

# Rancang Bangun Aplikasi Pengendalian Kualitas Beras Terpadu Di Jawa Tengah Menggunakan Metode Feature-Driven Development (FDD).pdf

*By Dio*

## Rancang Bangun Aplikasi Pengendalian Kualitas Beras Terpadu Di Jawa Tengah Menggunakan Metode *Feature-Driven Development* (FDD)

Diovianto Putra Rakhmadani<sup>\*1</sup>, Gita Fadila Fitriana<sup>2</sup>, I Putu Restu Indriawan<sup>3</sup>,  
Tsabitatul Iffah<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup>Jurusan Bisnis Digital, FRID, Institut Teknologi Telkom, Purwokerto

<sup>2,3</sup>Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak, FIF, Institut Teknologi Telkom, Purwokerto

e-mail: <sup>\*1</sup>diovianto@ittelkom-pwt.ac.id, <sup>2</sup>gita@ittelkom-pwt.ac.id, <sup>3</sup>19104017@ittelkom-pwt.ac.id, <sup>4</sup>21111043@ittelkom-pwt.ac.id

### Abstrak

Beras merupakan komoditas pangan utama di Indonesia. Dengan tingkat konsumsi di tahun 2021 sebesar 31.9 juta ton dengan kenaikan sebanyak 351,71 ribu ton dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Akan tetapi, kenaikan dalam jumlah produksi ini tidak diimbangi dengan peningkatan dalam hal kualitas beras. Berdasarkan data BPS pada tahun 2021, angka impor beras berkualitas sebesar 41.800 ton. Hal tersebut dikarenakan masih adanya pencari beras berkualitas sebagai bahan pangan utama. Untuk mewujudkan swasembada beras di Provinsi Jawa Tengah dan menghasilkan beras berkualitas baik, harus dilakukan pemantauan mulai dari hulu (petani) sampai ke hilir (distributor) beras. Aplikasi pengendalian Kualitas Beras Terpadu dirancang untuk menjawab permasalahan tersebut. Dengan pengembangan Metode pengembangan perangkat lunak *Feature-Driven Development* (FDD), aplikasi tersebut dapat memastikan pengendalian kualitas beras dapat terjaga dengan baik. Perancangan sistem dilakukan dengan pendekatan yang bertujuan untuk mempermudah bagi para penggunanya. Perancangan desain aplikasi ini juga terbukti mampu diterima bagi penggunanya dengan tingkat pengujian SUS dengan skor rata-rata 70,95 yang telah dirancang berada dalam kategori baik dan dapat diimplementasikan.

**Kata kunci**—Aplikasi Terpadu, Distribusi Beras, *Feature-Driven Development*, Swasembada Beras

### Abstract

Rice is the main food commodity in Indonesia. With a consumption level in 2021 of 31.9 million tons, an increase of 351.71 thousand tons compared to the previous year. However, this increase in the amount of production does not increase with an increase in rice quality. Based on BPS data in 2021, the import of quality rice is 41,800 tons. This is because there are still seekers of quality rice as the main food ingredient. To achieve rice self-sufficiency in Central Java Province and produce good quality rice, monitoring must be carried out starting from upstream (farmers) to downstream (distributors) of rice. The Integrated Rice Quality Control Application is designed to answer these problems. With the development of the *Feature-Driven Development* (FDD) software development method, the application can ensure the quality of rice can be maintained properly. The system design is carried out with an approach that aims to make it easier for its users. The design of this application is also proven to be acceptable for its users with the level of SUS testing with an average score of 70.95 which has been designed in the good category and can be implemented.

**Keywords**— Integrated Applications, Rice Distribution, *Feature-Driven Development*, Rice Self-Sufficiency

## 1. PENDAHULUAN

<sup>12</sup> Berdasarkan data *Food and Agriculture Organization* (FAO), Indonesia merupakan negara terbesar ketiga dalam hal produk beras. Hal tersebut berbanding lurus dengan tingkat konsumsi beras di Indonesia yang mencapai 270 juta penduduk yang menjadikan beras sebagai bahan pangan utama [1]. Akan tetapi, masih terdapat ketergantungan terhadap impor beras. Pada periode Januari - Juli 2021, Indonesia tercatat telah melakukan impor beras, terutama beras berkualitas sebanyak 242,9 ribu ton dengan nilai mencapai US\$ 110,2 juta [2]. Hal tersebut dikarenakan beras dalam negeri masih dianggap kurang mampu bersaing dalam hal kualitas dengan beras impor. Mengingat banyaknya pekerja di sektor pertanian penghasil beras, luasnya lahan pertanian, hingga tingginya tingkat permintaan beras dalam negeri yang menjadikan tingginya peluang untuk menghasilkan beras berkualitas. Selain itu, guna mendukung target Swasembada beras di Tahun 2025 yang terlampir pada Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024 diperlukan upaya pemantauan kualitas beras agar target tersebut dapat tercapai [3].

<sup>12</sup> Untuk menjawab tantangan tersebut, salah satu upaya yang dilakukan di dalam penelitian ini adalah dengan cara melakukan pendekatan terhadap <sup>23</sup> pengendalian kualitas beras melalui sebuah perangkat lunak dalam bentuk aplikasi terpadu berbasis android menggunakan metode *Feature-Driven Development* (FDD). Beberapa penelitian mengenai system informasi pemantauan harga beras, sistme ini dikembangkan dengan metode RAD dan berhasil melakukan pemantauan dengan SMS Gateway Broadcast Info, namun belum tersinkronisasi dengan system distribusi [4]. Penelitian lain Aplikasi Sistem Informasi Untuk Menentukan Kualitas Beras Berbasis Android pada Kelompok Tani Jaya Makmur Desa Banyumas [5], penelitian ini mengembangkan system yang memiliki fitur pemantauan hingga proses distribusi. Penerapan Supply Chain Management berbasis website dapat mempermuda dan mempercepat proses pelayanan dan menghemat waktu untuk pengecekan inventory [6]. Selain itu, ada sebuah system informasi pengelolaan beras di PB Saigon menggunakan web, penelitian ini mengelola beras dan belum memberikan notifikasi bagi petugas untuk mengirim beras ke konsumen [7].

Berdasarkan penelitian yang telah diuraikan, maka aplikasi ini dapat digunakan sebagai pusat informasi dari petani hingga ke distributor. Dengan beberapa fitur unggulan seperti pemantauan beberapa macam penyakit tanaman padi hingga cara penanggulangannya untuk menjaga kualitas tanam padi, fitur untuk mengetahui kalender tanam padi, fitur untuk mengklasifikasikan kualitas beras sesuai dengan SN-Beras, hingga fitur untuk pendistribusian sesuai dengan kualitas dan tingkat permintaan beras. Aplikasi tersebut dikembangkan dengan metode pengembangan perangkat lunak *Feature-Driven Development* (FDD). Dimana pada metode ini mengutamakan tingkat keberhasilan fitur pada perangkat lunak dengan tingkat fleksibilitas yang tinggi sesuai dengan prosedur sampai fitur diberikan. Hal tersebut cocok diterapkan dalam objek penelitian ini, dikarenakan sifat dari pengguna aplikasi itu sendiri (petani dan distributor) yang beraneka ragam sehingga menjadi dasar dari pengembangan aplikasi agar fitur-fitur yang dikembangkan dapat dioperasikan dengan mudah bagi para pengguna.

## <sup>25</sup> METODE PENELITIAN

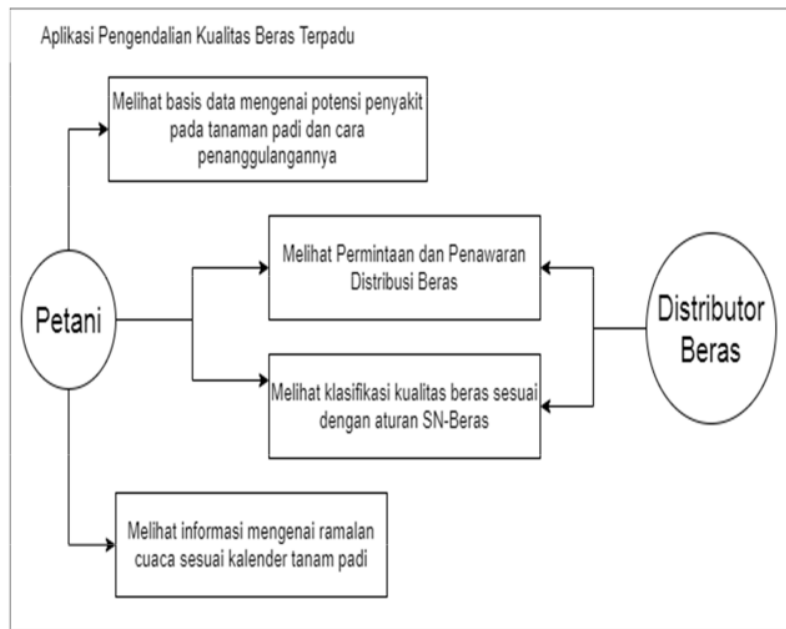
Metode penelitian ini menggunakan metode *Feature-Driven Development* (FDD) [8]–[10] dan system pemantauan kualitas beras yang sistemik hingga ke sisi distributor untuk meningkatkan kualitas beras. Selain itu, pengujian SUS dilakukan untuk memastikan bahwa pengembangan system dapat deliver sesuai dengan tujuan pengguna. Penentuan kualitas beras

merupakan sifat fisik, kimia, fisikokimia, organoleptic dan flavor yang ada pada beras. Standar Nasional Indonesia (SNI) menetapkan empat kelas mutu beras untuk beras yang di jual di masyarakat berdasarkan SNI 618:2015, sebagaimana dijelaskan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Klasifikasi Beras

No	Klasifikasi	Keterangan
1	Beras Premium	memiliki derajat sosoh 100%, kadar air maksimum 14%, beras kepala 95% dan butir patah 5%.
2	Beras Medium Mutu I	memiliki derajat sosoh 95%, kadar air maksimum 14%, beras kepala 78%, butir patah 20%, butir menir 2%, butir merah 2%, butir kuning/rusak 2%, butir kapur 2%, benda asing 0,01%, dan butir gabah 1%.
3	Beras Medium Mutu II	memiliki derajat sosoh 90%, kadar air maksimum 14%, beras kepala 73%, butir patah 25%, butir menir 2%, butir merah 3%, butir kuning/rusak 3%, butir kapur 3%, benda asing 0,05%, dan butir gabah 2%.
4	Beras Medium Mutu III	memiliki derajat sosoh 80%, kadar air maksimum 15%, beras kepala 60%, butir patah 35%, butir menir 5%, butir merah 3%, butir kuning/rusak 5%, butir kapur 5%, benda asing 0,2%, dan butir gabah 3%.

Berdasarkan Tabel 1, menjelaskan mengenai jenis pengklasifikasian beras sesuai dengan SNI-Beras. Dimana pada aplikasi yang diusulkan mendukung pengembangan Sistem Pengambilan Keputusan guna menentukan mutu atau kualitas suatu beras sesuai dengan acuan tersebut. Kerangka kerja aplikasi sebagaimana dijelaskan pada gambar 1 berikut.

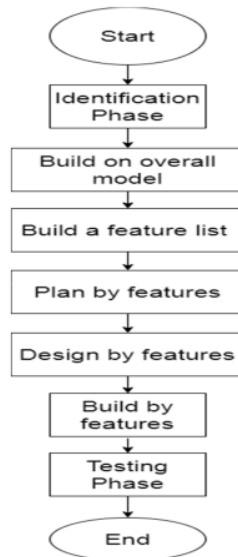


Gambar 1. Kerangka Kerja Aplikasi

Pada penelitian ini, terdapat 6 fase yang akan dilakukan. Penelitian ini dibuat dalam bentuk *mobile application*. Aplikasi yang dibuat mengenai pendeteksi penyakit pada tanaman padi, penentuan kualitas beras berdasarkan kelas mutu, dan informasi distribusi beras berdasarkan kelas mutu. Berikut data untuk menentukan kelas mutu pada beras berikut parameter pengukur:

1. Derajat Sosoh
2. Kadar Air
3. 7eras Patah
4. Total butir beras lainnya (maksimal), terdiri atas ButirMenir, Merah, Kuning/Rusak Kapur
5. Butir Gabah 6

Tahapan yang akan dilakukan pada penelitian ini terlihat pada Gambar 2, yaitu:



Gambar 2. Tahapan Penelitian

### 2.1 Fase Identifikasi

Pada fase ini dilakukan identifikasi dari parameter yang ditentukan untuk menentukan beras berdasarkan kelas mutu, selain itu fase ini juga mengurai dan mengidentifikasi gejala-gejala yang terjadi pada tanaman padi.

### 2.2 Build on Overall Model

Fase Pada tahap awal ini, seluruh anggota pengembang wajib sudah mengetahui dasar dan cara pengembangan dengan agile process khususnya dengan metode FDD. Kemudian mereka diminta untuk setiap grup memikirkan, merancang, dan mengajukan apa saja yang mereka harapkan dan perlukan dalam membuat sebuah website review yang baik. Setelah semua hasil dikumpulkan, maka mereka akan menggabungkan semuanya itu ke dalam sebuah gambaran secara garis besar yang mencakup atau menggambarkan keseluruhan sistem yang akan mereka kembangkan. Biasanya mereka dapat menggunakan tools yang tersedia baik online atau offline untuk membuat sebuah diagram tentang keseluruhan proses mereka. Diagram yang

biasa diperlukan di sini adalah Use Case Diagram. Berdasarkan Use Case yang sudah dibuat itulah yang akan dicapai dalam tahap pertama ini (develop an overall) di mana semua hal yang akan dikembangkan akan disatukan dan membentuk sebuah perencanaan yang matang secara garis besar.

### 2.3 Build a Future List

*Feature list* adalah apa yang dilihat klien untuk validitas dan kelengkapan sistem. Fitur dalam langkah ini berbasis customer bukan teknologi. Bahasa yang digunakan sesederhana mungkin agar klien paham. Pada tahap selanjutnya setelah menentukan keseluruhan rangkaian sistem, para pengembang harus mengidentifikasi fitur-fitur apa saja yang dapat dijadikan list pada modul yang dihasilkan.

### 2.4 Plan by Features

Pada tahap ketiga ini merupakan tahap yang paling penting karena semua perencanaan pengembangan harus ditentukan di sini. Semua kelompok harus membuat dokumentasi terhadap apa saja yang telah mereka buat dalam modul. Setiap modul harus ditentukan waktu yang dibutuhkan menyelesaikannya dengan penjabaran masing- masing feature.

### 2.5 Design by Features

Setiap fitur dibuatkan sequence diagram dan class diagram untuk menunjukkan kepada klien bagaimana sebuah sistem bekerja sehingga jika ada kebingungan dan ketidaksetujuan dapat ditanggung para pengembang pada awal pengerjaan sistem.

### 2.6 Build by Features

Pada akhir tahapan FDD, pengembang membangun sistem yang sudah dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman dan tools yang sesuai. Mereka juga membuat user interface dari sistem tersebut dan membangun server.

### 2.7 Testing Phase 18

Pada pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui responden terhadap usability aplikasi yang dirancang. Kriteria responden yang diambil dari penelitian ini merupakan responden dengan profesi sebagai petani di provinsi Jawa Tengah dalam rentang usia 25 – 55 tahun.

#### 2.7.1 System Usability Scale (SUS)

Pengujian aplikasi dimaksudkan agar aplikasi yang telah dibuat dapat dipergunakan oleh pengguna sebagaimana mestinya. Di dalam penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Usability merupakan suatu pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi atau situs web sampai pengguna dapat mengoperasikannya dengan efektif dan cepat [11], [12]. *System Usability Scale* (SUS) merupakan kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur usability sistem komputer menurut sudut pandang subyektif pengguna yang terdiri dari 10 item pertanyaan. Dalam melakukan perhitungan SUS menggunakan lima skala Likert. Responden diminta untuk memberikan pernyataan SUS sesuai dengan penilaian subjektifnya [13][14][15]. Berikut persamaan yang digunakan untuk menghitung SUS sebagai berikut:

$$a = (Q_1 - 1) + (Q_3 - 1) + (Q_5 - 1) + (Q_7 - 1) + (Q_9 - 1) \quad (1)$$

$$b = (5 - Q_2) + (5 - Q_4) + (5 - Q_6) + (5 - Q_8) + (5 - Q_{10}) \quad (2)$$

$$\bar{x} = \frac{(a+b)*2,5}{n} \quad (3)$$

Berdasarkan persamaan di atas, nilai  $a$  merupakan hasil perhitungan pertanyaan ganjil, nilai  $b$  merupakan hasil perhitungan pertanyaan genap. Nilai  $\bar{x}$  merupakan skor rata-rata,  $n$  merupakan jumlah responden.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Perancangan Antarmuka Aplikasi

Aplikasi SIRADU dikembangkan dengan metode FDD, dimana penekanan fitur demi fitur adalah tujuan utama dari pengembangan dengan metode ini. Pada tahapan perancangan menghasilkan sebuah aplikasi sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut.



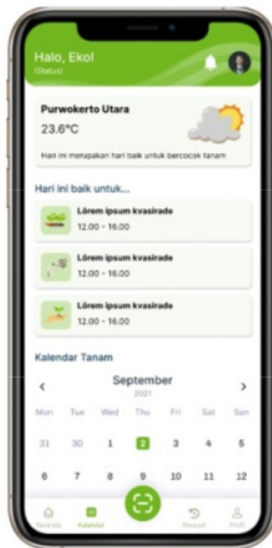
Gambar 3. Fitur Registrasi dan Verifikasi OTP

Fitur Registrasi pada aplikasi SIRADU menggunakan metode verifikasi OTP. One-Time Password (OTP) merupakan sistem keamanan dalam bentuk SMS berisi pesan singkat yang dibuat otomatis satu kali yang dikirim ke nomor ponsel terdaftar dari pengguna yang mengajukan permintaan. Hal tersebut merupakan fitur yang digunakan untuk proteksi keamanan sistem.



Gambar 4 . Fitur Beranda dan Berita

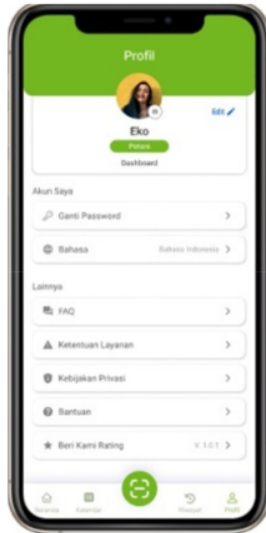
Fitur Beranda merupakan halaman utama saat pengguna berhasil terverifikasi ke dalam sistem. Selain itu, terdapat berita seputar informasi hama atau penyakit tanaman sehingga pengguna dapat mengikuti perkembangan terkini.



Gambar 5. Fitur Kalender Tanam



Fitur Kalender tanam merupakan bagian tambahan dari fitur aplikasi ini, dimana kalender tanam digunakan bagi para petani untuk mengetahui waktu tanam yang tepat bagi para petani..



Gambar 6. Fitur Profil Pengguna

Fitur Profil pengguna merupakan tampilan data dan informasi pengguna sistem, dari fitur ini dapat diketahui profil dari pengguna sistem.



Gambar 7. Fitur Keamanan

Fitur Keamanan merupakan fitur yang digunakan bagi pengguna sistem untuk dapat merubah kata sandi dan beberapa fitur keamanan lainnya.

### 3.2 Pengujian

Pengujian dari prototype SIRADU menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Pada Tabel 2 disajikan hasil pengujian SUS dengan 20 Responden.

Tabel 2. Hasil Uji SUS

Responden	Total	Rata-rata
1	31	77.5
2	28	70
3	21	52.5
4	25	62.5
5	34	85
6	32	80
7	32	80
8	34	85
9	26	65
10	26	65
11	37	92.5
12	22	55
13	24	60
14	23	57.5
15	25	62.5
16	27	67.5
17	27	67.5
18	36	90
19	24	60
20	34	85
<b>Rata-rata</b>		70.595

Berdasarkan hasil pengujian SUS didapati bahwa rata-rata skor yang diperoleh adalah 70.595, sehingga dapat dikatakan bahwa prototype SIRADU yang telah dirancang berada dalam kategori baik dan dapat diimplementasikan.

## 4. KESIMPULAN

Aplikasi SIRADU dikembangkan untuk mempermudah kinerja petani dan distributor dalam melakukan pengendalian kualitas beras dalam bentuk sebuah aplikasi. Perancangan sistem dilakukan dengan pendekatan yang bertujuan untuk mempermudah bagi para penggunanya. Perancangan desain aplikasi ini juga terbukti mampu diterima bagi penggunanya dengan tingkat pengujian SUS dengan skor 70,95 yang telah dirancang berada dalam kategori baik dan dapat diimplementasikan. Hal tersebut termasuk dalam kategori baik. Hasil dari pengujian menyiratkan bahwa untuk pengembangan selanjutnya, masih terdapat beberapa fitur yang dapat dilakukan improvement.

10  
UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DPRM), Direktorat Jendral Penguatan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia atas pendanaannya penelitian melalui skema Program Basic Beginner Research 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] "https://www.swadayaonline.com/artikel/8539/Mantap-Indonesia-Menempati-Peringkat-3-Sebagai-Penghasil-Beras-Terbesar-di-Dunia/," 2022.
- [2] Badan Pusat Statistik Sektor Pertanian, "Data BPS Tentang Pertanian," 2022.
- [21] Kementerian Pertanian Republik Indonesia, *Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2020-2024*. 2020.
- [17] M. Mayadi and A. A., "Pengembangan Sistem Informasi Pemantauan Harga Beras dan Gabah Dengan Short Message Gateway," *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, Vol. 21, No. 2, pp. 237–248, 2022, doi: 10.30812/matrik.v21i2.1546.
- [5] V. Tasril, K. Khairul, and F. Wibowo, "Aplikasi Sistem Informasi Untuk Menentukan Kualitas Beras Berbasis Android pada Kelompok Tani Jaya Makmur Desa Benyumas," *J. Inform.*, Vol. 7, No. 3, pp. 133–142, 2019, doi: 10.36987/informatika.v7i3.1384.
- [9] T. P. Indriyani, G. W. Sasmito, and S. F. H., "Sistem Informasi Pengelolaan Pendistribusian Beras Dengan Penerapan Supply Chain Management Website," No. 9.
- [7] R. Fahruly, A. Muhammad, R. F. S. S. Si, and M. Stat, "Sistem Informasi Pengelolaan Beras di Pb. Saigon Berbasis Web."
- [13] O. A. Santosa and H. Setiaji, "Pengembangan Aplikasi Ecommerce Dengan Metode Feature Driven Development," *Pros. Autom.*, Vol. 1, No. 2, 2020.
- [9] S. S. Tirumala, A. B. G, and S. Ali, "A Hybrid Agile Model Using SCRUM and Feature Driven Development," *Int. J. Comput. Appl.*, Vol. 156, No. 5, pp. 1–5, 2016, doi: 10.5120/ijca2016912443.
- [3] A. Firdaus, I. Ghani, and N. I. M. Yasin, "Developing Secure Websites Using Feature Driven Development (FDD): A Case Study," *J. Clean Energy Technol.*, Vol. 1, No. 4, pp. 322–326, 2013, doi: 10.7763/jocet.2013.v1.73.
- [1] F. G. Sembodo, G. F. Fitriana, and N. A. Prasetyo, "Evaluasi Usability Website Shopee Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *J. Appl. Informatics Comput.*, Vol. 5, No. 2, pp. 146–150, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC/article/view/3293>.

- 
- [12] <sup>2</sup> J. R. Lewis, "The System Usability Scale: Past, Present, and Future," *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, Vol. 34, No. 7, pp. 577–590, 2018, doi: 10.1080/10447318.2018.1455307.
- [13] <sup>1</sup> T. S. Tullis and J. N. Stetson, "A Comparison of Questionnaires for Assessing Website Usability ABSTRACT: Introduction," *Usability Prof. Assoc. Conf.*, No. June 2006, pp. 1–12, 2004.
- [14] <sup>2</sup> J. R. Lewis, "Measuring Perceived Usability: The CSUQ, SUS, and UMUX," *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, Vol. 34, No. 12, pp. 1148–1156, 2018, doi: 10.1080/10447318.2017.1418805.
- [15] G. F. Fitriana and N. A. Prasetyo, "Rice Planting Calendar Application Development Using Scrum," Vol. 16, No. 2, pp. 169–180, 2022, doi: 10.22146/ijccs.70155.

# Rancang Bangun Aplikasi Pengendalian Kualitas Beras Terpadu Di Jawa Tengah Menggunakan Metode Feature-Driven Development (FDD).pdf

ORIGINALITY REPORT

# 18%

SIMILARITY INDEX

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.stmik-budidarma.ac.id">www.stmik-budidarma.ac.id</a> Internet	98 words — 3%
2	<a href="http://stmik-budidarma.ac.id">stmik-budidarma.ac.id</a> Internet	60 words — 2%
3	<a href="http://thesai.org">thesai.org</a> Internet	32 words — 1%
4	<a href="http://www.cnbcindonesia.com">www.cnbcindonesia.com</a> Internet	28 words — 1%
5	Rahmatul Zakia, Tifanny Nabarian, Betty Amalia. "Rancang Bangun Antarmuka berbasis Website Design Method (WDM) untuk Toko Baju Online", Jurnal Informatika Terpadu, 2023 Crossref	25 words — 1%
6	Submitted to Telkom University Your Indexed Documents	25 words — 1%
7	<a href="http://pertanian.pontianakkota.go.id">pertanian.pontianakkota.go.id</a> Internet	25 words — 1%
8	<a href="http://doaj.org">doaj.org</a> Internet	23 words — 1%

---

9	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet	23 words — 1%
10	<a href="http://publikasiilmiah.ums.ac.id">publikasiilmiah.ums.ac.id</a> Internet	23 words — 1%
11	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet	20 words — 1%
12	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Internet	20 words — 1%
13	<a href="http://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a> Internet	19 words — 1%
14	<a href="https://monica-tan.medium.com">monica-tan.medium.com</a> Internet	19 words — 1%
15	<a href="http://digilib.uinsgd.ac.id">digilib.uinsgd.ac.id</a> Internet	17 words — 1%
16	Submitted to Telkom University Your Indexed Documents	12 words — < 1%
17	<a href="http://garuda.kemdikbud.go.id">garuda.kemdikbud.go.id</a> Internet	12 words — < 1%
18	<a href="http://journal.uny.ac.id">journal.uny.ac.id</a> Internet	11 words — < 1%
19	<a href="http://repository.unikom.ac.id">repository.unikom.ac.id</a> Internet	9 words — < 1%
20	Submitted to Telkom University Your Indexed Documents	8 words — < 1%

---

---

21	<a href="http://digilib.uin-suka.ac.id">digilib.uin-suka.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
22	<a href="http://e-journal.unper.ac.id">e-journal.unper.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
23	<a href="http://eprints.polsri.ac.id">eprints.polsri.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
24	<a href="http://repository.uinjkt.ac.id">repository.uinjkt.ac.id</a> Internet	8 words — < 1%
25	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet	8 words — < 1%
26	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet	8 words — < 1%

---

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE SOURCES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF