

Nama : Patrick Jonathan

NIM : 2440064791

UAS Human Computer Interaction

1. [LO 3, 5 poin] Jelaskan ide aplikasi e-commerce yang akan dibuat !

Ide aplikasi e-commerce yang akan dibuat adalah jasa cetak dimana dengan adanya aplikasi ini, pengguna sudah tidak perlu repot-repot untuk pergi ke lokasi jasa cetak untuk melakukan print, cetak foto, dan lain-lain. Pengguna hanya perlu mengirim file yang ingin dicetak melalui aplikasi tersebut. Lalu setelah file yang dikirim sudah selesai dicetak, pengguna dapat memilih untuk mengambil hasil cetakannya sendiri ataupun dikirim melalui jasa pengiriman online. Lalu jumlah pembayaran akan dihitung oleh sistem dan dibayarkan pada saat permintaan cetak akan dikirimkan.

2. [LO 3, 20 poin] Sebutkan metode pengumpulan data yang akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan pengguna agar dapat membuat aplikasi e-commerce yang sesuai dengan permintaan di atas dan jelaskan bagaimana cara melakukan pengumpulan data tersebut ! (Minimal 2 (dua) metode pengumpulan data)

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuisisioner dan wawancara. Kuisisioner dapat dilakukan untuk mengumpulkan data dengan memberikan beberapa pertanyaan singkat kepada 100 responden. Target respondennya adalah orang-orang yang tinggal disekitar lokasi jasa cetak tersebut. Pertanyaan kuisisioner yang akan diberikan adalah sebagai berikut :

1. Seberapa sering Anda menggunakan jasa cetak?
 - Sangat sering
 - Sering
 - Jarang
 - Tidak pernah
2. Seberapa jauh jarak yang perlu Anda tempuh untuk mencapai lokasi jasa cetak?
 - Sangat dekat
 - Dekat
 - Jauh
 - Sangat Jauh
3. Apa saja hal utama yang menarik perhatian Anda dalam menyewa jasa cetak?
 - Harga
 - Jarak tempuh menuju lokasi
 - Kualitas cetak
 - Hasil sesuai dengan permintaan
4. Kesulitan apa yang Anda alami pada saat menyewa jasa cetak?
 - Harga yang mahal
 - Lokasi jasa cetak yang terlalu jauh
 - Minimnya jasa cetak disekitar tempat tinggal
 - Kualitas cetak yang dihasilkan kurang baik
 - Hasil cetak tidak sesuai dengan permintaan
5. Jika terdapat sebuah aplikasi yang dapat memudahkan Anda dalam menyewa jasa cetak, apakah Anda tertarik untuk menggunakan aplikasi tersebut?

- Ya
- Tidak

Wawancara dapat dilakukan untuk mengumpulkan data dengan jawaban yang lebih luas kepada 3 responden. Target respondennya adalah beberapa penyedia jasa cetak. Pertanyaan wawancara yang akan diberikan adalah sebagai berikut :

1. Berapa banyak estimasi pelanggan yang menggunakan jasa cetak Anda setiap harinya?
 2. Berapa pendapatan atau omset yang dapat Anda hasilkan setiap harinya?
 3. Kesulitan apa yang Anda alami dalam menyediakan jasa cetak?
 4. Menurut Anda, hal apa saja yang dapat meningkatkan penjualan jasa cetak Anda?
 5. Jika terdapat sebuah aplikasi yang dapat memudahkan Anda dalam menyediakan jasa cetak, apakah Anda tertarik untuk menggunakan aplikasi tersebut? Mengapa?
3. [LO 3, 20 poin] Buatlah usulan kebutuhan untuk aplikasi e-commerce yang akan dibuat terdiri dari Kebutuhan Functional, Kebutuhan Data, Kebutuhan Environmental (Physical, Social, Organizational, dan Technical)

1. Kebutuhan Functional

Sisi Penyewa Jasa Cetak :

- Pengguna dapat mendaftarkan akun dan masuk ke dalam akun yang telah dibuat
- Pengguna dapat melakukan request jasa cetak
- Pengguna dapat mengirimkan file yang ingin dicetak
- Pengguna dapat melakukan pembayaran secara online
- Pengguna dapat saling mengirim pesan dengan penyedia jasa cetak menggunakan fitur chat
- Pengguna akan dikirimkan notifikasi jika proses cetak sudah selesai

Sisi Penyedia Jasa Cetak :

- Pengguna dapat menerima request dari penyewa jasa cetak
- Pengguna dapat mengunduh file yang dikirimkan penyewa jasa cetak
- Pengguna dapat saling mengirim pesan dengan penyewa jasa cetak menggunakan fitur chat
- Pengguna dapat memberikan notifikasi kepada penyewa jasa cetak jika proses cetak sudah selesai

2. Kebutuhan Data

Sisi Penyewa Jasa Cetak :

- Nama
- Umur
- Alamat
- Email

Sisi Penyedia Jasa Cetak :

- Nama toko
- Nama penyedia jasa cetak
- Harga cetak per lembar
- Lokasi jasa cetak
- Nomor rekening penyedia jasa cetak

3. Kebutuhan Environmental

Physical Environment :

Aplikasi ini tidak memiliki physical environment.

Social Environment :

Pada aplikasi ini, kami memiliki fitur chat yang dapat mempermudah penyedia jasa cetak dengan penyewa jasa cetak dalam berkomunikasi.

Organizational Environment :

Aplikasi ini bekerja sama dengan penyedia jasa cetak untuk mengembangkan usaha mereka sehingga dapat menghasilkan pendapatan atau omset yang lebih besar.

Technical Environment :

Aplikasi ini nantinya akan berbasis website sehingga fleksibel dan efisien karena dapat diakses melalui mobile maupun PC.

4.

- a. [LO 3, LO 4, 10 poin] Identifikasi kebutuhan data kuantitatif minimal 5 (lima) data dan kebutuhan data kualitatif minimal 3 (tiga) data

Data Kuantitatif :

- Jarak lokasi penyedia jasa cetak dengan penyewa jasa cetak
- Harga cetak per lembar
- Jumlah file yang ingin dicetak
- Jumlah lembar halaman yang ingin dicetak
- Durasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses cetak

Data Kualitatif :

- Ukuran kertas
- Jenis kertas
- Jenis percetakan

- b. [LO 3, LO 4, 5 poin] Jelaskan bagaimana cara menganalisa data kuantitatif dan berikan alasannya mengapa memilih metode tersebut!

Metode analisis yang akan digunakan adalah metode analisis deskriptif. Contohnya :

- Mean (Rata-rata)
- Min / Max
- Median
- Modus

Dengan melakukan analisis deskriptif dari masing-masing data kuantitatif diatas, kita dapat dengan mudah memahami data, dan dapat membantu kita untuk menentukan apakah harga cetak yang diberikan sudah sesuai atau belum.

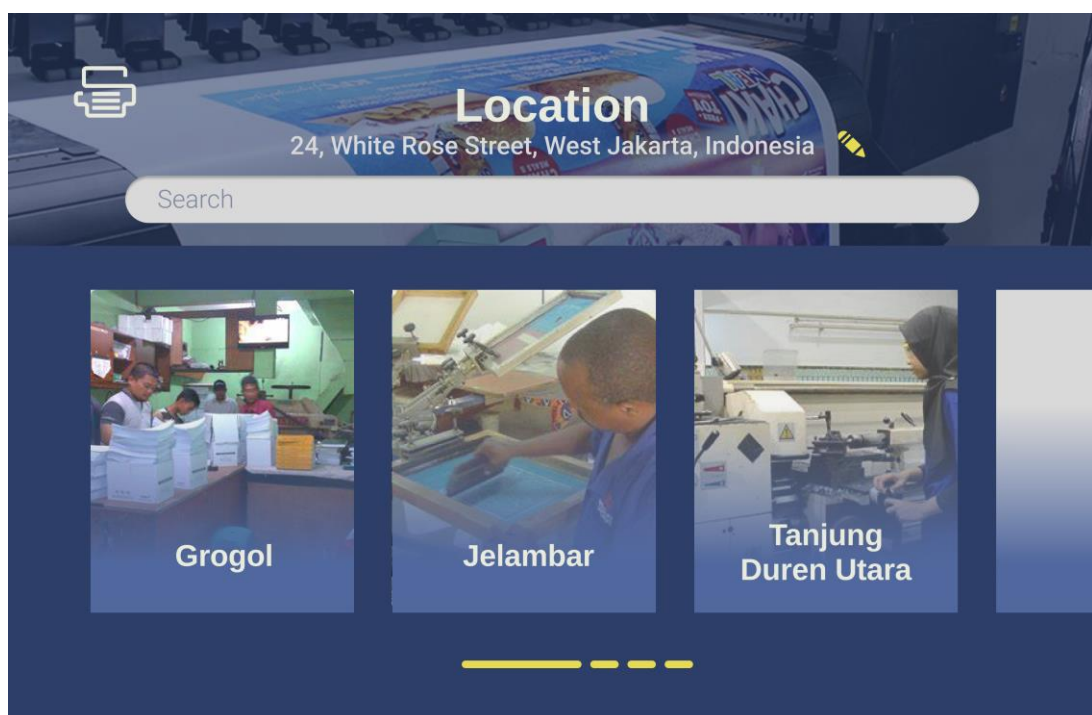
- c. [LO 3, LO 4, 5 poin] Jelaskan bagaimana cara menganalisa data kualitatif dan berikan alasannya mengapa memilih metode tersebut !

Metode analisis data kualitatif yang akan digunakan adalah metode analisis categorizing data. Contohnya :

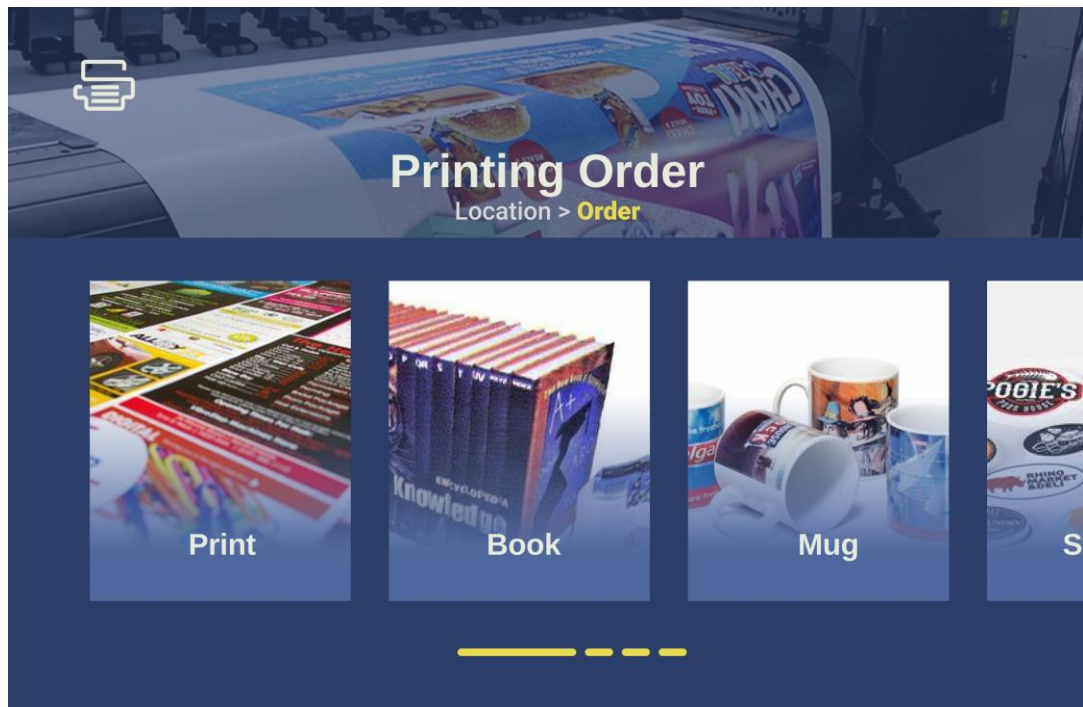
- Ukuran kertas dikelompokkan menjadi A0, A1, A2, A3, A4, dan lain-lain
- Jenis kertas dikelompokkan menjadi HVS, Art Carton, BW, dan lain-lain
- Jenis percetakan dikelompokkan menjadi cetak kertas, cetak buku, cetak gambar pada gelas, cetak logo, dan lain-lain.

Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi ukuran kertas, jenis kertas, serta jenis percetakan yang paling diminati pengguna. Sehingga dapat memberikan rekomendasi jenis percetakan serta ukuran dan jenis kertas kepada pengguna lainnya.

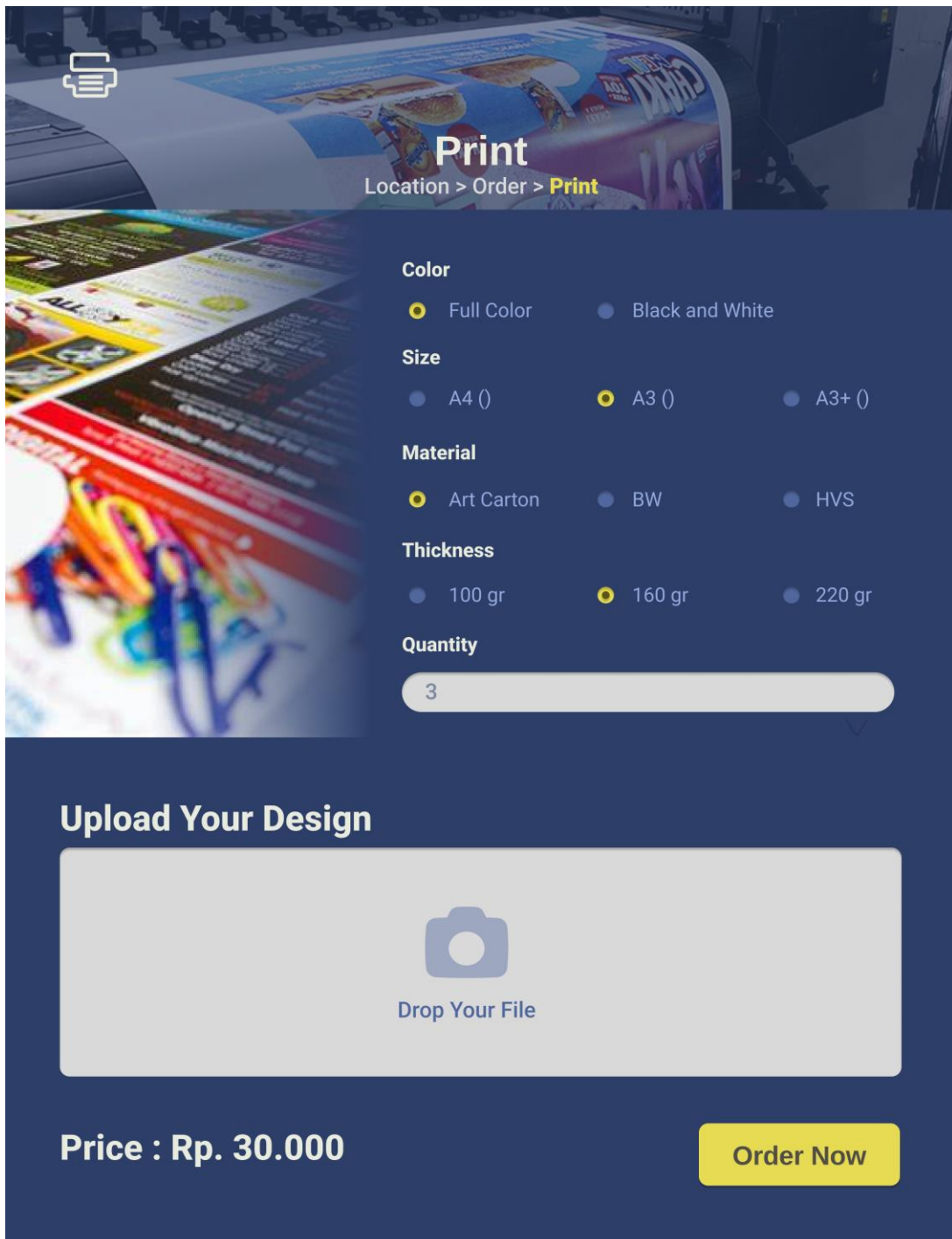
5. [LO 4 , 20 poin] Gambarkan rancangan user interface dari aplikasi e-commerce yang dibuat minimal 3 (tiga) fitur ! Dan berikan penjelasan secara singkat pada gambar tersebut !




Fitur “Location” memungkinkan pengguna untuk mencari lokasi penyedia jasa cetak di sekitar tempat tinggal pengguna, sehingga pengguna dapat memilih lokasi penyedia jasa cetak yang terdekat. Setelah pengguna memilih lokasi, pengguna akan diarahkan pada fitur “Order”



Fitur “Order” memungkinkan pengguna untuk memilih jenis percetakan yang diinginkan seperti cetak kertas, cetak buku, cetak gambar pada gelas, cetak logo, dan masih banyak lagi. Setelah pengguna memilih salah satu jenis percetakan, misalnya pengguna memilih “Print”, maka selanjutnya pengguna akan diarahkan menuju fitur “Print”.





Print

Location > Order > **Print**

Color

☒ Full Color ☐ Black and White

Size

☐ A4 () ☒ A3 () ☐ A3+ ()

Material

☒ Art Carton ☐ BW ☐ HVS


Thickness

☐ 100 gr ☒ 160 gr ☐ 220 gr

Quantity

3

Upload Your Design



Drop Your File

Price : Rp. 30.000

Order Now

Pada fitur “Print”, pengguna dapat memilih warna, ukuran kertas, jenis kertas, ketebalan kertas, dan jumlah kertas yang ingin dicetak. Pengguna juga dapat langsung mengunggah file yang ingin dicetak pada section yang bertuliskan “Drop Your File”. Setelah itu, pada halaman ini juga akan muncul harga yang perlu dibayarkan pengguna untuk permintaan jasa cetak tersebut. Jika pengguna menekan tombol “Order Now”, maka pengguna akan diarahkan pada fitur “Payment”

Payment

Location > Order > Print > **Payment**

Personal Detail

| | | |
|--------------|----------------------|--|
| Name | Valerie Roosevelt | |
| Phone Number | 081276532311 | |
| Email | valeriee99@gmail.com | |

Location

Snaprint, Grogol

Pick up Methods

☒ Delivery
 ☐ Pick Up

Place

24, White Rose Street, West Jakarta, Indonesia

Delivery Cost

Rp. 5.000

Order

| | |
|-----------|------------|
| Color | Full Color |
| Size | A3 |
| Material | Art Carton |
| Thickness | 160 gr |
| Quantity | 3 pcs |

File. pdf

Total Price

| | |
|--------------------|-------------------|
| Print Order | Rp. 30.000 |
| Delivery Cost | Rp. 5.000 |
| Final Price | Rp. 35.000 |

Payment Methods

☒ Qr
 ☐ Transfer

Finish Now

Note: Get your Invoice in your email.

Pada fitur “Payment” pengguna dapat mengisi kolom nama, nomor telepon, serta alamat email pengguna untuk keperluan database. Selain itu, pengguna juga dapat memilih metode pengambilan, dimana pengguna dapat memilih untuk mengambil sendiri atau dikirimkan menuju alamat pengguna. Tidak hanya itu, pada fitur ini, sistem juga akan merekap hasil permintaan pesanan pengguna dan mengkalkulasikan total harga yang perlu dibayarkan pengguna. Pengguna juga dapat memilih metode pembayaran, yaitu bisa melalui scan QR, maupun transfer. Setelah pengguna menekan tombol “Finish Now”, maka pengguna juga akan menerima invoice pada email pengguna.

6. [LO 5, 15 poin] Jelaskan metode evaluasi yang akan digunakan untuk mengevaluasi prototype aplikasi game yang dibuat dan berikan alasannya ! Apakah melibatkan user atau tidak , atau menggunakan settingan tertentu atau tidak ?

Metode evaluasi yang digunakan untuk mengevaluasi prototype aplikasi ini adalah Jacob Nielsen's 10 Usability Heuristics:

1. Visibility of system status
Desain yang dibuat harus selalu memberitahukan informasi kepada pengguna terkait apa yang sedang terjadi
2. Match between system and the real world
Desain yang dibuat harus mempertimbangkan bahasa yang digunakan. Karena baik kata-kata, kalimat, maupun konsep yang dibuat pada desain harus sesuai dengan tema aplikasi ingin dibuat
3. User control and freedom
Desain harus memiliki tombol emergency exit agar dapat segera keluar dari situasi yang tidak diinginkan pada aplikasi
4. Consistency and standards
Desain yang dibuat harus mempertahankan konsistensi agar tidak terjadi kesalahpahaman antar fitur
5. Error prevention
Untuk mencegah terjadinya error, desain yang dibuat harus mencegah terjadinya hal tersebut dengan melakukan validasi pada fitur-fitur yang tersedia
6. Recognition rather than recall
Desain yang dibuat harus mempermudah pengguna dalam mengidentifikasi fungsi dari fitur-fitur yang tersedia
7. Flexibility and efficiency of use
Desain yang dibuat juga fleksibel dan efisien untuk digunakan
8. Aesthetic and minimalist design
Desain yang dibuat juga perlu mempertimbangkan nilai estetika dan minimalis, sehingga desain yang dibuat tidak membuat pengguna pusing dengan fitur yang tidak diperlukan
9. Help users recognize, diagnose, and recover from errors
Desain yang baik harus memuat pesan error atau kesalahan yang dilakukan pengguna agar pengguna dapat mengetahui letak kesalahannya dan dapat memperbaiki kesalahannya tersebut.
10. Help and documentation
Desain yang baik juga perlu memiliki fitur bantuan dan dokumentasi agar pengguna mengetahui secara garis besar fungsi dari fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi tersebut.

Alasan saya memilih metode evaluasi Jacob Nielsen's 10 Usability Heuristics karena metode ini sangat baik dalam mengukur kualitas pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi yang sudah dibuat. Metode ini juga sudah mencakup banyak sekali faktor yang dapat dijadikan indikasi untuk menilai kualitas desain, sehingga kita dapat menentukan apakah desain yang dibuat sudah baik atau belum. Tentu saja evaluasi ini akan melibatkan pengguna karena metode ini menilai desain suatu aplikasi berdasarkan kualitas pengalaman penggunanya.