

Menakar Resiko Pembangunan Prototipe User Experience Dengan Weighted Risk Check List

Wira Mungguna

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Multimedia Nusantara, Tangerang, Banten, Indonesia
wira@umn.ac.id

Diterima 05 Juni 2015

Disetujui 15 Juni 2015

Abstract—Development of User Experience (UX) artifacts such as annotated wireframes, immersive prototypes, and detailed documentation should be done by a UX designer specialist, however most of them are not programmers. It can be done by using UX designer tools widely available today. Aside from what tools they used, this paper highlights forecasting the risk of an UX prototype project using weighted risk check list.

Index Terms— Heuristic, User Interface Design, User Experience Prototype, Weighted Risk Check List, Wireframes.

berbeda-beda pada setiap proyek UX. Inilah yang menjadi dasar tulisan ini untuk memberikan panduan dalam mengukur resiko proyek sebuah proyek UX.

Penentuan sistem standar resiko pada proyek UX haruslah menjadi bagian tak terpisahkan dari siklus awal dari setiap proyek dan mendapatkan perhatian dari manajemen atas [2], Tulisan ini dibuat berdasarkan pengalaman pribadi dan dengan mencari dan membandingkan literatur dari berbagai standar pembangunan UX baik dari buku, maupun halaman internet.

I. PENDAHULUAN

Pembangunan *user experience (UX)* telah mendapatkan perhatian yang amat penting dalam dunia masa kini dimana penetrasi komputer dan telepon pintar berjalan dengan amat pesat [1]. Tampilan dan pengalaman yang didapatkan oleh pengguna dalam mengakses *website* atau menggunakan aplikasi tidak terlepas oleh desain UX yang bagus.

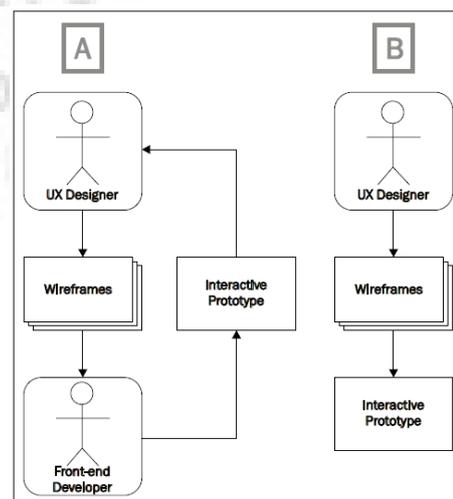
Tuntutan pengguna yang makin dimanjakan oleh tampilan yang baik, membuat pembangunan desain UX mesti dilakukan dengan lebih cepat dan dengan standar desain yang makin tinggi.

Hal ini menjadi masalah karena umumnya programmer tidak dibekali dengan ilmu desain yang cukup, ini lah yang membuat berbagai alat pembangunan UX bermunculan, siapa saja, termasuk orang-orang dengan latar belakang desain atau sistem informasi bisa membangun UX tanpa menyentuh pemrogramannya.

Hal tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan, kelebihan nya adalah lebih banyak desain UX lahir dari tangan orang-orang yang memiliki keahlian di bidang ini, kekurangan nya pada standar dokumentasi dan prototyping yang

II. ALAT BANTU PEMBANGUNAN PROYEK UX

Pada umumnya, ada dua kelompok dari jenis tim dalam membangun sebuah prototype UX, yang dengan gamblang digambarkan pada diagram berikut.



Gambar 1. Dua jenis tim pembangun UX [3]

A. Opsi A

Dimana seorang desainer UX memiliki ketergantungan terhadap programmer, selain lebih menghabiskan waktu, juga ada resiko miskomunikasi dari standar desain yang sebenarnya diinginkan oleh desainer.

B. Opsi B

Dimana programmer tidak dilibatkan dalam tahap perancangan UX prototype, ini membuat proses perancangan bisa lebih singkat dan fokus di UX nya.

Seorang desainer UX, apapun latar belakangnya, idealnya tetap memiliki ilmu yang cukup terkait teknologi pembangunan aplikasi modern, seperti HTML dan CSS (untuk desain website), ini agar mereka memiliki kemampuan untuk berkolaborasi dengan para programmer. Dan *tools* pembangunan yang baik adalah suatu keharusan.

Ada begitu banyak alat bantu dalam membangun prototipe UX, salah satu nya yang masih banyak dipakai adalah Micorosft Visio, namun trend nya sekarang para pendesain UX banyak beralih ke alat bantu lain yang memang khusus dibuat untuk pembangunan UX. [4]

Masalah nya dengan Visio atau aplikasi gambar sejenis adalah aplikasi tersebut tidak memiliki berbagai fitur yang dibutuhkan untuk membuat sebuah prototype UX yang memiliki dokumentasi yang lengkap, seperti *annotation*, *footnote tags*, dan lain-lain, sehingga memakan waktu lebih lama [5].

Beberapa alat bantu yang amat populer dalam pembangunan prototype UX yaitu Axure, Balsamiq dan OmniGraffle. Ketiga alat bantu tersebut adalah berbayar, sedangkan yang *open-sorce* yang banyak dipakai adalah Pencil [6].

III. WEIGHTED RISK CHECK LIST

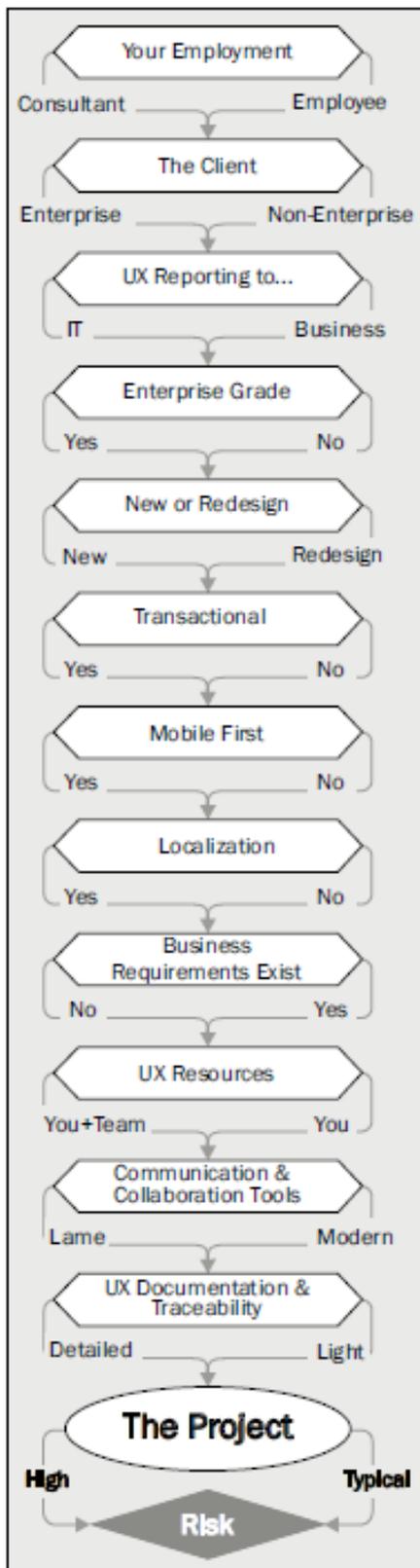
Pembangunan desain UX memiliki cakupan yang teramat luas, misalnya apakah aplikasinya berjalan di situs internet, telepon pintar, televisi atau media lain, apakah aplikasinya

untuk perusahaan atau pribadi, apakah proyek UX tersebut bagian dari *business process reengineering* atau sistem baru.

Pendataan hal-hal yang terkait tersebut bisa dilakukan dan dengan bobot tertentu, sehingga akan didapat indeks nilai resiko proyek UX nya.

Indeks tersebut tidak dijadikan sebagai penghambat, namun lebih sebagai bentuk *forecasting* dari apa saja yang harus dihadapi dan disiapkan dalam suatu proyek UX, baik dari sisi sumber daya yang diperlukan maupun dari sisi nilai pembiayaan yang bersifat abstrak. Lazim nya, semakin tinggi nilai resiko nya maka potensi biaya proyek nya juga akan semakin tinggi, begitu pula sebaliknya.

Secara umum diagram berikut menggambarkan urutan suatu proyek yang dimulai dari masing-masing fungsi tim yang terlibat, sampai dengan kebutuhan seberapa detail nya dokumentasi yang harus dibuat. Kombinasi dan urutan ini tidaklah baku dan bisa disesuaikan dengan jenis proyek nya.



Gambar 2. Heuristic dari sebuah proyek UX [3]

A. Fungsi Dalam Tim

Fungsi seorang pegawai perusahaan dengan konsultan menentukan tingkat otoritas dan hubungan emosional dalam proyek. Pegawai (Risk Weight = 1), Konsultan (Risk Weight = 2). Pegawai memiliki nilai resiko lebih rendah karena kemudahan akses dan pengetahuan akan kultur di perusahaan.

B. Tipe Pelanggan

Semakin besar ukuran organisasi nya maka resiko nya akan semakin tinggi juga. Enterprise (Risk Weight = 2), Non-Enterprise (Risk Weight = 1).

C. Laporan Proyek

Semakin dekat tim proyek UX dengan fungsi bisnis nya, semakin besar peluang proyek nya akan bisa dipakai dan sesuai dengan kebutuhan bisnis perusahaan tersebut. IT (Risk Weight = 2), Bisnis (Risk Weight = 1).

D. Enterprise Grade

Mirip seperti nomor B, semakin kompleks organisasi nya semakin tinggi resiko nya. Yes (Risk Weight = 2), No (Risk Weight = 1).

E. New or Redesign

Mendesain ulang sebuah sistem lebih mudah karena sudah banyak detail yang tersedia dibandingkan membangun sistem yang benar-benar baru. New (Risk Weight = 2), Redesign (Risk Weight = 1).

F. Transactional

Proyek UX yang melibatkan manajemen transaksi yang rumit (seperti system ERP) akan jauh lebih kompleks dibandingkan proyek yang tidak melibatkan transaksi. Yes (Risk Weight = 3), No (Risk Weight = 1).

G. Mobile First

Proyek UX untuk aplikasi/web di layar mobile adalah tantangan tersendiri bagi UX, untuk mengakomodir begitu banyak jenis dan ukuran layar yang berbeda-beda adalah tidak mudah. Yes

(Risk Weight = 5), No (Risk Weight = 1).

H. Localization

Untuk memasukkan berbagai Bahasa sesuai pengguna, akan menambah lapisan kerumitan di proyek UX nya. Localization needed (Risk Weight = 1), No (Risk Weight = 0).

I. Business Requirements Exist

Proyek UX semestinya mengikuit kebutuhan bisnis yang ada, tanpa ada panduan alur bisnis yang jelas maka proyek nya akan semakin memiliki resiko kegagalan. No (Risk Weight = 5), Yes, dan tertulis (Risk Weight = 2).

J. UX Resources

Semakin lengkap tim UX nya akan semakin baik dibandingkan jika hanya ditangani satu orang. You and Team (Risk Weight = 2), You (Risk Weight = 1).

K. Communication and Collaboration Tools

Semakin baik alat bantu untuk komunikasi dan kolaborasi akan semakin rendah resiko nya, karena proyek UX sebanarnya adalah pekerjaan tim. Modern (Risk Weight = 1), Seadanya (Risk Weight = 1-3).

L. UX Documentation and Traceability

Beberapa proyek UX memang membutuhkan dokumentasi yang amat detail, ini biasanya untuk proyek yang pemrograman nya akan dikerjakan pihak luar. Namun ini amat menambah beban dari Proyek UX tersebut. Detailed (Risk Weight = 3-8), Light annotation and no traceability (Risk Weight = 0).

IV. EVALUASI PENILAIAN

Analisis resiko diatas adalah salah satu hal pertama yang perlu dilakukan oleh tim desain UX. Hasil nya akan bisa dipakai sebagai dasar dalam menentukan cakupan, biaya, dan tenggat waktu untuk perencanaan manajemen proyek nya.

Tabel 1. Ilustrasi Klasifikasi Resiko Proyek UX

Skala Nilai	Prediksi Resiko Proyek
0-8	Hijau (resiko terendah)
8-17	Kuning
18-23	Oranye
24-37	Merah (resiko tertinggi)

Indeks yang diperoleh juga akan bisa menjadi acuan bagi perusahaan untuk melihat tingkat resiko dari berbagai proyek yang akan ditangani. Kegunaan lain mungkin juga dalam penentuan alokasi sumber daya manusia nya, dimana untuk proyek yang lebih tinggi dibutuhkan konsultan yang lebih senior misal nya.

Penilaian di tulisan ini hanyalah ilustrasi saja, tidak ada batasan se-detail apa penilaiannya bisa dilakukan. Setiap perusahaan bisa membuat standarnya sendiri yang dipakai untuk menilai berbagai proyek sehingga secara empiris tingkat resiko dari sebuah proyek bisa di dapatkan.

Tabel klasifikasi resiko proyek di atas masih amat umum dan mesti dibuat lebih detail sesuai dengan standar perusahaan, tinggi-rendahnya resiko bisa dinilai dari dimensi waktu, biaya, sumber daya yang dibutuhkan dibandingkan ketersediaan yang ada di perusahaan disesuaikan dengan penilaian fungsi nya masing-masing.

Sebagai ilustrasi, jika dilihat dari dimensi sumber daya [2]. “Apakah sumber daya yang dibutuhkan tersedia”:

- Semua sumberdaya tersedia untuk proyek tersebut (bobot = 1)
- Ada sedikit kekurangan sumberdaya untuk proyek tersebut (bobot = 2)
- Banyak kekurangan sumberdaya untuk proyek tersebut (bobot = 4).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Statista, “Number of worldwide internet users from 2000 to 2015”, Statista (Statistics and Studies from more than 18,000 Sources), akses 18 Juni 2015, <http://www.statista.com/statistics/273018/>

- number-of-internet-users-worldwide/
- [2] J. Davidson Frame, "Managing Risk in Organizations: A Guide for Managers." Wiley Imprint, First Edition, hal. 48-54, 2003.
 - [3] Ezra Schwartz, Elizabeth Srail, "Prototyping Essentials with Axure," PACKT Publishing Birmingham-Mumbai, Second Edition, hal. 8-17, May 2014.
 - [4] Ben Shneiderman, Catherine Plaisant, "Designing The User Interface: Strategies for Effective Human Computer Interaction", Fifth Edition, hal 133, 2010.
 - [5] Chris Roth, "Using Microsoft Visio 2010," Pearson Education Inc, First Edition May 2011, hal 16, May 2011.
 - [6] Neil Turner, "Free UX Tools," akses 5 Juni 2015, <http://www.uxforthemasses.com/free-ux-tools/>

