website	22
Gambar 3. 6 Perangkat Lunak Xampp.....	23
Gambar 3. 7 Tampilan Halaman Beranda.....	23
Gambar 3. 8 Tampilan Halaman Jadwal Praktik	24
Gambar 3. 9 Tampilan Halaman Produk.....	24
Gambar 3. 10 Tampilan Halaman Tentang Dwella	25
Gambar 3. 11 Tampilan Halaman Pendaftaran.....	25
Gambar 3. 12 Tampilan Halaman Pembayaran Produk.....	26
Gambar 3. 13 Tampilan Halaman Login.....	26
Gambar 3. 14 Tampilan Halaman Jadwal Admin	27
Gambar 3. 15 Halaman Pendaftaran Admin	27
Gambar 3. 16 Tampilan Halaman Produk Admin	28
Gambar 3. 17 Flowchart Deploy Website ke dalam servis Compute Engine.....	31
Gambar 3. 18 Flowchart Deploy Website Ke Dalam Servis App Engine	32
Gambar 3. 19 Realisasi Halaman Beranda.....	33
Gambar 3. 20 Realisasi Halaman Treatments	33
Gambar 3. 21 Realisasi Halaman Tentang Dwella	34
Gambar 3. 22 Realisasi Halaman Jadwal Praktik	35
Gambar 3. 23 Realisasi Halaman Produk	36
Gambar 3. 24 Realisasi Halaman Buat Janji.....	37
Gambar 3. 25 Realisasi Halaman Profil Pelanggan	39
Gambar 3. 26 Realisasi Halaman Login	40
Gambar 3. 27 Realisasi Halaman Registrasi	42
Gambar 3. 28 Realisasi Halaman Dashboard admin.....	44
Gambar 3. 29 Realisasi Halaman Treatment Admin	45
Gambar 3. 30 Realisasi Halaman Produk Admin	46
Gambar 3. 31 Realisasi Halaman Jawal Praktik Admin	47
Gambar 3. 32 Realisasi Halaman Transaksi	48
Gambar 3. 33 Realisasi Halaman Pendaftaran	49
Gambar 3. 34 Realisasi Halaman Profil Admin.....	51
Gambar 3. 35 Pembuatan Akun Google Cloud Platform.....	55
Gambar 3. 36 Create New Instances	55
Gambar 3. 37 Masuk sebagai root dalam SSH-in-browser.....	56
Gambar 3. 38 Command Install PHP.....	56
Gambar 3. 39 clone project ke dalam folder html.....	57
Gambar 3. 40 Tampilan Website Jika Diakses Menggunakan External IP	57
Gambar 3. 41 Managed DNS pada rumahweb.com.....	58
Gambar 3. 42 Tampilan Website Setelah Membeli Domain dan Mengatur DNS	58

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 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 43 Cretae a MySQL Instance	59
Gambar 3. 44 Database yang dibuat dalam instance SQL dwella123	59
Gambar 3. 45 Cloud Shell.....	59
Gambar 3. 46 Command menyambungkan Cloud SQL	60
Gambar 3. 47 Command clone project website	60
Gambar 3. 48 Command untuk masuk ke dalam folder rcdwella.....	60
Gambar 3. 49 File app.yaml.....	61
Gambar 3. 50 Command gcloud app deploy.....	61
Gambar 3. 51 Tampilan website ketika di deploy ke App Engine.....	62
Gambar 4.1 Hasil Pengujian test case 01 menggunakan browser chrome.....	81
Gambar 4.2 Hasil Pengujian test case 01 Menggunakan Browser Microsoft Edge	83
Gambar 4.3 Hasil Pengujian test case 02 Menggunakan Vivo Browser.....	85
Gambar 4.4 Hasil Pengujian test case 03 Menggunakan Safari Browser	86
Gambar 4.5 Hasil Pengukuran Web Security Menggunakan ImmuniWeb	95
Gambar 4.6 Volume Transaksi Midtrans	97
Gambar 4.7 Transaksi yang masuk ke Midtrans	98
Gambar 4.8 Riwayat Pelanggan yang ada pada halaman Profil	98

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR RUMUS

Rumus 4.1 Persentase Kelayakan 63



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 Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR LAMPIRAN

- 1 Hasil Performance Efficiency Menggunakan Lighthouse
- 2 Hasil Usability Testing Pada 25 Responden
- 3 Surat Memo dari RC Dwella.....



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 Politeknik Negeri Jakarta



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat berdampak pada seluruh aktivitas manusia. Segala bentuk pemanfaatan teknologi informasi, seperti web dan basis data dapat membuat proses penyimpanan dan penyajian informasi menjadi semakin mudah. Dalam sebuah organisasi atau perusahaan, basis data digunakan untuk mengelola data perusahaan dan juga pemanfaatan web sebagai media promosi serta pelayanan dan penyajian informasi yang dapat digunakan bersama untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses bisnis yang ada.

Dengan adanya perkembangan teknologi, maka beberapa bidang usaha dapat memanfaatkannya sebagai media promosi, juga untuk mempermudah proses penyimpanan dan penyajian informasi usaha tersebut. Salah satunya adalah usaha di bidang pelayanan kecantikan, hal ini dikarenakan setiap manusia telah mengerti betapa pentingnya menjaga kesehatan kulit, terutama kulit wajah. Perawatan kecantikan menjadi kebutuhan yang penting bagi setiap orang yang ingin memiliki kulit wajah yang sehat. Usaha di bidang pelayanan kecantikan dapat memberikan produk dan perawatan yang tepat dan memuaskan untuk setiap permasalahan kulit yang dialami oleh banyak orang (Nuralifah, 2021).

Rumah Cantik Dwella merupakan salon kecantikan yang dikhususkan untuk melayani perawatan wajah seperti *facial*, mikrodermabrasi, *mesotherapy* dan *chemical peeling*. Selama ini RC Dwella melakukan promosi dan pendaftaran pelanggan hanya melalui pesan pada aplikasi WhatsApp. Dalam prakteknya proses tersebut kurang efektif karena promosi tersebut hanya menjangkau sedikit konsumen. Selain itu, pemesanan menggunakan aplikasi WhatsApp memungkinkan adanya kesalahan pada saat proses pendataan pelanggan karena sistem pesan yang *First In Last Out*. Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan media promosi dengan jangkauan yang lebih luas dan media pendaftaran yang lebih efektif, yaitu dengan menggunakan *website* yang terintegrasi dengan internet.

Tampilan utama *website* akan terdapat halaman home. Sehingga pelanggan yang ingin mengunjungi web dapat menjelajahi halaman home untuk melihat servis



© Hak Cipta milik 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

apa saja yang tersedia pada RC Dwella. Namun apabila ada pelanggan yang ingin melakukan perawatan, pembelian produk ataupun konsultasi harus melakukan login terlebih dahulu. Setelah melakukan login, pelanggan harus mengisi formulir sesuai dengan kategori yang diinginkan. Kemudian formulir tersebut akan tersimpan pada Profil pelanggan dan menjadi bukti pendaftaran saat datang langsung ke RC Dwella.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada skripsi ini adalah :

- a. Bagaimana cara merancang *website* untuk layanan RC Dwella?
- b. Bagaimana kinerja atau performa *website* setelah pengujian?
- c. Bagaimana cara deploy aplikasi *website* ke dalam *google cloud platform*?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah :

- a. Merancang *website* untuk layanan RC Dwella.
- b. Mengetahui kinerja atau performa *webste* setelah pengujian.
- c. Mengetahui cara deploy aplikasi *website* ke dalam *google cloud platform*.

1.4 Luaran

Manfaat yang ingin dicapai dari pembuatan skripsi ini adalah membantu RC Dwella dalam melakukan pemasaran, menyajikan informasi kepada pelanggan dan juga memudahkan proses pendataan pelanggan, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mendapatkan informasi tentang produk dan layanan pada RC Dwella, dan juga dapat membantu pasien yang ingin melakukan pendaftaran dan pemesanan produk.

BAB V

SIMPULAN

Berdasarkan hasil realisasi, pengujian dan Analisa yang telah dilakukan terhadap *website* RC Dwella, dapat disimpulkan bahwa:

1. Realisasi deploy *website* kedalam *google cloud platform* servis *Compute Engine* berhasil dilakukan, dengan membuat *VM Instances* yang menghasilkan external IP 34.128.73.248. Kemudian manage DNS pada rumahweb juga berhasil dilakukan dengan menghasilkan domain *rcdwella.my.id*
2. Realisasi deploy *website* kedalam *google cloud platform* servis *App Engine* belum berhasil dilakukan, karena masih terdapat eror ketika melakukan *command* “*gcloud app deploy*” maupun “*gcloud app browse*”.
3. Setelah dilakukan pengujian aspek *functional suitability website* RC Dwella mendapatkan hasil persentase kelayakan sebesar 100%. Sehingga dapat dikategorikan sangat layak dan membuktikan bahwa setiap fitur dan menu pada *website* RC Dwella dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan perencanaan.
4. Berdasarkan aspek pengujian *portability website* RC Dwella dengan melakukan pengujian menggunakan 3 perangkat yaitu, laptop Lenovo Yoga dengan sistem operasi Windows 11, handphone Vivo Y15 dengan sistem operasi Android 11 dan handphone Iphone 8 dengan sistem operasi iOS 15,6. Dari pengujian tersebut didapatkan hasil persentase kelayakan sebesar 100% yang termasuk kedalam kategori sangat layak.
5. Pada pengujian aspek *performance efficiency website* RC Dwella didapatkan hasil rata-rata performansi sebesar 59,73. Berdasarkan hasil scoring pada *web-tools Lighthouse* nilai sebesar 59,73 termasuk dalam kategori butuh pengembangan.
6. Berdasarkan pengujian aspek *usability* dengan menggunakan kuesioner yang telah diisi oleh 25 responden, dihasilkan nilai persentase kelayakan sebesar 96,1%. Dengan nilai persentase sebesar 96,1% *website* RC Dwella termasuk dalam kategori sangat baik.



© Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta

7. Pada pengujian aspek *security* dengan menggunakan *web-tools* ImmuniWeb, *website* RC Dwella mendapatkan skor A- yang memiliki deskripsi nilai antara 80-89. Nilai A- menandakan bahwa *website* tidak memiliki kerentanan yang diketahui.
8. Pengujian sistem pembayaran online melalui payment gateway Midtrans berhasil dilakukan karena pada *dashboard* akun midtrans telah masuk nilai sejumlah uang yang ditransaksikan dan status pada menu transaksi telah berubah.





DAFTAR PUSTAKA

- Falaq, J. A., & Tulloh, R., & Iqbal, M. (2021). Implementasi Jaringan Hotspot Berbayar Berrbasis Voucher Menggunakan Platform Google Cloud.
- Ghaffur, T. A. (2017). Analisis Kualitas Sistem Informasi Kegiatan Sekolah Berbasis Mobile Web Di Smk Negeri 2 Yogyakarta. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(1), 94–101.
- Kurniawan, H. (2021). Android Based Shoe Laundry Ordering Service System Using Google API Waru, Sidoarjo. *Procedia of Engineering and Life Science*, 1(1)
- Lamada, M. S., & Miru, A.S., & Amalia, R. (2020). Pengujian Aplikasi Sistem Monitoring Perkuliahan Menggunakan Standar ISO 25010. *Jurnal MediaTIK* Vol.3 No.3
- Maharani, D., & Helmiah, F., & Rahmadani, N. (2021). Penyuluhan Manfaat Menggunakan Internet dan *Website* Pada Mada Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika* Vol.1, No.1
- Pamungkas, C.A. (2017). Pengantar dan Implementasi Basis Data. Penerbit Deepublish.
- PHP (Hypertext Preprocessor). (2020). https://seputarilmu.com/2020/12/pengertian-php.html#Pengertian_PHP_Hypertext_Preprocessor. Diakses 19 Februari 2022.
- Ramsari, N., & Ginanjar, A. (2022). Implementasi Infrastruktur Server Berbasis Cloud Computing Untuk Web Service Berbasis Teknologi Google Cloud Platform. *PProsiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Kedirgantaraan* Vol. VII.
- Sari, A.O., & Ari, A., & Sunarti. (2019). *Web Programming*. Yogyakarta. Graha Ilmu. Tersedia dalam repository.bsi.ac.id
- Supardi, Y. Sulaeman. (2019). *Semua Bisa Menjadi Programmer Laravel Basic*. Penerbit Elex Media Komputindo.
- Suprianto, Andi, Asri Amalia Fathia Mantsea. (2018). Rancang Bangun Pendaftaran Pasien Online dan Pemeriksaan Dokter di Klinik Pengobatan Berbasis Web. *Jurnal Rekayasa Informasi*, Vol. 7, No.1
- Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Budi Luhur.
- Tim EMS. (2016). *PHP 5 dari Nol*. Penerbit Elex Media Komputindo.

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

TrustRadius. (2020, Juli). Google App Engine VS Google Compute Engine. Agustus 24, 2022. <https://www.trustradius.com/compare-products/google-app-engine-vs-google-compute-engine>

Yanto, R. 2016. 'Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL'. Penerbit Deepublish.



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 Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Aisyah Azkia Qolbi lahir di Depok, 11 Oktober tahun 2000. Memulai Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Lenteng Agung 07 Pagi dan lulus pada tahun 2012. Setelah itu melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 276 Jakarta dan lulus pada tahun 2015. Setelah itu melanjutkan pendidikan ke Madrasah Aliyah Negeri 13 Jakarta hingga lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan studi di Politeknik Negeri Jakarta, Jurusan Teknik Elektro, Program Studi Broadband Multimedia.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

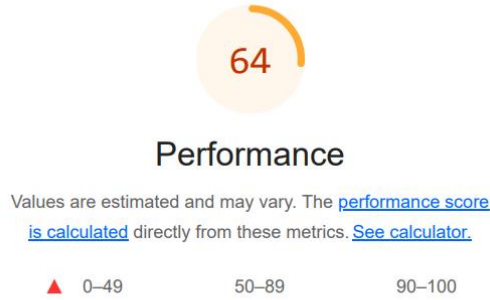
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



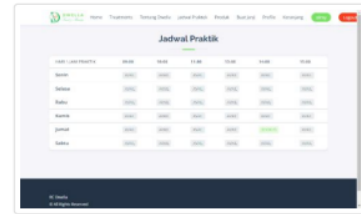
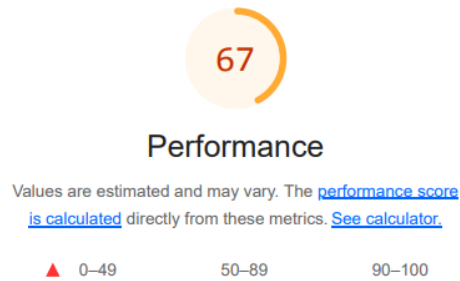
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

1 Hasil Performance Efficiency Menggunakan Lighthouse

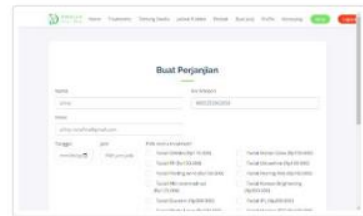
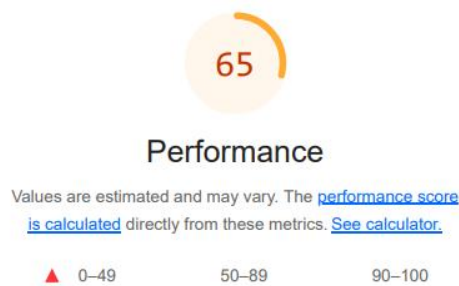
1. Halaman home pelanggan



2. Halaman jadwal praktik



3. Halaman buat janji

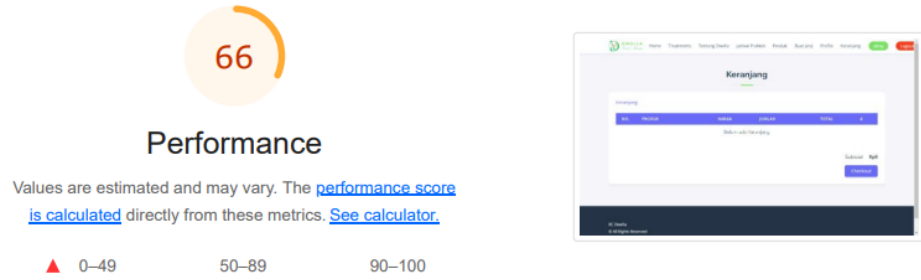




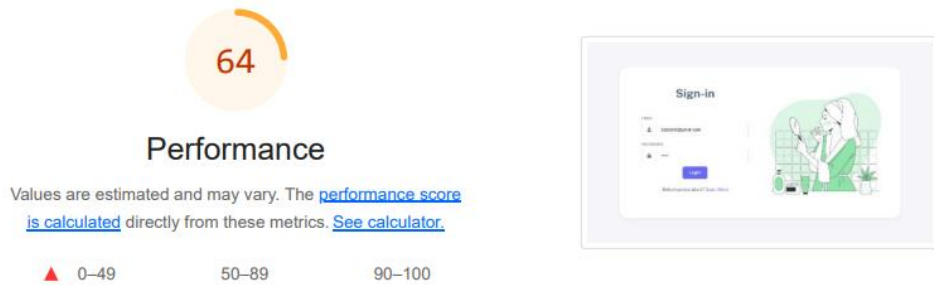
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

2 Hasil Performance Efficiency Menggunakan Lighthouse

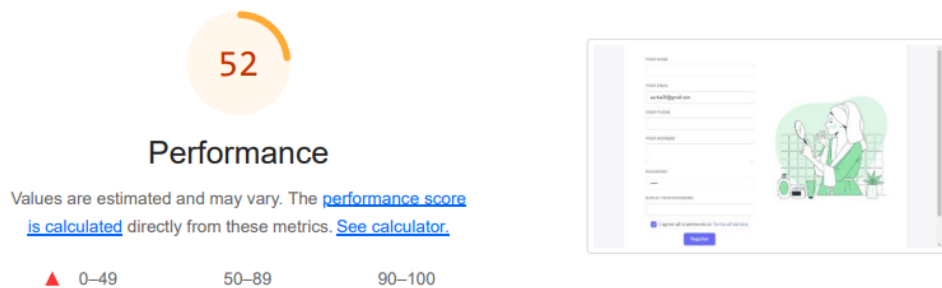
4. Halaman keranjang



5. Halaman login



6. Halaman register

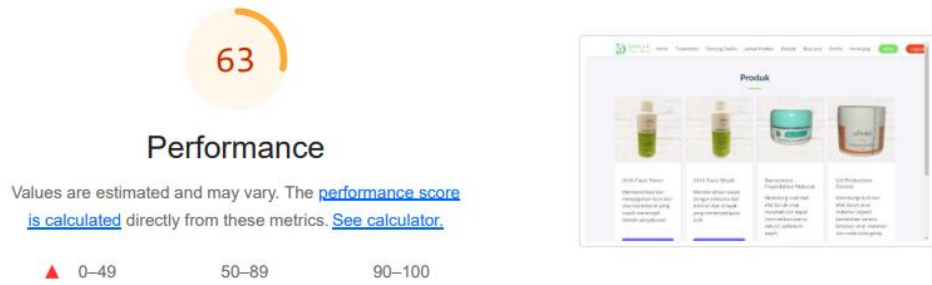




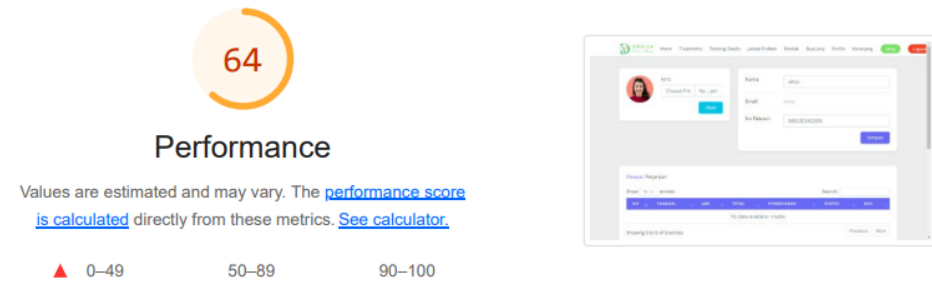
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

3 Hasil Performance Efficiency Menggunakan Lighthouse

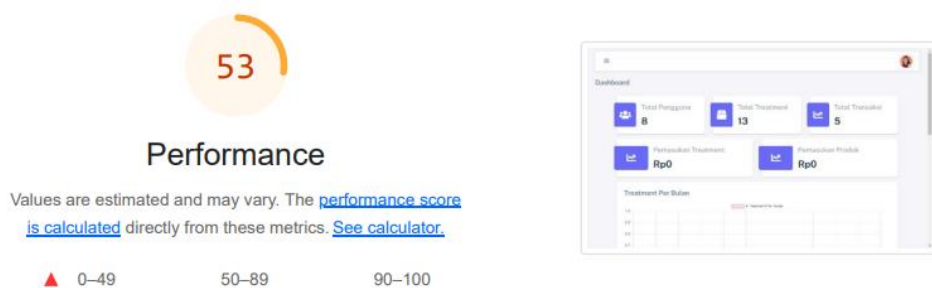
7. Halaman produk



8. Halaman profil



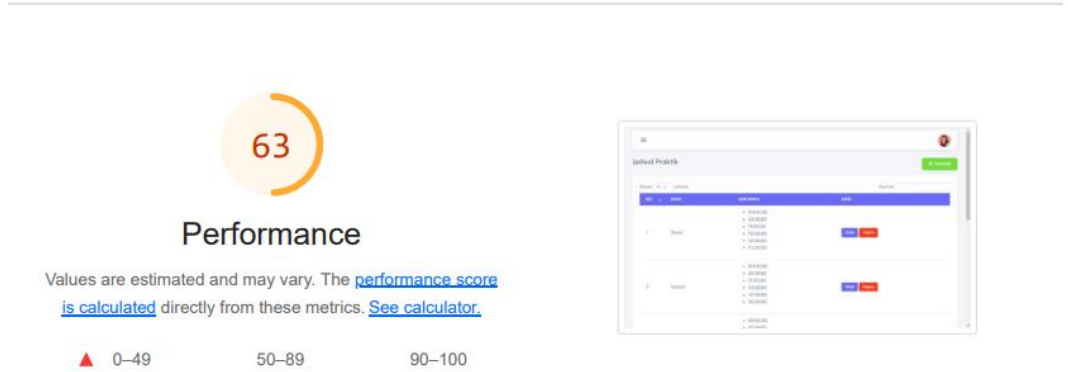
9. halaman dashboard admin



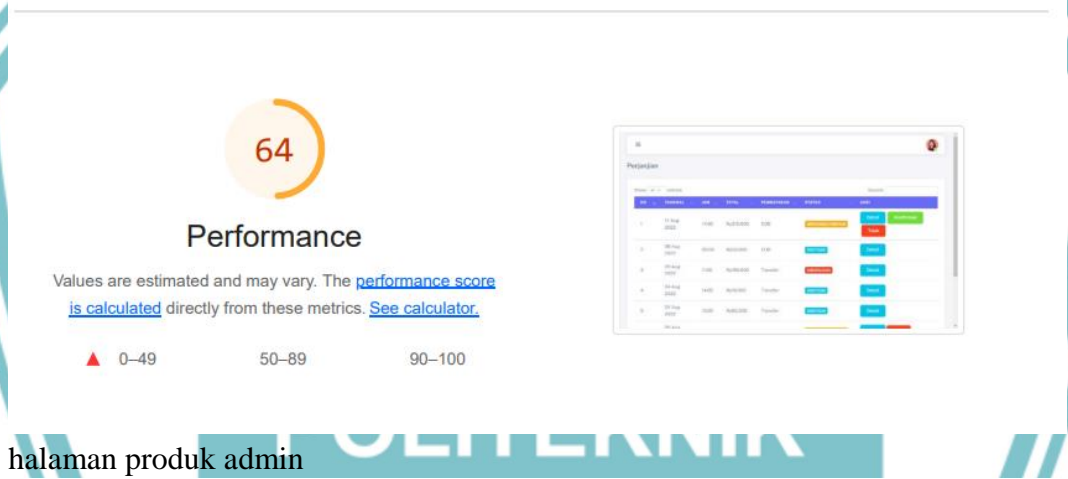


4 Hasil Performance Efficiency Menggunakan Lighthouse

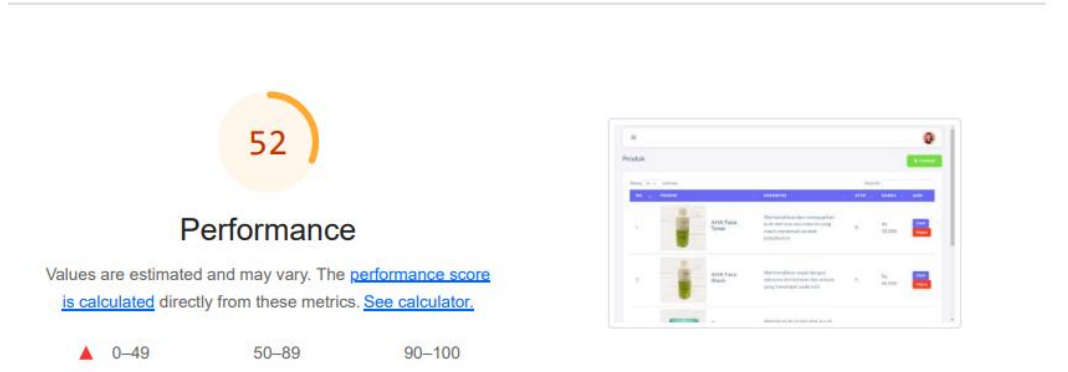
10. halaman jadwal praktik admin



11. halaman perjanjian



12. halaman produk admin



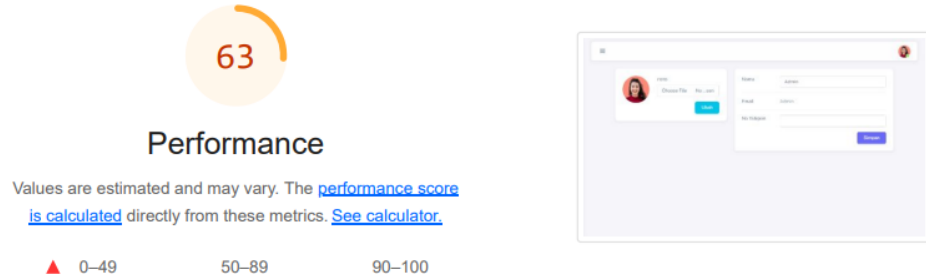
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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



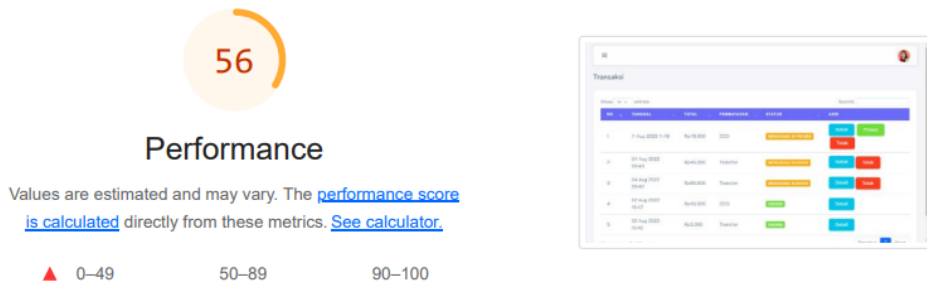
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

5 Hasil Performance Efficiency Menggunakan Lighthouse

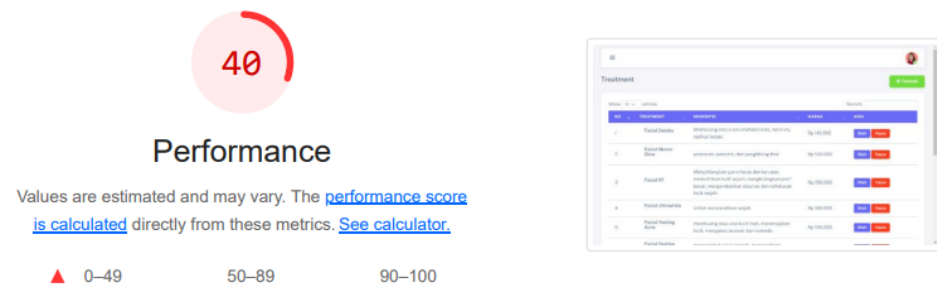
13. halaman profil admin



14. halaman transaksi



15. halaman *treatment* admin





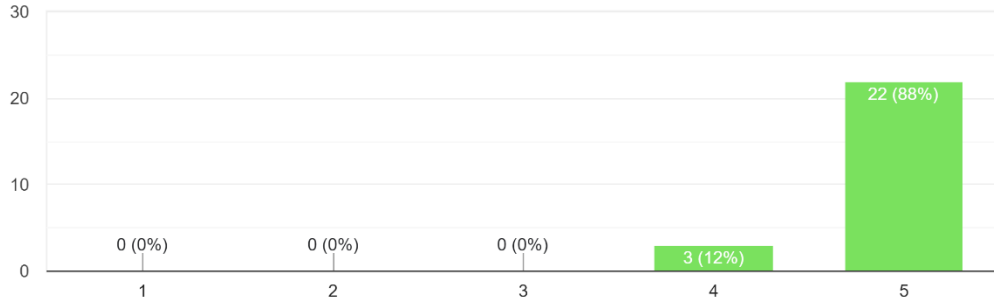
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

6 Hasil Usability Testing Pada 25 Responden

1. Pertanyaan No.1

Website ini mudah digunakan.

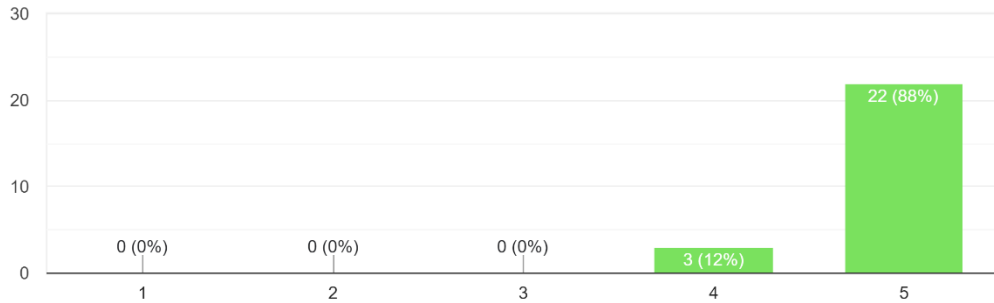
25 jawaban



2. Pertanyaan No.2

Website ini sangat membantu saya untuk mendapatkan informasi terkait klinik RC Dwella.

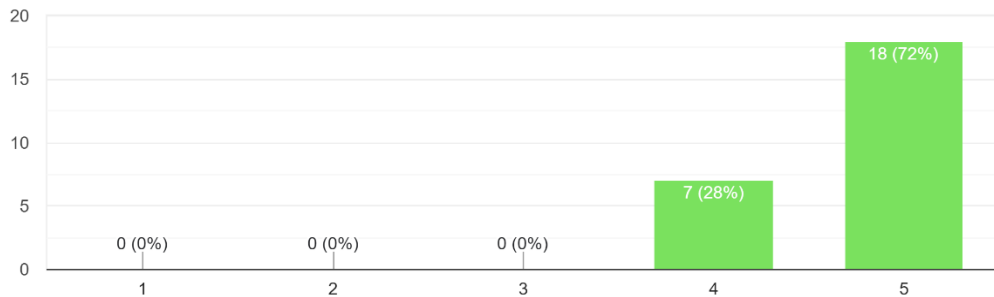
25 jawaban



3. Pertanyaan No.3

Website ini sesuai dengan kebutuhan saya.

25 jawaban





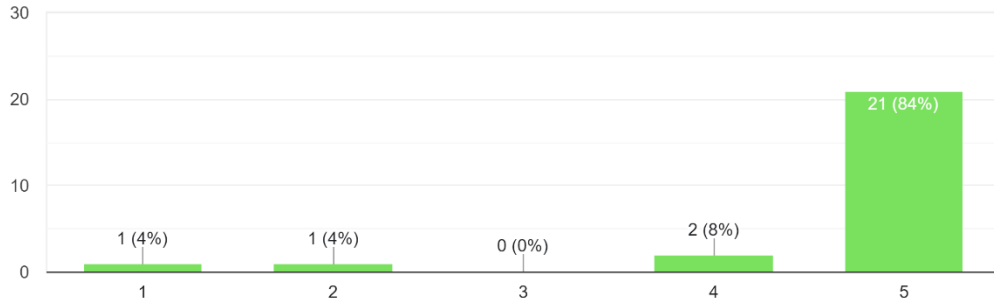
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, penerbitan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

7 Hasil Usability Testing Pada 25 Responden

4. Pertanyaan No.4

Saya tidak merasa kesulitan menggunakan website ini.

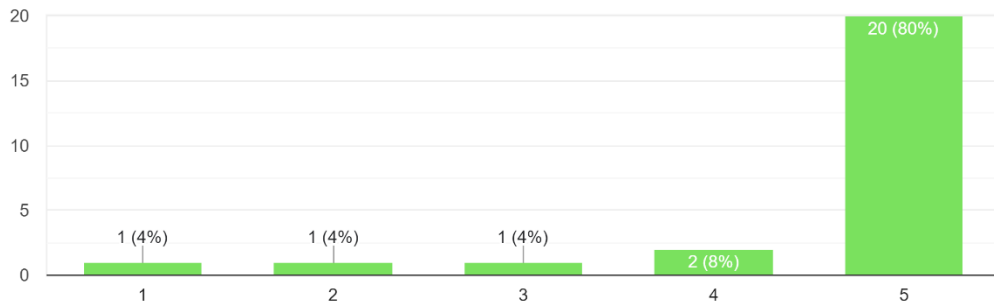
25 jawaban



5. Pertanyaan No.5

Saya dapat menggunakan website ini tanpa intruksi tertulis.

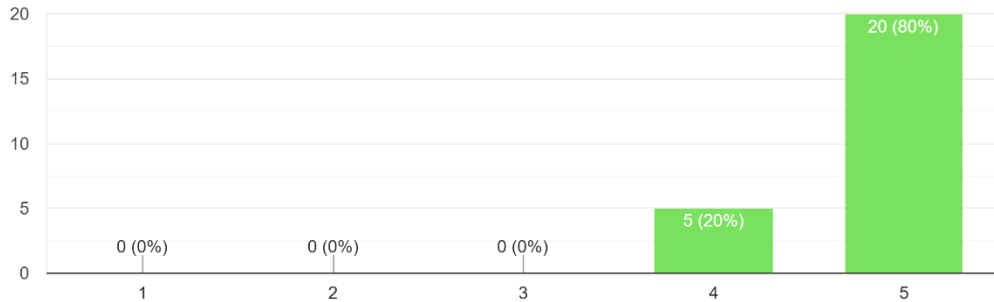
25 jawaban



6. Pertanyaan No.6

Melalui website ini, pendaftaran treatment menjadi lebih efektif.

25 jawaban





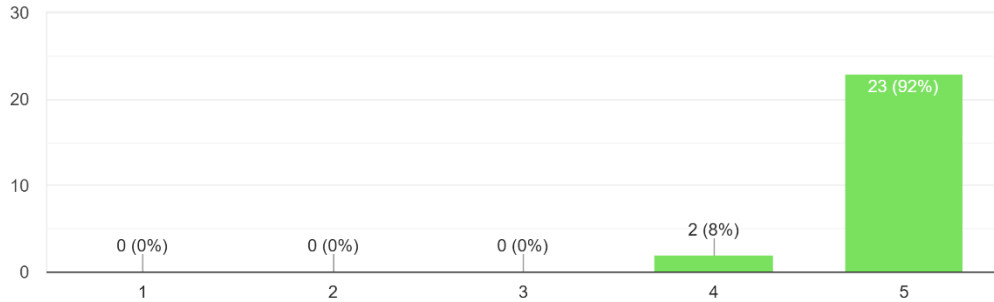
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

8 Hasil Usability Testing Pada 25 Responden

7. Pertanyaan No.7

Melalui website ini, pendaftaran treatment menjadi lebih efisien.

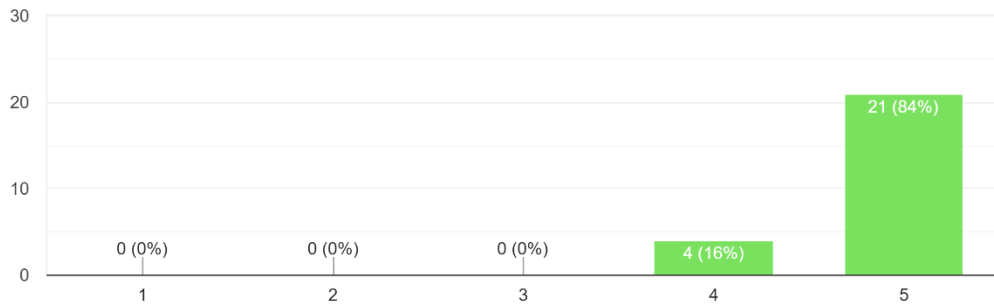
25 jawaban



8. Pertanyaan No.8

Melalui website ini, pembelian produk menjadi lebih efektif.

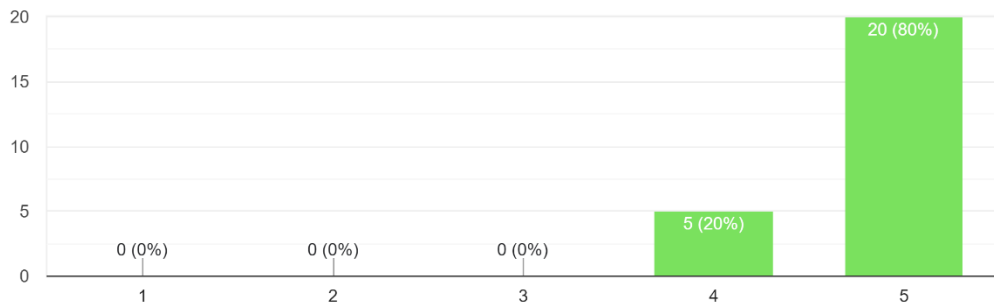
25 jawaban



9. Pertanyaan No.9

Melalui website ini, pembelian produk menjadi lebih efisien.

25 jawaban





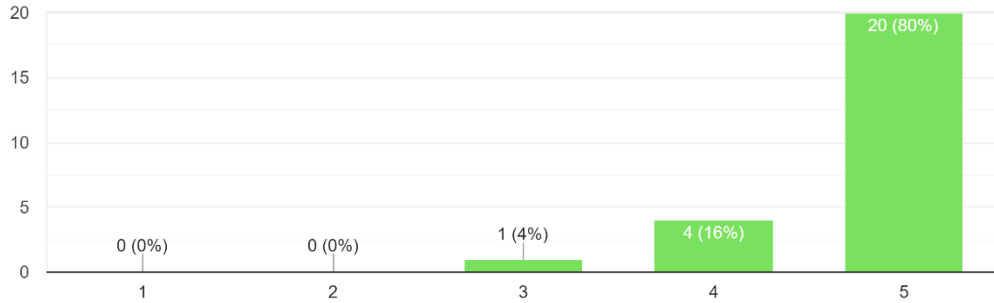
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

9 Hasil Usability Testing Pada 25 Responden

10. Pertanyaan No.10

Jika terjadi kesalahan, website memberikan pemberitahuan dan membuat saya mengatasinya dengan baik.

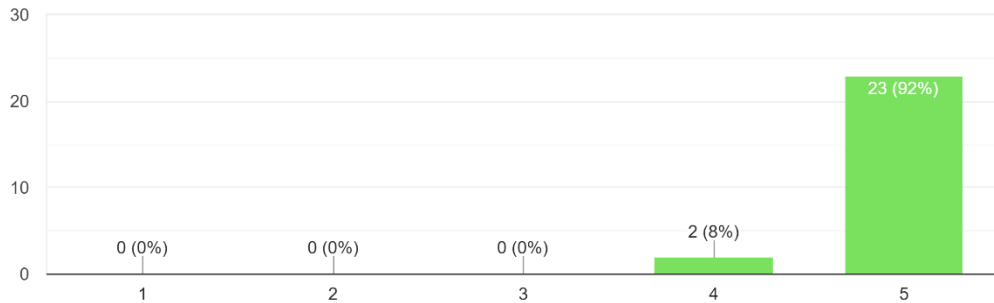
25 jawaban



11. Pertanyaan No.11

Saya merasa nyaman menggunakan website ini

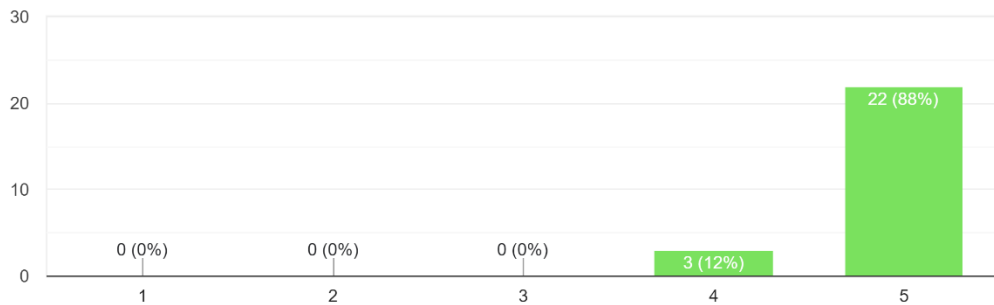
25 jawaban



12. Pertanyaan No.12

Saya memahami website ini dengan mudah.

25 jawaban





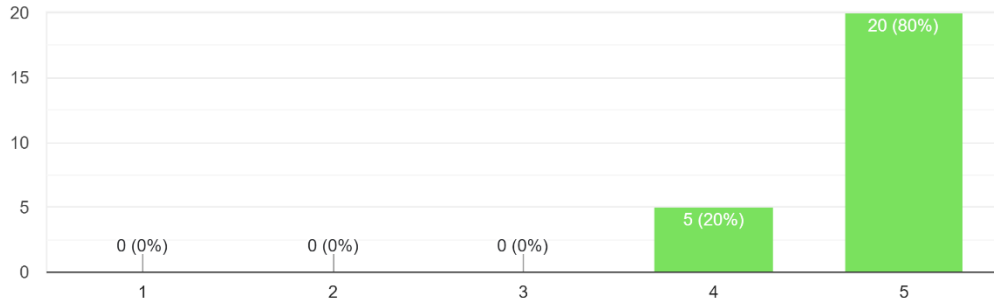
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, penerbitan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

10 Hasil Usability Testing Pada 25 Responden

13. Pertanyaan No.13

Saya belajar menggunakan website ini dengan cepat.

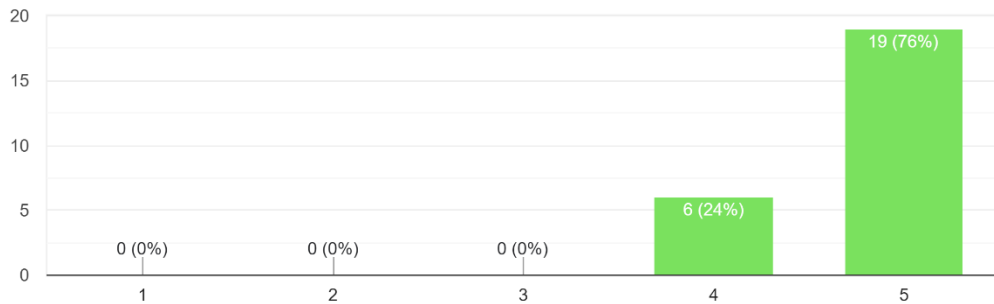
25 jawaban



14. Pertanyaan No.14

Website ini memiliki tampilan yang bagus.

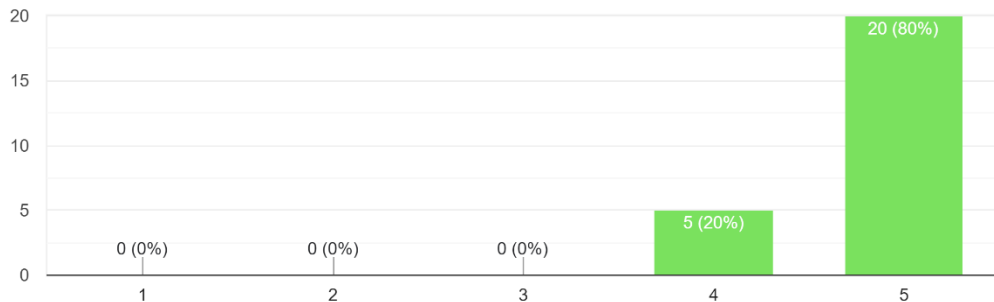
25 jawaban



15. Pertanyaan No.15

Tata letak dan informasi yang disajikan jelas.

25 jawaban





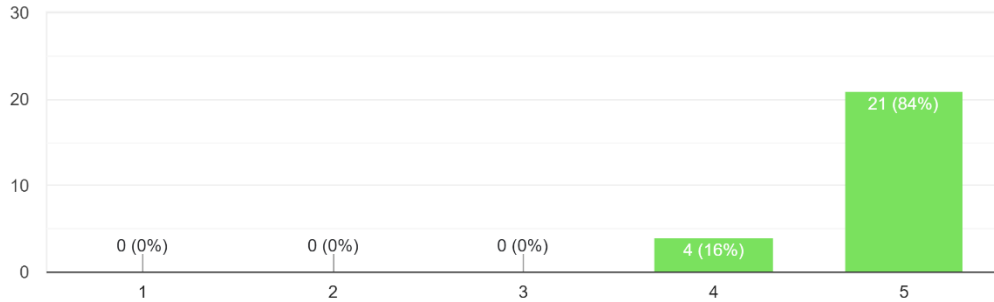
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

11 Hasil Usability Testing Pada 25 Responden

16. Pertanyaan No.16

Saya puas dengan fitur yang ada di website ini.

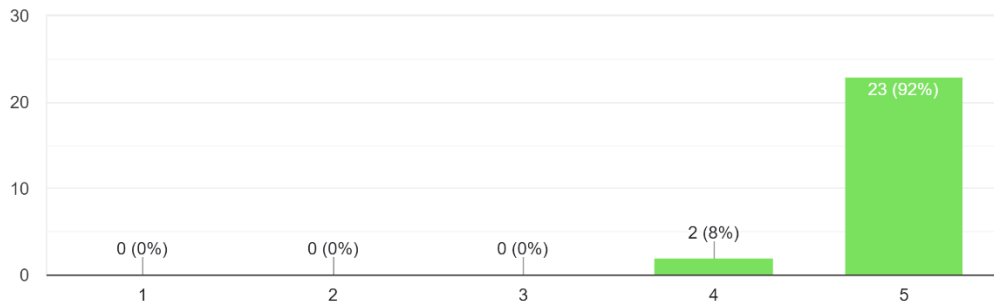
25 jawaban



17. Pertanyaan No.17

Website ini nyaman untuk digunakan

25 jawaban



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

12 Surat Memo dari RC Dwella

RC Dwella
Taman Hayati Salam blok E.2, Jl Muchtar Raya Sawangan
Baru Depok

Dari : Dwi Lingga Astuti

Depok, 18 Februari 2022

Untuk : Aisyah Azkia Qolbi (Politeknik Negeri Jakarta)

Perihal : Tugas Akhir

SURAT MEMO

Pembuatan aplikasi RC Dwella berbasis website yang berisi informasi terkait jadwal praktik, treatment yang dilakukan, produk kosmetik, dan juga formulir pendaftaran pasien.

mengetahui

Dwi Lingga Astuti