

Perancangan UI/UX E-Katalog Handphone Menggunakan Metode Activity Centered Design

Erga Rangga Purnama^{1*)}, Ismi Kaniawulan²⁾, M. Imam Sulistiyo³⁾

¹⁾²⁾³⁾ Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana

*)Correspondence author: ergarangga42@wastukencana.ac.id, Purwakarta, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/jtik.v10i2.2255>

Abstrak

Toko Jaya Baru Purwakarta, toko elektronik yang menyajikan informasi penjualan kepada konsumen secara cepat dan tepat dalam hal media promosi. UI dan UX memainkan peran integral dalam membantu aplikasi agar lebih menonjol. Oleh karena itu, memiliki UI yang terintegrasi dan harmonis atau UX dalam aplikasi seluler tidak hanya membantu bisnis untuk menarik lebih banyak pengguna tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan. Saat ini proses promosi masih menawarkan brosur, sehingga perusahaan mengeluarkan banyak uang untuk mencetak brosur. Penelitian ini sebagai salah satu solusi dengan perancangan UI/UX berfokus pada pemodelan e-katalog Toko Jaya Baru Purwakarta dengan menggunakan metode *Activity Centered Design* (ACD). Proses perancangan melalui 4 tahapan: *Observing, Reframing, Converging, Dan Experimenting*, dengan penerapan teori *system activity* untuk menentukan variabel penelitian. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* yang memiliki 6 skala penilaian dengan 26 item pertanyaan. Dengan menerapkan metode ACD untuk proses pemodelan dan metode UEQ untuk proses pengujian, Metode ini memiliki 6 skala kriteria penilaian, yaitu *attractiveness* (1.30), *perspicuity* (1.46), *efficiency* (1.42), *dependability* (1.09), *stimulation* (1.01), dan *novelty* (0.71). Hasilnya mendapatkan nilai diatas rata-rata benchmark, *attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty*. Semua kategori mendapatkan kategori *Above Avarage*, kecuali *dependability* itu termasuk kategori *Below Average*, yang menunjukkan ada kelemahan yang perlu diperhatikan untuk lebih diperbaiki.

Kata Kunci: Antarmuka Pengguna, Pengalaman Pengguna, E-katalog, *Activity Centered Design* (ACD), *User Experience Questionnaire* (UEQ)

Abstract

Toko Jaya Baru Purwakarta, an electronics store that provides sales information to consumers quickly and accurately in terms of promotional media. UI and UX play an integral role in helping an app stand out. Therefore, having an integrated and harmonious UI or UX in a mobile application not only helps businesses to attract more users but also increases customer satisfaction. Currently, the promotional process still offers brochures, so companies spend a lot of money to print brochures. This research as one solution with UI/UX design focuses on modeling the e-catalog of Toko Jaya Baru Purwakarta using the Activity Centered Design (ACD) method. The design process goes through 4 stages: Observing, Reframing, Converging, and Experimenting, with the application of system activity theory to determine research variables. Testing was carried out using the User Experience Questionnaire method which has 6 rating scales with 26 question items. By applying the ACD method for the modeling process and the UEQ method for the testing process, this method has 6 scales of assessment criteria, namely attractiveness (1.30), perspicuity (1.46), efficiency (1.42), dependability (1.09), stimulation (1.01), and novelty (0.71). The results obtained scores above the benchmark average, attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, and novelty. All categories receive the Above Average category, except for dependability which is included in the Below Average category, which indicates that there are weaknesses that need to be considered and improved further.

Keywords: *User Interface, User Experience, E-catalog, Activity Centered Design (ACD), User Experience Questionnaire (UEQ)*

PENDAHULUAN

User Interface (UI) dan *user experience* (UX) adalah salah satu perkembangan teknologi yang dapat memanfaatkan sarana digital maupun internet untuk melakukan perancangan suatu produk yang dapat dilihat dan digunakan secara baik serta meningkatkan kenyamanan dan kemudahan pengguna dalam menggunakan produk atau jasa tersebut (Haryuda Putra et al., 2021).

UI dan UX memainkan peran integral dalam membantu aplikasi agar lebih menonjol. Oleh karena itu, memiliki UI yang terintegrasi dan harmonis atau UX dalam aplikasi seluler tidak hanya membantu bisnis untuk menarik lebih banyak pengguna tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan. Keberadaan UI dan UX dalam digital marketing amat krusial dan perlu mendapat perhatian tersendiri karena UI dan UX yang baik dapat meningkatkan visibilitas website dan meningkatkan pengguna aplikasi sebuah bisnis (Dewi et al., 2023).

Peningkatan persaingan di pasar kerja juga menjadi fenomena yang patut diperhatikan. Dengan jumlah pelamar yang lebih besar untuk setiap posisi, pelamar harus bersaing lebih keras untuk memperoleh pekerjaan yang diinginkan. Hal ini dapat mengakibatkan peningkatan tekanan dan ketidakpastian bagi para pencari kerja. Selain itu, meningkatnya penggunaan pekerja kontrak atau sementara oleh perusahaan juga menjadi masalah, karena hal ini seringkali berdampak negatif pada kestabilan dan keamanan pekerjaan (Rahayu & Indrati, 2024).

Penggunaan E-Katalog dapat dijadikan sebagai media pemasaran yang efektif. E-Katalog merupakan media promosi yang dibuat dengan cara digital yang berisi berbagai produk dengan identifikasi pada setiap data produk kemudian disusun berdasarkan identitas tertentu (Prayudha, 2020).

Dalam Google Play Store terdapat informasi-informasi berupa deskripsi, komentar dari user dan rating mengenai aplikasi didalamnya dengan tujuan mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang dibuat.

Toko Jaya Baru Purwakarta merupakan sebuah toko yang sedang berkembang dan bergerak dalam bidang penjualan handphone, laptop, PC, *Smart Watch* dan lainnya. Dimana era teknologi saat ini, Toko Jaya Baru Purwakarta ingin menyajikan informasi penjualan kepada konsumen secara cepat dan tepat dalam hal media promosi. Saat ini proses promosi masih menawarkan brosur, sehingga perusahaan mengeluarkan banyak uang untuk mencetak brosur. Konsumen sulit merasa bosan dan informasinya kurang menarik untuk disimak.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di Toko Jaya Baru Purwakarta terdapat lebih dari ratusan item yang dijual meliputi item item seperti handphone, Laptop, PC, Smart Watch dan banyak lainnya yang mana masing masing item memiliki spesifikasi dan deskripsi berbeda sehingga mengharuskan karyawan untuk memahami produk tersebut dengan baik agar tidak terjadi kesalahan informasi produk dan persaingan yang ketat membuat perusahaan harus melakukan berbagai upaya. Sehingga kepuasan konsumen penting menjadikan sebuah perhatian yang harus dijaga oleh Toko Jaya Baru Purwakarta. Sementara itu sesuai data yang diperoleh dari produk handphone terdiri dari vivo, iphone, realme, samsung, oppo, infinix, jumlah total produk handphone di Toko Jaya Baru Purwakarta selama 3 tahun terakhir terdapat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Jumlah Produk Di Toko Jaya Baru Puwakarta

Merek	Tahun		
	2022	2023	2024
Samsung	205	256	248
Oppo	178	180	157
Vivo	170	200	160
Realme	205	194	230
Infinix	120	108	180
Iphone	200	213	258

Sumber: Toko Jaya Baru Purwakarta

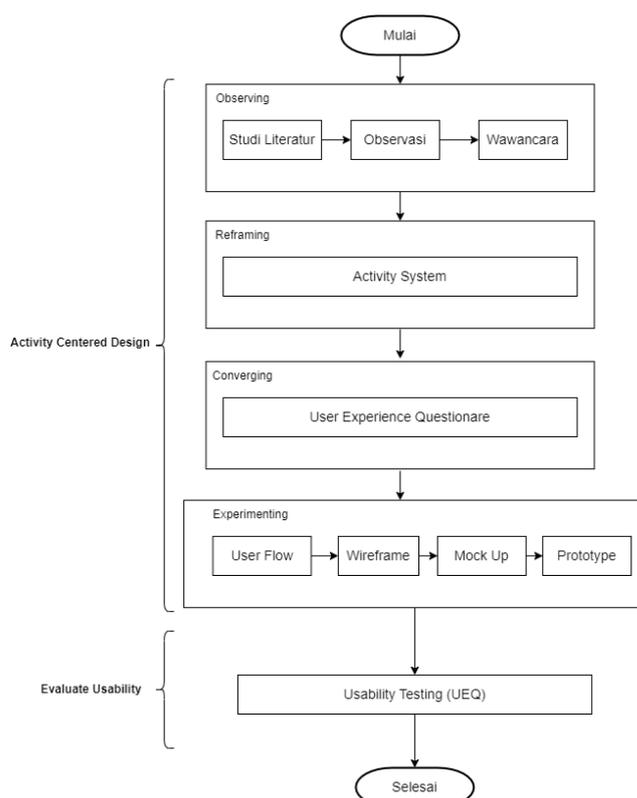
Saat ini, metode promosi yang digunakan adalah melalui brosur dan menawarkan manual secara langsung. Metode itu dilakukan karena, dengan metode brosur memungkinkan Toko Jaya Baru Purwakarta untuk menyebarkan informasi produk secara

fisik kepada konsumen. Selain itu, brosur yang didapat bisa dibawa pulang dan lebih leluasa tanpa harus bergantung pada perangkat elektronik. Kemudian keterbatasan infrastruktur digital bagi konsumen, tidak semua konsumen memiliki akses literasi digital yang memadai.

Jika Toko Jaya Baru Purwakarta terus mengandalkan media promosi melalui brosur dan penawaran manual, banyak dampak kerugian yang akan di hadapi perusahaan tersebut. Pertama, biaya operasional yang tinggi untuk mencetak brosur, dalam jangka panjang pengeluaran ini menjadi beban finansial yang besar bagi toko. Pencetakan brosur yang berlebihan dapat menyebabkan pemborosan sumber daya, dalam bentuk uang maupun material cetak yang tidak terpakai.

METODE

Kerangka penelitian adalah rencana yang mengarahkan proses penelitian dari awal hingga akhir. Dalam penelitian ini, dijelaskan dalam kerangka penelitian sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Penelitian

1. Observing

Pada tahapan ini, penulis melakukan wawancara kepada beberapa narasumber, antara lain adalah pengguna dan juga pegawai (karyawan) di toko tersebut. Selain itu, penulis melakukan observasi dengan mengamati informasi media iklan yang sedang dilakukan oleh toko tersebut. Setelah Observasi, peneliti mengumpulkan data dari kumpulan studi literatur terdahulu yang berkaitan dengan penelitian dan juga melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait. Wawancara dengan pihak-pihak terkait seperti pengguna, dan UX *research*. Dalam wawancara ini penulis memfokuskan pada 6 kriteria yang digunakan pada metode UEQ, yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*.

Tabel 2. Hasil Wawancara Pengguna

No	Kriteria	Jawaban Responden
1.	<i>Attractiveness</i>	Desainnya kuno, terlalu ramai, dan tidak menarik.
2.	<i>Perspicuity</i>	Merasa sulit menemukan informasi yang mereka cari karena informasinya tidak terstruktur dengan baik, terlalu padat, dan sering tersebar secara acak.
3.	<i>Efficiency</i>	Selalu kesulitan menemukan informasi spesifik karena informasi yang tersebar dan tidak terorganisir dengan baik.
4.	<i>Dependability</i>	Tidak sesuai informasi antara brosur dan produk sebenarnya, terutama terkait harga dan fitur produk.
5.	<i>Stimulation</i>	Menggunakan desain yang lebih modern dan menarik, dengan tata letak yang lebih rapih dan terorganisir, serta penggunaan elemen visual interaktif, warna yang nyaman di mata, dan font yang lebih besar.
6.	<i>Novelty</i>	Penggunaan brosur dengan platform digital, elemen multimedia, desain modular, dan responsif, serta integrasi dengan aplikasi mobile dan media sosial untuk meningkatkan interaktivitas dan keterhubungan dengan pengguna seperti e-katalog.

2. Reframing

Berdasarkan observasi dan hasil dari wawancara, beberapa masalah utama dan keluhan dari pengguna di Toko Handphone Jaya Baru dan UX *reseacrh* di Toko Jaya Baru Purwakarta. Dapat merangkum masalah dengan memanfaatkan *activity system*. Pengguna sering mengalami kesulitan menemukan informasi spesifik dalam brosur karena informasi tersebar acak dan tidak terstruktur. Tata letak yang tidak rapi dan penggunaan font kecil

membuat brosur sulit dibaca dan dipahami. Desain visual yang kuno dan terlalu ramai juga membuat brosur kurang menarik dan sulit menarik perhatian. Selain itu, terdapat ketidaksesuaian informasi antara brosur dan produk sebenarnya, terutama terkait harga dan fitur. Komunitas pengguna yang beragam, termasuk pelanggan setia dan calon pembeli baru, sering merasa terbebani karena harus menemukan dan menggunakan informasi dengan bijak tanpa bantuan atau petunjuk yang memadai. *Activity system* digunakan untuk menemukan solusi serta tujuan dilakukannya pemodelan desain e-katalog yang akan dibuat.

Tabel 3. Hasil Wawancara UX *Research*

No	Kriteria	Jawaban Responden
1.	<i>Attractiveness</i>	Penggunaan warna yang kontras dan menarik, tipografi yang jelas dan mudah dibaca, tata letak yang terstruktur dengan baik, serta penggunaan gambar berkualitas tinggi.
2.	<i>Perspicuity</i>	Proses pembuatan prototype yang baik dimulai dengan memahami kebutuhan dan tujuan pengguna. Setelah itu, dilakukan pembuatan sketsa awal. Kemudian, sketsa ini dikembangkan menjadi wireframe dan akhirnya menjadi <i>prototyping</i> seperti figma.
3.	<i>Efficiency</i>	Fitur-fitur yang dapat meningkatkan efisiensi pengguna dalam mencari informasi di e-katalog meliputi fungsi pencarian yang kuat dan cepat, kategori produk yang terorganisir dengan baik untuk membantu pengguna.
4.	<i>Dependability</i>	Untuk memastikan informasi dalam e-katalog selalu akurat dan dapat diandalkan, diperlukan proses manajemen konten yang ketat, termasuk pembaruan rutin dan validasi informasi.
5.	<i>Stimulation</i>	Seorang UX <i>Researcher</i> harus memiliki kemampuan analisa dan komunikasi yang baik. Usability testing yang baik melibatkan pengujian dengan analisis umpan balik serta data kualitatif maupun kuantitatif.
6.	<i>Novelty</i>	Inovasi terbaru dalam desain UI/UX yang bisa diterapkan dalam e-katalog termasuk desain yang berfokus pada aksesibilitas untuk memastikan semua pengguna dapat mengakses e-katalog dengan mudah juga merupakan tren penting.

3. *Converging*

Setelah masalah dikumpulkan, penulis berdiskusi dengan pegawai dan pengguna untuk mendapatkan solusi terbaik agar Toko Jaya Baru mempunyai *User Experience* yang baik. *Converging* merupakan sebuah proses pencarian solusi masalah yang ada. Dalam

penelitian ini, penulis mengidentifikasi kebutuhan user berdasarkan 6 kriteria penilaian UEQ, yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*.

4. *Experimenting*

Untuk sampai tahapan ini, penulis sudah melalui 3 tahapan sebelumnya untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan keinginan pengguna. Setelah itu, penulis akan menganalisa hasil pengumpulan data dan mengeksekusi ke dalam bentuk tampilan antarmuka yang nantinya akan diuji dengan mengimplementasikan metode yang sudah ditetapkan. Pada tahapan ini, menjelaskan proses pembuatan model *design* baru e-katalog *hadphone*. Dalam pembuatan *design*, penulis menggunakan *tools* figma. Proses pada tahapan ini pembuatan *user flow*, *wireframe*, *mock up*, dan *prototype*. Proses *user flow* digunakan untuk membantu dan memahami navigasi pengguna secara menyeluruh. Selanjutnya *wireframe*, sketsa sederhana yang menunjukkan tata letak dari halaman tampilan e-katalog yang akan dibuat. Lalu *Mock up*, pembuatan mock up mencakup elemen visual yang dibutuhkan tampilan, seperti warna, tipografi, gambar, dan ikon. Terakhir *prototype*, tahapan interaktif dari *mock up*, yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan elemen-elemen antarmuka lain seolah-olah menggunakan aplikasi.

5. *Usability Testing*

Sebagai metode pengujian, peneliti memilih *User Experience Questionnaire* untuk melakukan *usability testing*. Metode ini berisi 26 komponen pertanyaan yang masing-masing mewakili 6 skala penilaian, yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Pertanyaan tersebut dapat dijawab berdasarkan skala penilaian 1-7 (Prasetyaningsih & Ramadhani, 2021)

Kemudian data hasil jawaban dimasukan ke dalam *Data Analysis Tools* yang sudah di persiapkan sebelumnya. Lalu data tersebut akan dianalisa dan menghasilkan nilai berdasarkan pengelompokan kategori/peringkat. Dimulai dari paling bawah yaitu *bad*, *below average*, *above average*, *good*, dan *excellent* yang merupakan peringkat teratas. (Kushendriawan et al., 2021).

6. Pengujian Kualitatif

Tahap terakhir yaitu evaluasi *usability*. Menurut Nielsen bahwa pengujian dengan 5 partisipan memberikan hasil terbaik. Dengan 5 partisipan akan menemukan 80% dari masalah suatu sistem (Yuliyana et al., 2019). Penggunaan 5 partisipan ini dikatakan baik apabila untuk evaluasi *usability* dengan pendekatan kualitatif, tetapi tidak untuk pendekatan kuantitatif (Budiu & Moran, 2021).

Pengujian ini dilakukan dengan mewawancarai pengguna dan *expert*. Dalam *usability testing*, metode ini dapat menghasilkan tampilan yang lebih baik karena mendapatkan timbal balik langsung dari pengguna.

Perancangan adalah proses bentuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Adiguna et al., 2018).

UI atau *User Interface* adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan UI adalah tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks gambar, *text entry fields*, dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Termasuk *layout*, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil (Muhyidin et al., 2020).

User Experience (UX) adalah proses mendesign suatu produk melalui pendekatan pengguna. Dengan pendekatan ini, Anda jadi bisa menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna. Produk dengan *design UX* yang baik akan menciptakan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna saat menggunakan produk pengguna jadi mudah dan nyaman saat menggunakan produk. pengguna jadi lebih mudah dan nyaman saat menggunakan produk (Ramadano et al., 2022).

Katalog elektronik adalah suatu sistem berupa daftar, jenis, spesifikasi teknis harga barang, yang dituangkan dalam suatu daftar dan mudah di akses secara digital. Lembaga kebijakan pengadaan Barang/Jasa (LKPP) adalah organisasi yang mengelola mengembangkan e-katalog secara elektronik guna memenuhi kebutuhan Kementrian/Lembaga/Pemerintah Daerah/Istitusi (Dama et al., 2020).

Activity Centered Design (ACD) adalah model *design* yang berfokus pada bagaimana suatu sistem menghasilkan suatu hasil sebagai hasil dari aktivitas. Fokusnya adalah pada keseluruhan sistem, bukan hanya pada pengguna (Holmes, 2018). Metode ACD adalah sebuah pengembangan dari metode UCD (*User Centered Design*). Karena itu metode ACD masih melibatkan pengguna dalam proses penelitiannya. Selain metode ini, ada metode lain seperti *Genius Design* yang prosesnya mengandalkan intuisi dan asumsi peneliti. Lalu ada metode *Design Sprint* yang hanya membutuhkan waktu waktu 5 hari untuk mengerjakannya (Rahman, 2022). ACD memiliki empat tahapan yang harus dilakukan dengan menerapkan prinsip yang sudah dijelaskan sebelumnya (Rahman, 2022). Empat tahapan tersebut, yaitu:

1. Tahapan *Observing*, pada tahapan awal ini dilakukan beberapa metode pengumpulan data untuk mengetahui masalah yang terjadi pada sebuah produk, baik itu dari sisi pengembangan maupun pengguna.
2. Tahapan *Reframing*, merupakan sebuah tahapan pemilihan masalah yang akan diselesaikan oleh peneliti dengan cara menyesuaikan dengan situasi dan kondisi.
3. Tahapan *Converging*, tahapan ini dilakukan untuk mengumpulkan solusi yang akan dilakukan sebagai bentuk pemecahan masalah.
4. Tahapan *Experimenting*, merupakan tahapan yang mengakomodir dan mengimplementasikan hasil dari tahapan sebelumnya. Solusi diterapkan satu-persatu dan kemudian dilakukan *usability testing*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses pencarian masalah melalui beberapa tahapan sebelumnya, *converging* proses pencarian solusi terhadap masalah yang ada. Penulis mengidentifikasi kebutuhan user berdasarkan 6 kriteria penilaian UEQ, antara lain:

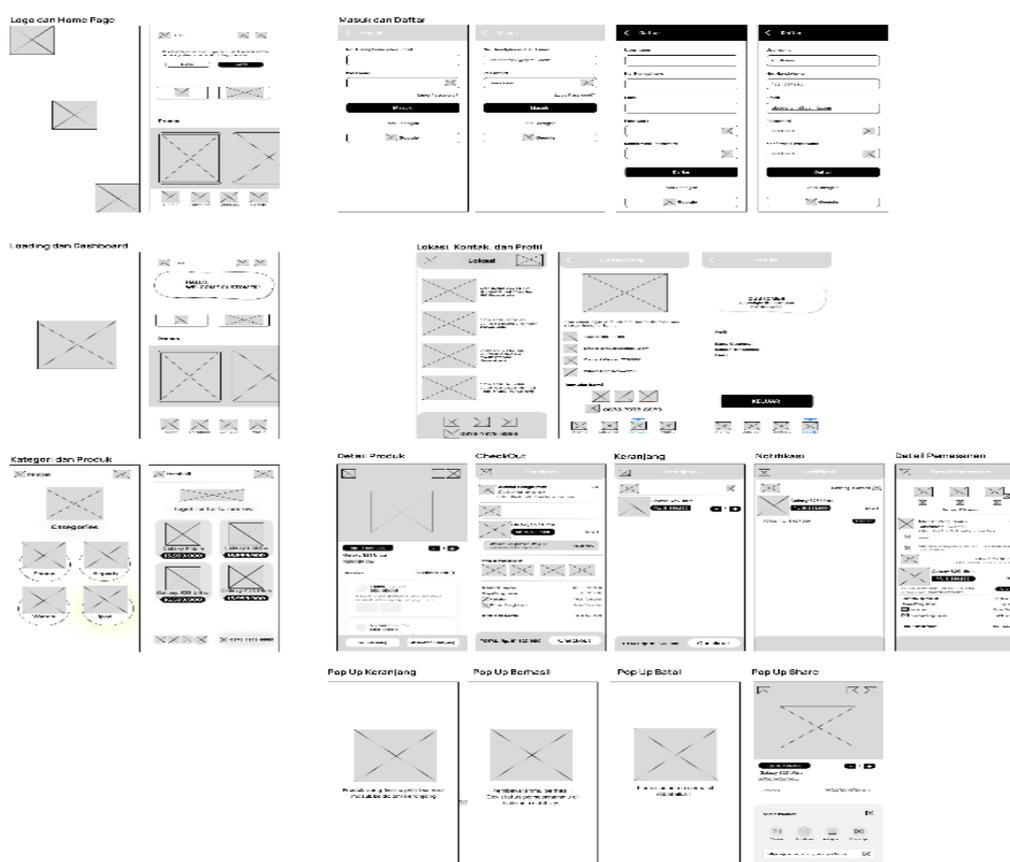
1. *Attractiveness*: Desain menarik dan ciri khas tersendiri
2. *Perspicuity*: Fitur mudah dipahami, mudah dipelajari, tidak rumit, dan jelas.
3. *Efficiency*: Fitur pencarian efektif dan informasi terstruktur berdasarkan kategori produk yang jelas.

4. *Dependability*: Fitur berfungsi sesuai fungsionalitas nya.
5. *Stimulation*: Konten produk yang menarik dan mempunyai gambar yang berkualitas.
6. *Novelty*: Fitur teknologi terbaru seperti tracking, fitur inovasi seperti terhubung dengan media social.

Pada tahap experimenting ini pembuatan *wireframe*, *mock up*, dan *prototype*.

1. Wireframe

Wireframe ini adalah sketsa dari tampilam user interface yang akan dirancang dengan ketelitian tinggi (*high fidelity*) dengan menjelaskan dari kosep desain, tata letak, penempatan gambar, ikon, dan elemen lainnya.

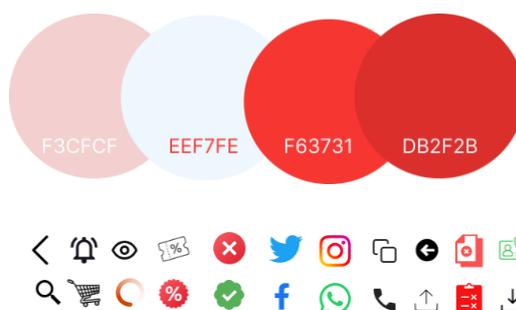


Gambar 2. Wireframe

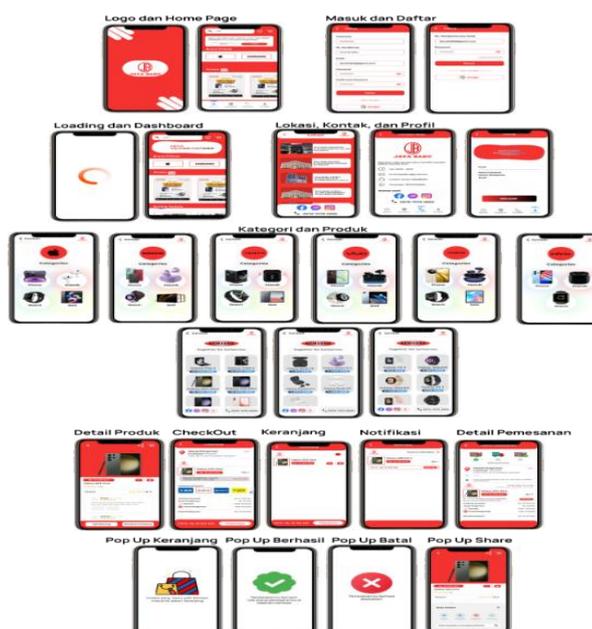
2. Mockup

Sebelum pembuatan model desain (*mockup*) pada E-katalog handphone di Toko Jaya Baru Purwakarta membuat aturan-aturan dengan beberapa komponen warna, font dan ikon.

Kompisiasi warna dengan skema *analogus*, skema ini memiliki ciri khas Toko Jaya Baru Purwakarta yaitu merah. Pemilihan font menggunakan Manrope dan Montserat karena memiliki bentuk yang sederhana dan formal sesuai dengan kebutuhan pengguna. Manrope digunakan untuk tombol, sedangkan Montserrat digunakan untuk deskripsi dan keterangan lainnya. Pemilihan ikon, ikon kembali, notifikasi, search, kearnjang, diskon, dan ikon lainnya sesuai kebutuhan aplikasi selama proses design.



Gambar 3. Pemilihan Warna dan Ikon



Gambar 4. Mockup

3. *Prototype*

Pada tahap prototype ini dilakukan implementasi design yang dibuat dengan gambaran alur pengguna pada aplikasi yang di desain, dengan gambaran ini pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi.



Gambar 5. Prototype

Selanjutnya pengujian *usability testing* dilakukan dengan menggunakan metode *User Experience Questionnaire*. Metode ini memiliki 26 pertanyaan dengan merepresentasikan 6 penilaian, yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Pengujian dilakukan kepada 25 orang responden / calon pengguna aplikasi e-katalog berumur 20-28 Tahun. Pertanyaan tersebut akan dijawab berdasarkan skala penilaian 1 (negatif) sampai 7 (positif). Berikut penjelasan dari proses pengujian:

1. Hasil dari Kuesioner dimasukkan ke dalam *Data Analysis Tools*.

2. Data di transformasikan ke dalam nilai angka -3 (penilaian negatif) sampai angka +3 (penilaian positif).
3. Nilai rata rata sudah di kelompokkan dalam 6 variabel / kriteria yang sudah tertera dalam UEQ yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Nilai rata-rata tersebut di dapat dari item hasil perhitungan item yang masuk ke dalam kriteria tersebut.
4. Data akan dihitung rata-ratanya berdasarkan 26 item penilaian. Jika *value* kurang dari 0.8 dan sama dengan 0.8 maka netral, jika lebih besar dari 0.8, maka positif, jika lebih kecil dari 0.8 maka negatif.
5. Masing-masing nilai skala penilaian akan diakumulasikan ke dalam rata-rata nilai kriteria yang digunakan pada metode UEQ.
6. Setelah itu, perhitungan-perhitungan tersebut akan mendapatkan nilai benchmark yang sesuai dengan kategori yang ditentukan. Pengujian ini menghasilkan nilai yang cukup memuaskan karena semua kategori berada di atas rata-rata dari nilai *benchmark*. Nilai *benchmark* tersebut sudah disediakan oleh metode UEQ itu sendiri. Hasil *benchmark* akan diklasifikasikan berdasarkan 5 kategori, yaitu:
 - a. *Excellent*: Produk yang dievaluasi termasuk di antara 10% hasil terbaik.
 - b. *Good*: 10% hasil benchmark lebih baik dari produk yang dievaluasi, 75% hasilnya lebih buruk
 - c. *Above Average*: 25% hasil benchmark lebih baik dari produk yang dievaluasi, 50% hasilnya lebih buruk.
 - d. *Below Average*: 50% hasil benchmark lebih baik dari produk yang dievaluasi, 25% hasilnya lebih buruk.
 - e. *Bad*: Produk yang di evaluasi termasuk di antara 25% hasil terburuk.

Items																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
6	6	6	6	6	5	6	6	5	4	6	6	6	6	7	5	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6	7
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
6	7	7	6	6	6	7	7	6	6	6	6	7	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
3	5	2	5	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4
5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	5
5	6	6	7	6	6	6	7	6	5	6	6	7	6	6	6	7	6	6	6	7	6	6	7	6	6	6
6	7	6	6	7	7	7	7	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	6	7
6	6	7	4	5	5	6	5	5	5	6	6	6	7	7	7	6	7	5	6	7	5	6	7	5	6	6
6	4	5	3	7	5	7	4	3	6	4	4	5	5	6	7	6	5	5	6	4	6					7
5	5	5	6	6	6	7	5	6	4	7	6	7	4	5	7	7	7	4	6	5	5	6	7	7	7	7
6	7	5	6	7	6	5	7	7	6	6	7	6	7	6	6	5	7	6	6	7	5	6	6	7	7	7
5	7	6	6	5	6	5	6	5	5	6	7	6	7	7	7	7	5	5	6	7	7	7	7	7	7	7
6	6	6	5	7	6	7	7	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	7	7	6	6	6	6	6	6	6
5	6	6	6	5	6	5	6	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
5	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
6	6	6	6	6	6	7	7	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	7
6	7	5	5	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6

Gambar 6 . Hasil data Kuesioner

Items																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
2	2	-2	-2	-2	1	2	2	-1	0	2	-2	2	2	3	1	-2	-2	-1	2	-1	2	-2	-2	-2	-2	3
3	3	-3	-3	-3	3	3	3	-3	-3	3	-3	3	3	3	3	-3	-3	-3	3	-3	3	-3	-3	-3	-3	3
2	3	-3	-2	-2	2	3	3	-2	-2	2	-2	3	2	2	3	-2	-2	-2	2	-2	2	-2	-2	-2	-2	0
-1	1	2	-1	1	0	-1	0	0	1	-1	0	-1	0	0	-1	1	1	0	0	0	-1	1	1	0	0	0
1	2	-2	-3	-3	3	3	3	-3	-3	2	-2	3	2	2	3	-3	-3	-3	3	-3	2	-3	-3	-3	-1	3
1	2	-2	-3	-2	2	2	3	-2	-1	2	-2	3	2	2	2	-3	-2	-2	2	-3	2	-2	-1	-2	2	2
2	3	-2	-2	-3	3	3	3	-3	-3	2	-2	3	3	3	3	-3	-3	-3	2	-3	3	-3	-3	-3	-2	3
2	2	-3	0	-1	1	2	1	-1	-1	2	-2	2	3	3	3	-2	-3	-1	2	-3	1	-1	-2	-2	-2	1
2	0	-1	-3	1	3	0	1	-2	0	0	1	1	2	3	-2	-1	-1	2	0	2						-3
1	1	-1	-2	-2	2	3	1	-2	0	3	-2	3	0	1	3	-3	-3	0	2	-1	1	-2	-3	-3	3	3
2	3	-1	-2	-3	2	1	3	-3	-2	-3	2	3	2	2	-1	-3	-2	2	-3	1	-2	-2	-3	3	3	3
1	3	-2	-2	-1	2	1	2	-1	-1	2	-3	2	3	3	3	-3	-1	-1	2	-3	3	-3	-1	-3	3	3
2	2	-2	-1	-3	2	3	3	-2	-2	-2	2	2	2	1	-2	-2	-2	3	-3	2	-2	-2	-2	-2	-2	2
1	2	-2	-2	-1	2	1	2	-2	-1	2	-2	2	2	3	3	-3	-3	-3	3	-3	3	-3	-3	-2	-2	2
1	-1	1	2	1	-1	-1	1	2	-1	1	-1	-1	-1	-1	2	2	2	-2	2	-2	2	-2	2	2	2	2
2	2	-2	-2	-2	2	3	3	-2	-2	-3	2	2	2	2	-2	-2	-2	1	-2	2	-2	-2	-2	-3	3	3
2	3	-1	-1	-2	2	2	2	-2	-1	2	-1	2	2	2	1	-2	-1	-2	1	-2	2	-2	-2	-2	-2	2
2	1	-3	-3	-2	2	2	2	-2	-2	2	-3	3	2	2	-2	-2	-2	3	-3	3	-3	-3	-3	-3	-2	2

Gambar 7 . Hasil data Transformation

Scale means per person						
Attractiveness	Perspiciuity	Efficiency	Dependability	Stimulation	Novelty	
-0,17	0,25	0,25	0,25	-0,25	1,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,17	0,50	0,00	0,25	0,25	-0,75	
-0,17	-0,25	0,00	0,00	0,25	0,75	
0,00	-0,25	-0,25	-0,25	0,00	0,00	
0,00	-0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	
0,17	0,25	-0,25	-0,25	0,00	0,25	
0,33	0,25	0,25	0,00	-0,25	0,00	
0,00	0,50	1,67	-0,75	0,00	0,50	
-0,67	0,25	-0,25	0,25	0,00	0,75	
-0,17	0,00	-0,50	0,50	-0,75	0,50	
0,00	0,00	0,25	0,00	0,25	0,75	
-0,17	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	
0,00	-0,25	0,25	-0,50	-0,25	0,50	
0,67	0,50	-0,25	0,50	0,25	0,25	
-0,33	0,00	-0,25	0,25	0,25	0,25	
0,00	0,50	-0,25	0,00	0,25	0,50	
-0,33	-0,50	0,25	0,00	0,00	-1,00	
-0,17	0,25	-0,50	-0,50	0,00	-0,75	

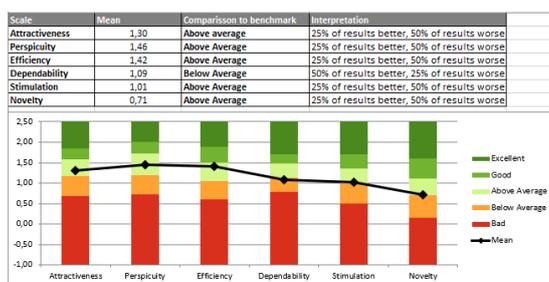
Gambar 8 . Hasil Rata-Rata Dari 6 Kriteria

Item	Mean	Variance	Std. Dev.	No.	Left	Right	Scale
1	1,5	1,8	1,3	255	menyusahkan	menyenangkan	Daya tarik
2	1,9	1,7	1,3	255	tak dapat dipahami	dapat dipahami	Kejelasan
3	0,5	2,8	1,7	255	kreatif	monoton	Kebaruan
4	1,2	3,3	1,8	255	mudah dipelajari	sulit dipelajari	Kejelasan
5	1,1	3,1	1,8	255	bermanfaat	kurang bermanfaat	Stimulasi
6	1,1	1,7	1,3	255	membosankan	mengasyikkan	Stimulasi
7	1,3	1,9	1,4	255	tidak menarik	menarik	Stimulasi
8	0,7	1,9	1,4	255	tak dapat diprediksi	dapat diprediksi	Ketepatan
9	1,1	2,7	1,6	255	cepat	lambat	Efisiensi
10	0,6	2,6	1,6	255	berdaya cipta	konvensional	Kebaruan
11	1,1	1,8	1,3	255	menghalangi	mendukung	Ketepatan
12	1,3	3,0	1,7	255	baik	buruk	Daya tarik
13	1,5	2,0	1,4	255	rumit	sederhana	Kejelasan
14	1,5	2,0	1,4	255	tidak disukai	menggembirakan	Daya tarik
15	0,9	2,1	1,5	254	lazim	terdepan	Kebaruan
16	1,5	1,9	1,4	255	tidak nyaman	nyaman	Daya tarik
17	1,2	3,2	1,8	255	aman	tidak aman	Ketepatan
18	0,6	2,3	1,5	255	memotivasi	tidak memotivasi	Stimulasi
19	1,4	2,9	1,7	255	memenuhi ekspektasi	tidak memenuhi ekspektasi	Ketepatan

Gambar 9 . Nilai Rata-Rata Setiap Item

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Attractiveness	↑ 1,298	1,40
Perspicuity	↑ 1,458	1,46
Efficiency	↑ 1,418	1,27
Dependability	↑ 1,088	0,91
Stimulation	↑ 1,012	1,16
Novelty	→ 0,709	1,12

Gambar 10 . Nilai Rata-Rata Setiap Kriteria



Gambar 11 . Hasil Nilai *Benchmark*

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan Jaya Baru adalah Perusahaan Distributor yang bergerak di bidang penjualan dan jasa Telepon Seluler di Purwakarta. Dengan jangkauan layanan yang mencakup hampir seluruh Jawa Barat, yang di dedikasikan untuk kepuasan pelanggan. Berdasarkan penelitian pada Toko Jaya Baru proses media promosi masih menggunakan media cetak brosur, maka perlu dilakukan perancangan UI/UX e-katalog untuk dapat memuat informasi yang lebih lengkap tentang produk.

Hasil dari pengujian UEQ, dari 6 kriteria ini nilainya diatas 1, artinya kriteria menurut responden kualitasnya sudah baik. yaitu attractiveness (1.30), perspicuity (1.46), efficiency (1.42), dependability (1.09), stimulation (1.01), dan novelty (0.71). Hasilnya mendapatkan nilai diatas rata-rata benchmark, attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty. Semua kategori mendapatkan kategori Above Average, kecuali dependability itu termasuk kategori Below Average, yang menunjukkan ada kelemahan yang perlu diperhatikan untuk lebih diperbaiki.

Saran yang dapat diberikan peneliti yaitu adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dapat dilakukan dengan metode lain yang juga relevan agar hasilnya lebih sesuai dengan harapan pengguna dan pengembang
2. Karena model yang dibuat hanya *prototype* untuk *device* iphone 11 pro, maka penelitian selanjutnya bisa membuat desain yang responsif.

REFERENSI

- Adiguna, A. R., Chandra Saputra, M., & Pradana, F. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Gudang pada PT Mitra Pinasthika Mulia Surabaya (Vol. 2, Issue 2). <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Budiu, R., & Moran, K. (2021). How many participants for quantitative usability studies: A summary of sample-size recommendations. Nielsen Normal Group.
- Dama, Y., Oldy Rotinsulu, T., & Walewangko, E. N. (2020). Pengaruh Implementasi E-Purchasing, Akses Pasar, dan Persaingan Bisnis terhadap Prinsip Akuntabel Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Studi Empiris pada Pemerintah Kabupaten Minahasa Tenggara). In *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah* (Vol. 21, Issue 3).
- Dewi, S. K., Kemala Dewi, S., Nugroho, M., & Ramadhan, Y. R. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Reservasi di Kitchenery Resto and Cafe Purwakarta Menggunakan Metode GDD. In *Teknik Komputer dan Teknologi Pendidikan (JUSTIKPEN)* (Vol. 3, Issue 1).
- Haryuda Putra, D., Asfi, M., & Fahrudin, R. (2021). Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web pada Laportea Company. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 8(1).
- Holmes, D. (2018, June 10). Activity Centred Design. Medium.Com. <https://medium.com/dermot-holmes/activity-centred-design-dd28ed1eec59>
- Kushendriawan, M. A., Santoso, H. B., Putra, P. O. H., & Schrepp, M. (2021). Evaluating User Experience of a Mobile Health Application Halodoc using User Experience Questionnaire and Usability Testing. In *Journal of Information System*. (Vol. 17, Issue 1).
- Maulana, MD, Defriani, M, & ... (2024). Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Alat Bulu <https://journal.thamrin.ac.id/index.php/jtik/article/view/2255>

- Tangkis Berbasis Mobile Menggunakan Metode Activity Centered Design (ACD).
Merkurius: Jurnal Riset ..., journal.artei.or.id,
<https://journal.artei.or.id/index.php/Merkurius/article/view/284>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan UI/UX Aplikasi MY
CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma.
JURNAL DIGI, 10(2), 208–219. <https://my.cic.ac.id/>.
- Prasetyaningsih, S., & Ramadhani, W. P. (2021). Analisa User Experience pada TFME
Interactive Learning Media Menggunakan User Experience Questionnaire. Jurnal
Integrasi, 13(2), 147.
- Prayudha, J. (2020). Perancangan E-Katalog Promosi STMIK Triguna Dharma dengan
Metode User Centered Design Untuk Meningkatkan Layanan Kualitas Promosi
Berbasis Web dan Mobile. Jurnal Media Informatika Budidarma, 4, 1140–1152.
<https://doi.org/10.30865/mib.v4i4.2367>
- Rahayu, G. Y., & Indrati, A. (2024). Perancangan Ulang Antarmuka Portal Kitalulus Dengan
Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). In Januari (Vol. 3, Issue 1).
- Rahman, S. A. (2022). Perancangan Tampilan Antarmuka pada Situs Repository UIN Syarif
Hidayatullah Jakarta Menggunakan Metode Activity Centered Design [Skripsi].
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Ramadano, M. A. M., Huda, N., & Megawaty. (2022). Rancang Bangun UI/UX Pre-Order
Dekorasi Pernikahan Pada Wedding Organizer DSN. Jurnal Bina Komputer), 4(1).
- Yuliyana, T., Ketut, I., Arthana, R., & Agustini, K. (2019). Usability Testing pada Aplikasi
Potwis.
- Sukardjoh, KHW, & Zahra, A (2023). The Website Optimization and Analysis on XYZ
Website using the Web Core Vital Method. Indonesian Journal of Computer Science,
3.8.6.95, <http://3.8.6.95/ijcs/index.php/ijcs/article/view/3364>