

HKI-RapidPrototyping

by Irwan Kautsar

Submission date: 13-Nov-2022 06:37PM (UTC+0700)

Submission ID: 1952339448

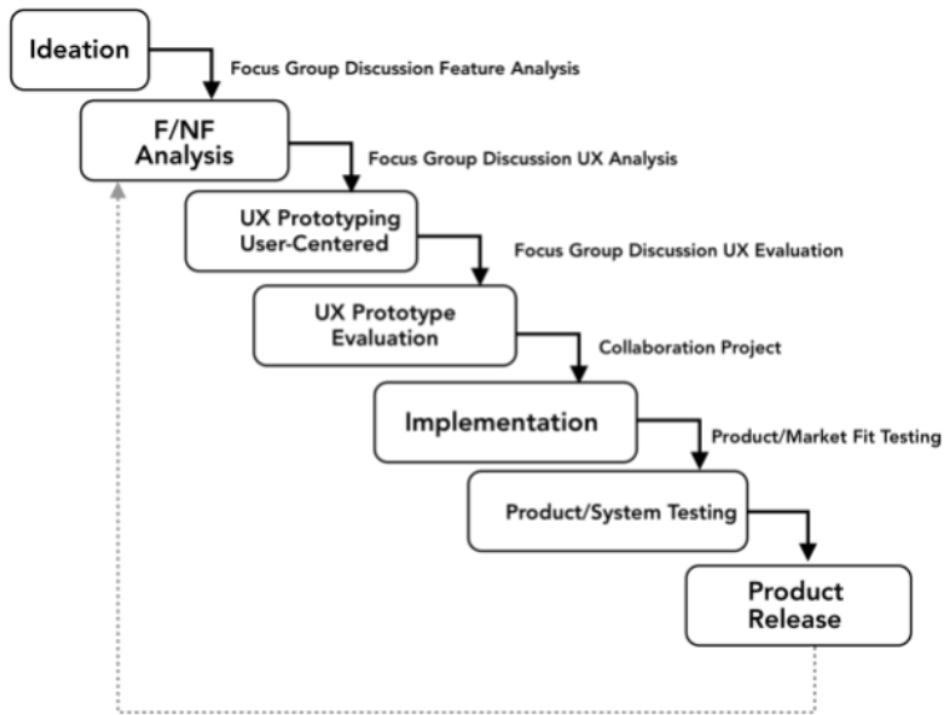
File name: HKI-RapidPrototyping.pdf (685.72K)

Word count: 366

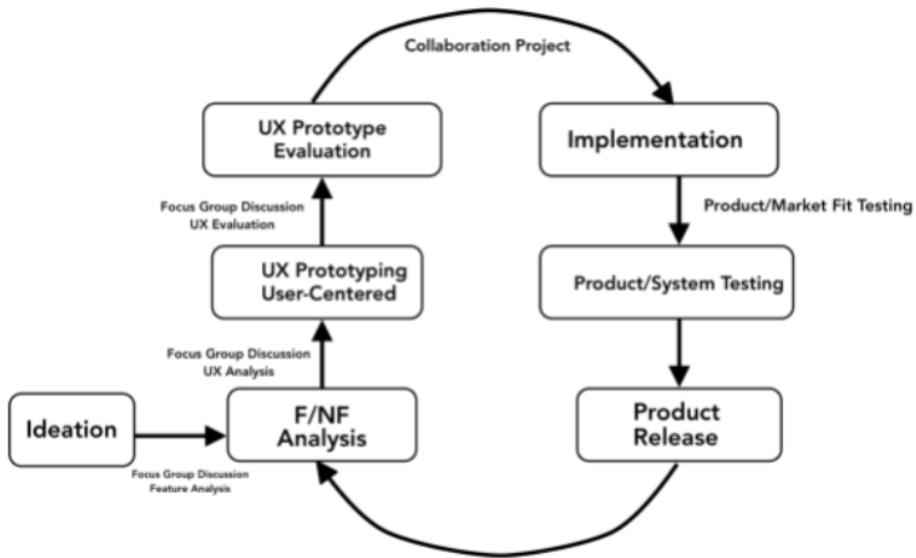
Character count: 2291

Modul Rapid Prototyping Menggunakan Metode Analisa Functional/Non Functional dan Desain Berbasis Pengguna pada Platform Supportive Tool untuk Menunjang Model Pembelajaran Project Based Learning

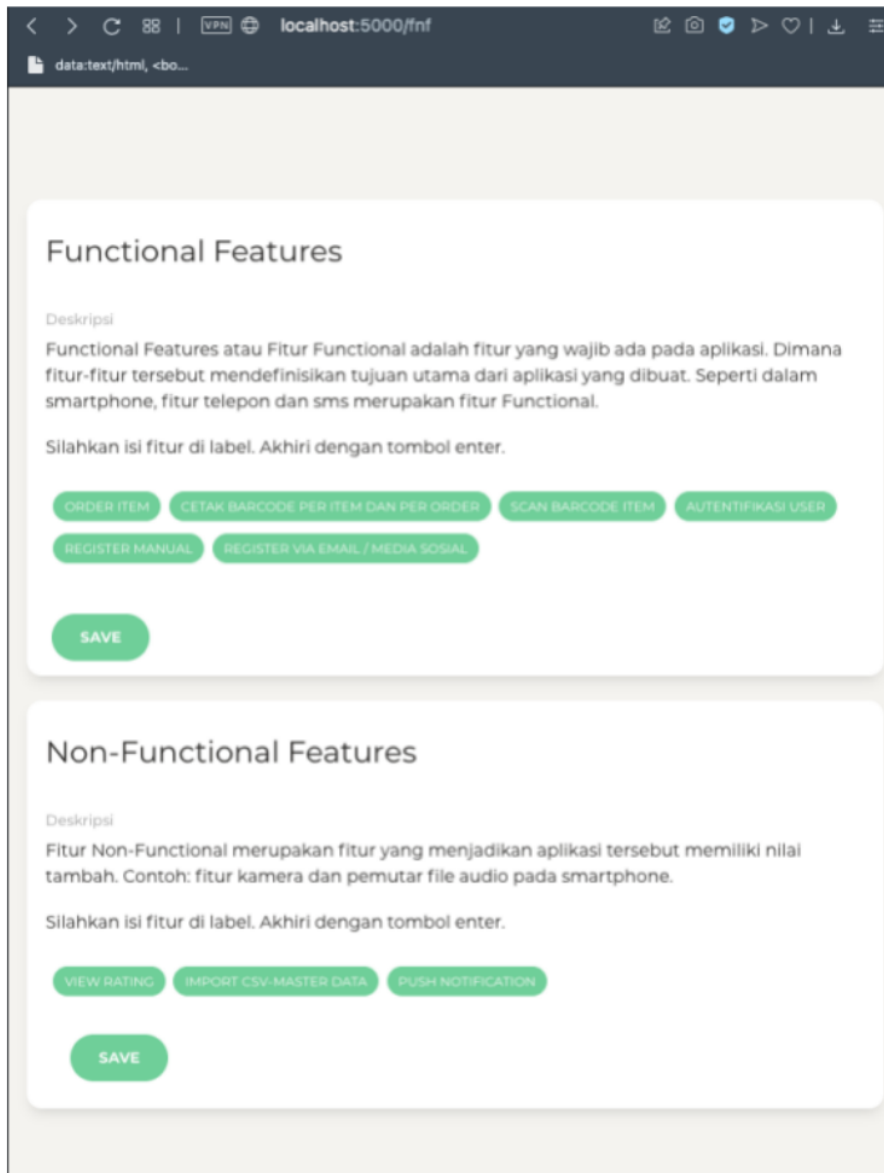
Prototyping merupakan fase krusial dalam mengembangkan sebuah platform. Terlebih dalam konteks pendidikan dan masa inkubasi produk digital. Salah satu fase tersebut ialah desain antar muka/¹User Interface (UI) dan pengalaman pengguna/User Experience (UX). Untuk elemen desain UI pada prototyping, sudah banyak ditawarkan banyak ditawarkan produk komersial. Akan tetapi platform untuk elemen desain UX dengan Berbasis Pengguna masih menggunakan framework konvensional. Terlebih sebuah platform yang terintegrasi dengan metode pembelajaran Project Based Learning. Oleh sebab itu integrasi modul rapid prototyping prototyping menggunakan metode analisa Functional/Non-Functional dan Desain Berbasis Pengguna (User-centered design) pada platform supportive tool untuk menunjang model ²pembelajaran Project Based Learning kurikulum merdeka belajar dan kampus merdeka sangat dibutuhkan. Supportive Tool merupakan sebuah platform yang dimanfaatkan untuk penunjang pendidik dalam mengimplementasikan suatu ³model pembelajaran. Model pembelajaran seperti Project Based Learning merupakan model pembelajaran berbasis output atau yang dikenal dengan Outcome Based Education (OBE). Dalam mengadaptasi OBE, mahasiswa sebagai peserta didik perlu membuat sebuah outcome dari gagasan yang dikembangkan sebagai sebuah pembelajaran berbasis proyek. Untuk itu, proses pembelajaran tersebut perlu mengimplementasikan Model Prototyping berbasis pengguna pada sebuah tool yang dapat dimonitor, kontrol dan dievaluasi oleh dosen/pengajar. Dan platform dapat mempresentasikan desain pengalaman pengguna (UX) pada media laman web.



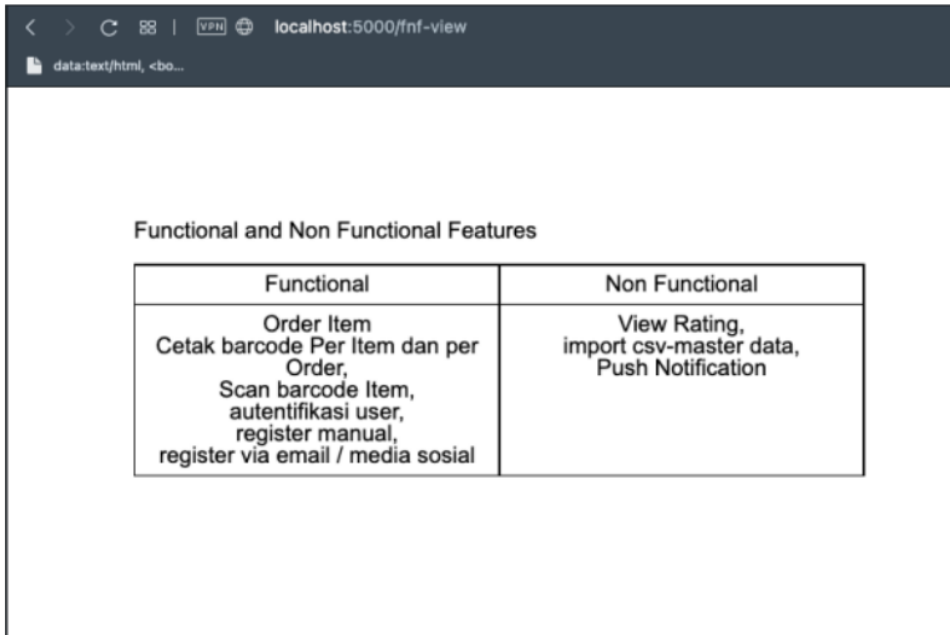
Gambar 1. Rapid Prototyping Model Waterfall



Gambar 2. Rapid Prototyping pada Model Agile



Gambar 3. Tampilan Web Form Analisa Functional dan Non Functional



Gambar 4. Tampilan PDF ready to print Functional dan Non Functional



Gambar 5. Tampilan Web Form UCDC Field #1 Business

The screenshot shows a web form titled "User Centered Design Canvas" with a subtitle "View Generated UCDC Canvas". A progress bar at the top indicates that field #2 is the current step. The main heading is "Field #2: Users". Below this, there is a paragraph of text: "Kolom ini diisi dengan potensial pengguna/target pengguna yang akan bersedia membayar dari layanan usaha kita. Dalam hal ini, siapa saja yang butuh menggunakan aplikasi yang dikembangkan." This is followed by a "Contoh:" section with two numbered examples: "1. User yang jauh dari toilet." and "2. User yang sedang berada pada kantor/gedung/tempat publik yang tidak memiliki layanan toilet yang proper (layak pakai)." Below the examples is a text input field with the placeholder "Silahkan isi di sini ...". At the bottom, there are "PREVIOUS" and "NEXT" buttons.

Gambar 6. Tampilan Web Form UCDC Field #2 Users

The screenshot shows a web form titled "User Centered Design Canvas" with a subtitle "View Generated UCDC Canvas". A progress bar at the top indicates that field #3 is the current step. The main heading is "Field #3: Problems". Below this, there is a paragraph of text: "Kolom ini diisi dengan masalah yang dihadapi pengguna layanan rekan sekelas dan dimana aplikasi rekan sekelas menjadi solusi atas masalah tersebut. Solusi masalah tersebut diisi di Field #6." This is followed by a "Contoh:" section with three numbered examples: "1. Toilet yang tidak proper dan tidak higienis merupakan sarana penularan penyakit", "2. Frekuensi BAK dan BAB tidak tercatat menjadi sebuah log. Sehingga kesehatan badan tidak dapat dianalisis", and "3. Adanya kebutuhan yang cepat dan tanggap ketika ada keinginan untuk BAK dan BAB". Below the examples is a text input field with the placeholder "Silahkan isi di sini ...". At the bottom, there are "PREVIOUS" and "NEXT" buttons.

Gambar 7. Tampilan Web Form UCDC Field #3 Problems

Gambar 8. Tampilan Web Form UCDC Field #4 Motives

Gambar 9. Tampilan Web Form UCDC Field #5 Fears

The screenshot shows a web form titled "User Centered Design Canvas" with a subtitle "View Generated UCDC Canvas". At the top, there is a horizontal navigation bar with nine tabs labeled #1 through #9. Tab #6 is currently selected and highlighted in a darker shade. Below the navigation bar, the main heading is "Field #6: Solutions". The text below reads: "Kolom ini diisi dengan solusi atas masalah yang ditulis pada Field #5." Underneath, it says "Contoh:" followed by a numbered list of three items: 1. Menyediakan aplikasi yang dapat melakukan order BAKI dan BAB on the spot. 2. Mencatat pesanan dan log lamanya BAKI dan BAB. 3. Menyediakan layanan aplikasi berbasis lokasi (Location Based Service) yang dapat merespon secara cepat order BAKI dan BAB on the spot. Below the list is a text input field with the placeholder text "Silahkan isi di sini ...". At the bottom left and right corners, there are buttons labeled "PREVIOUS" and "NEXT" respectively.

Gambar 10. Tampilan Web Form UCDC Field #6 Solutions

The screenshot shows a web form titled "User Centered Design Canvas" with a subtitle "View Generated UCDC Canvas". At the top, there is a horizontal navigation bar with nine tabs labeled #1 through #9. Tab #7 is currently selected and highlighted in a darker shade. Below the navigation bar, the main heading is "Field #7: Alternatives". The text below reads: "Kolom ini diisi dengan 'jalan lain' yang memungkinkan target pengguna masih enggan menggunakan layanan yang ditawarkan atau dapat diisi dengan layanan yang dimiliki oleh kompetitor atau bisnis existing (baca: aplikasi yang sudah ada)." Underneath, it says "Contoh:" followed by a numbered list of two items: 1. Aplikasi Existing yang mengupdate fiturnya. 2. Budaya lokal yang masih tabu untuk on the spot BAB. Below the list is a text input field with the placeholder text "Silahkan isi di sini ...". At the bottom left and right corners, there are buttons labeled "PREVIOUS" and "NEXT" respectively.

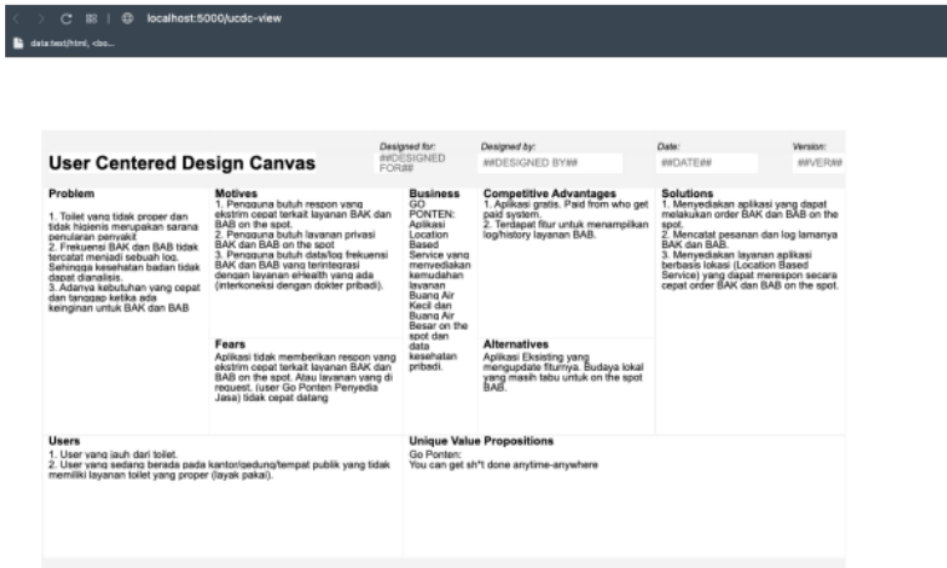
Gambar 11. Tampilan Web Form UCDC Field #7 Alternatives

The screenshot shows a web form titled "User Centered Design Canvas" with a subtitle "View Generated UCDC Canvas". A progress bar at the top indicates 9 steps, with step #8 highlighted. The main heading is "Field #8: Competitive Advantages". Below it, a text prompt reads: "Kolom ini diisi dengan kelebihan layanan yang diberikan atau dalam hal ini kelebihan fitur-fitur aplikasi yang dikembangkan." An example section labeled "Contoh:" lists two points: "1. Aplikasi gratis. Paid from who get paid system." and "2. Terdapat fitur untuk menampilkan log/history layanan BAB." A text input field with the placeholder "Silahkan isi di sini ..." is provided. At the bottom, there are "PREVIOUS" and "NEXT" buttons.

Gambar 12. Tampilan Web Form UCDC Field #8 Competitive Advantages

The screenshot shows a web form titled "User Centered Design Canvas" with a subtitle "View Generated UCDC Canvas". A progress bar at the top indicates 9 steps, with step #9 highlighted. The main heading is "Field #9: Unique Value Propositions". Below it, a text prompt reads: "Kolom ini diisi dengan bisnis tagline. Dimana mudah diingat oleh calon pengguna layanan/aplikasi." An example section labeled "Contoh:" lists one point: "• Go Perten: You can get sh't done anytime-anywhere". A text input field with the placeholder "Silahkan isi di sini ..." is provided. At the bottom, there are "PREVIOUS" and "FINISH" buttons.

Gambar 13. Tampilan Web Form UCDC Field #9 Unique Value Propositions



Gambar 14. Tampilan PDF ready to print 9 element UCDC pada platform

```
@app.route('/fnf')
def fnf():
    if 'username' in session:
        level=["0","1","10"]
        if session['level_akses'] in level:
            kodekelompok=getKodekelompok(session['username'])
            cur = mysql.execute_sql("SELECT COUNT(1) FROM ff WHERE kodekelompok = (%s)", [kodekelompok,])
            if cur.fetchone()[0]:
                curf = mysql.execute_sql("SELECT * FROM ff WHERE kodekelompok=%s",[kodekelompok,])
                rowsf = curf.fetchone()

                curnf = mysql.execute_sql("SELECT * FROM nff WHERE kodekelompok=%s",[kodekelompok,])
                rowsnf = curnf.fetchone()
                return render_template('fnf.html', activefi="logs",rowsf=rowsf, rowsnf=rowsnf, fnew=False)
            else:
                return render_template('fnf.html', activefi="logs", fnew=True)
        else:
            return "Session Not Valid"
    else:
        return "Not Allowed Users"
```

Gambar 15. Tampilan kode fitur F/NF

```
@app.route('/bmc-view')
def bmcview():
    return render_template('bmc-view.html', activeli="logs")

@app.route('/bmc-edit')
def bmcedit():
    return render_template('bmc-edit.html', activeli="logs")

@app.route('/pdc-colab')
def pdccolab():
    return render_template('pdccolab.html', activeli="logs")

@app.route('/ucdc-view')
def ucdcview():
    return render_template('ucdc-view.html', activeli="logs")
```

Gambar 16. Tampilan kode view UCDC

HKI-RapidPrototyping

ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

123dok.com

Internet Source

2%

2

lldikti6.kemdikbud.go.id

Internet Source

2%

3

media.neliti.com

Internet Source

2%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On