

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI BACKEND DI THEUTOPIA MENGGUNAKAN SCRUM

Agnes Jocelyn<sup>1</sup>, Heru Wijayanto Ariandono<sup>2</sup>

Universitas Internasional Batam

email: 193113.agnes@uib.edu

### Abstrak

TheUtopia adalah startup yang bergerak di bidang teknologi dan sosial. Mitra merupakan startup social enterprise atau perusahaan sosial bisnis yang menggabungkan antara konsep dasar berdagang. Proses donasi umumnya dapat dilakukan secara offline (face to face), namun seiring berjalannya waktu mitra ingin mempermudah proses tersebut agar masyarakat dapat melakukan donasi secara daring di mana saja dan kapan saja. Website TheUtopia dirancang dengan menggunakan kerangka Agile Scrum, karena dengan menggunakan metode Agile Scrum mampu membuat kinerja tim menjadi lebih efektif dan efisien. Penulis mengumpulkan data menggunakan metode kualitatif. Setelah website TheUtopia dipublikasikan kini TheUtopia dapat menggalang dana dan user dapat memberikan donasi ke panti asuhan.

### Abstract

TheUtopia is a startup engaged in technology and social. TheUtopia is a social enterprise startup or social business company that combines the basic concepts of trading. the donation process can generally be done offline (face to face), but over time partners wan to simplify the process so that people can donate online anywhere and anytime. Website's TheUtopia is designed using the agile scrum framework because using the agile scrum method can make the team performance more effective and efficient. the author collects data using qualitative methods. after TheUtopia website is publish now TheUtopia can raise funds and user can make donations to orphanages

**Keywords:** : *Orphanage, Agile Scrum, Website.*

### Pendahuluan

Mitra adalah *startup* yang bergerak di bidang teknologi dan sosial. Mitra merupakan startup social enterprise atau perusahaan sosial bisnis yang menggabungkan antara konsep dasar berdagang. Keunggulan dari mitra ini adalah mitra berfokus kepada panti asuhan yang ada di Batam, baik itu panti asuhan yang diketahui oleh masyarakat ataupun tidak.

Tujuan PkM ini dilaksanakan untuk merancang *website* TheUtopia agar masyarakat dapat melakukan donasi, serta untuk mengimplementasikan *website* The Utopia yang telah dirancang.

Proses donasi umumnya dapat dilakukan secara *offline (face to face)* (Warapsari,

2020), namun seiring berjalannya waktu mitra ingin mempermudah proses tersebut agar masyarakat dapat melakukan donasi secara daring di mana saja dan kapan saja. *Website* yang telah dirancang perlu diimplementasikan ke mitra. Sejauh ini mitra sudah mendapatkan donasi dari lima pengguna melalui media sosial mitra yaitu Instagram. Mitra mengupload Panti asuhan di Instagram sebagai cara lain untuk mendapatkan donasi dari *user*.

### Masalah

Masalah yang dihadapi mitra adalah masyarakat susah untuk melakukan donasi ke panti asuhan yang tidak mereka ketahui, karena mitra tidak dapat membagikan informasi terkait panti asuhan yang ada. Maka dari itu, penulis akan membuatkan

website yang dapat membantu untuk berdonasi.

**Metode**

Website TheUtopia dirancang dengan menggunakan kerangka Agile Scrum, karena dengan menggunakan metode Agile Scrum mampu membuat kinerja tim menjadi lebih efektif dan efisien. Scrum bukan merupakan suatu proses atau teknik untuk membuat produk, namun sebuah framework untuk mengimplementasikan berbagai proses dan teknik (Firdaus et al., 2019).

Penulis mengumpulkan data menggunakan metode kualitatif. Penulis menanyakan atau mewawancarai ke Nursudiono (mitra) terlebih dahulu untuk menanyakan kriteria dari desain *website* melalui via google meet. Data diperoleh bersifat primer alias data yang dikumpulkan sendiri secara langsung melalui wawancara. Berikut merupakan tabel pertanyaan yang ditanyakan ke Nursudiono.

No	Pertanyaan	Tujuan
1	Fitur apa saja yang dibutuhkan <i>website</i> ?	Agar penulis dapat menggambarkan sebuah <i>website</i> tersebut.
2	Apakah <i>website</i> memerlukan <i>Tracking (History berdonasi di Profile)</i> ?	Agar memberi tahu user tentang donasi yang diberikan.
3	Sistem pembayaran di <i>website</i> apakah ingin menggunakan QRIS atau menggunakan nomor rekening?	Agar penulis mengetahui sistem pembayaran yang digunakan.
4	Apa halaman utama yang pertama kali user masuki? (Home atau Login)	Agar penulis dapat gambaran dari alur <i>website</i> .
5	Apakah untuk melakukan donasi user harus login terlebih dahulu?	Agar penulis dapat gambaran dari alur <i>website</i> .



**Gambar 1.** Alur Flowchart Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan *website* ini diawali dengan menstruktur *Database Schema*, kemudian dilanjutkan dengan mendesain UI-UX *website* menggunakan figma, kemudian desain tersebut diimplementasikan dalam bentuk *coding* menggunakan Visual Studio Code dan jika semua tahapan tersebut tidak terjadi perubahan atau perbaikan maka penulis akan menghosting *website* ke infinityfree.

**Pembahasan**

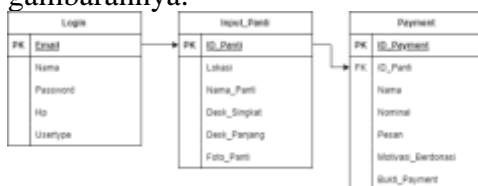
Penulis melakukan meet dengan pemilik mitra (Nursudiono) untuk menanyakan tentang kriteria *website*. Berikut merupakan table pertanyaan serta jawaban dari mitra.

Pertanyaan	Tujuan	Jawaban
Fitur apa saja yang dibutuhkan <i>website</i> ?	Agar penulis dapat menggambarkan sebuah <i>website</i> tersebut.	Sign in, Sign Up, Home, Admin, View Panti, Add Panti, Payment, View Payment.
Apakah <i>website</i> memerlukan <i>Tracking (History berdonasi di Profile)</i> ?	Agar memberi tahu user tentang donasi yang diberikan.	Tidak perlu
Sistem pembayaran	Agar penulis mengetahui	Menggunakan Qris karna

di <i>website</i> apakah ingin menggunakan QRIS atau menggunakan nomor rekening?	sistem pembayaran yang digunakan.	tidak adanya biaya admin.
Apa halaman utama yang pertama kali user masuki? (Home atau Login)	Agar penulis dapat gambaran dari alur <i>website</i> .	Home sebagai halaman utama, agar user dapat melihat terdapat panti apa saja sebelum melakukan donasi.
Apakah untuk melakukan donasi user harus login terlebih dahulu?	Agar penulis dapat gambaran dari alur <i>website</i> .	Sebelum melakukan donasi user harus melakukan login terlebih dahulu

Berdasarkan pertanyaan diatas penulis dapat menetapkan desain rancangannya seperti apa.

Penulis mengawali proses implementasi dengan meng-gambarkan struktur dari *Database Schema* menggunakan app diagram dan berikut merupakan gambarannya.



Gambar 2. Database Schema

Penulis mendapatkan alur *Database Schema*, di mana rekan penulis mulai merancang *frontend website* TheUtopia. Setelah rekan penulis selesai membuat

*frontend website*, penulis akan melanjutkan bagian *backend website* dengan PHP Native karena berdasarkan (Odeh, 2019) pemograman berbasis PHP lebih cocok untuk pengembang yang ingin bekerja dengan kode secara langsung.

Penulis pertama membuat bagian *sign up* dan *sign in* agar user dapat melakukan proses donasi. Setelah itu dilanjutkan dengan bagian *homepage* yang merupakan halaman pertama *user* kunjungi. Penulis kemudian menambah beberapa fitur seperti admin dapat menambah panti asuhan baru, mengedit informasi panti asuhan tersebut dan menambah bagian donasi agar user dapat melakukan proses donasi dengan mengscan gambar QR code yang disediakan oleh pemilik mitra. Berikut merupakan hasil *website* setelah penulis dan rekan penulis selesai mengimplementasikan *website*.



Gambar 4. Website TheUtopia

Penulis melakukan meet dengan Nursudiono untuk mengetahui apakah *website* yang dibuat perlu penambahan atau perbaikan dan diakhiri dengan menghostingnya ke Infinityfree agar dapat diakses oleh masyarakat. Fitur yang disediakan *website* TheUtopia adalah pembayaran melalui *scan* QRIS yang dapat dibayar menggunakan *E-Wallet* (Shopeepay, DANA, OVO, dll) ataupun *Mobile Banking*.

### Simpulan

Hasil dari implementasinya dapat diakses ke [theutopia.rf.gd](http://theutopia.rf.gd) dan sebelum di publikasikan ke masyarakat penulis melakukan *testing* ke beberapa pengguna agar mengetahui apakah terdapat *bug* dan sebagainya. Setelah *website* TheUtopia dipublikasikan kini TheUtopia dapat menggalang dana dan *user* dapat memberikan donasi ke panti asuhan.

Setelah penulis melaksanakan Kerja Praktek atau KP selama enam bulan, penulis memberikan beberapa saran baik kepada Mitra agar lebih baik lagi dimasa yang akan datang.

1. Menerapkan *website* yang diharapkan dapat memudahkan pengguna untuk melakukan donasi.

2. Aplikasi yang telah dirancang dan telah diimplementasikan dapat digunakan secara terus-menerus untuk menghasilkan donasi dengan mudah.

3. Pemilik atau karyawan TheUtopia perlu melakukan pengecekan pada data yang diisi untuk menghindari *human error*.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing penulis Heru Wijayanto Ariandono yang telah membimbing penulis untuk membuat Artikel ini.

### Daftar Pustaka

Firdaus, M. B., Patulak, I. M., Tejawati, A., Bryantama, A., Putra, G. M., & Pakpahan, H. S. (2019). Agile-Scrum Software Development Monitoring System. *ICEEIE 2019 - International Conference on Electrical, Electronics and Information Engineering: Emerging Innovative Technology for Sustainable Future*, 288–293.

<https://doi.org/10.1109/ICEEIE47180.2019.8981471>

Odeh, A. H. (2019). Analytical and comparison study of main web programming languages-ASP and PHP. *TEM Journal*, 8(4), 1517–1522.

<https://doi.org/10.18421/TEM84-58>

Warapsari, D. (2020). Crowdfunding

sebagai Bentuk Budaya Partisipatif pada Era Konvergensi Media: Kampanye #BersamaLawanCorona (Kitabisa.com). *AVANT GARDE*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.36080/ag.v8i1.985>