Implementasi Metode Scrum Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Pesawat

5200411007-Adi Kannatasik¹, 5200411010-Fariz Yudo Prasetyo², 5200411012-Martin Setyawan Wibowo³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknik Yogyakarta(UTY) Jl. Siliwangi Jl. Ring Road Utara, Jombor Lor, Sendangadi, Kec. Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55285

ABSTRAK

TiketinAja merupakan aplikasi berbasis web sebagai penyedia layanan pemesanan tiket online dengan jangkauan wilayah Se indonesia. Banyaknya penyedia jasa pemesanan tiket sejenis menjadikan TiketinAja harus menyikapi persaingan ketat yang terjadi. Oleh karena itu diperlukan adanya perbaikan strategi dalam bisnisnya agar dapat meningkatkan pelayanan dan kepuasan penggunanya. Berdasarkan diskusi kami sebagai kelompok pembuat TiketinAja diketahui bahwa perbaikan yang diperlukan berupa inovasi dalam penyempurnaan aplikasi, agar penyebaran informasi, pemesanan dan penjualan tiket yang mudah diakses oleh pengguna jasa, kapanpun dan dimanapun, serta sistem terkomputerisasi yang memudahkan pihak TiketinAja dalam memantau penjualan tiket yang lebih rapi dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

ABSTRACT

TiketinAja is a web-based application as an online ticket booking service provider with coverage throughout Indonesia. The number of providers of similar ticket booking services makes TiketinAja have to respond to the intense competition that occurs. Therefore, it is necessary to improve the strategy in its business in order to improve service and user satisfaction. Based on our discussion as the group that made TiketinAja, it was found that the improvements needed were in the form of innovation in improving the application, so that information dissemination, booking and ticket sales were easily accessible by service users, anytime and anywhere, as well as a computerized system that made it easier for TiketinAja to monitor more ticket sales. neat and accountable.

Daftar Isi

| ABST | TRAK | 1 |
|--|--|-------------|
| ABS1 | TRACT | 1 |
| PENI | DAHULUAN | 3 |
| METO | ODELOGI PENELITIAN | 3 |
| A. | User Stories | 3 |
| В. | Product Backlog | 4 |
| C. | Sprint | 5 |
| D. | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Daftar Gambar | |
| gambar | Daftar Gambar | 6 |
| | ır 1. 1 | |
| gambar | ır 1. 1 Register | 6 |
| gambar gambar | r 1. 1r 1. 2 Registerr 1. 3 Pencarian Tiket Pesawat | 6 6 |
| gambar gambar gambar | ır 1. 1 Register | 6 6 7 |
| gambar gambar gambar gambar | ır 1. 1 ır 1. 2 Registerr 1. 3 Pencarian Tiket Pesawatr 1. 4 Hasil Pencarian | 6 6 7 |
| gambar gambar gambar gambar gambar | r 1. 1r 1. 2 Registerr 1. 3 Pencarian Tiket Pesawatr 1. 4 Hasil Pencarianr 1. 5 Detail Pemesanan | 6 7 7 |
| gambar gambar gambar gambar gambar | rr 1. 1 | 6777 |
| gambar gambar gambar gambar gambar gambar | rr 1. 1 | |
| gambar gambar gambar gambar gambar gambar gambar | rr 1. 1rr 1. 2 Registerrr 1. 3 Pencarian Tiket Pesawatrr 1. 4 Hasil Pencarianrr 1. 5 Detail Pemesananrr 1. 5 Confirmasi Pesananrr 1. 6 Konfirmasi Pesananrr 1. 7 Isi Data Penumpangrr 1. 8 Metode Pembayaran | |
| gambar gambar gambar gambar gambar gambar gambar gambar | rr 1. 1 | |
| gambar gambar gambar gambar gambar gambar gambar gambar gambar | ir 1. 1 | |

PENDAHULUAN

Pesawat merupakan salah satu transportasi yang cukup banyak diminati oleh masyarakat saat ini karena pesawat memiliki kepraktisan dan waktu yang lebih singkat untuk menempuh jarak yang jauh dibandingkan dengan transportasi lainya. Oleh karena itu untuk memberikan kemudahan dalam pemesanan tiket online kami memutuskan untuk membuat aplikasi pemesanan tiket online berbasis web, calon Penumpang memerlukan sistem yang lebih praktis, efisien dan dapat diakses setiap orang dari manapun untuk memudahkan calon penumpang dalam pemesanan tiket. Tujuan penelitian ini untuk mempermudah bagi calon penumpang dalam pemesanan tiket, dan mempermudah dalam pencatatan pemesanan tiket yang nantinya dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi waktu dan tempat.

METODELOGI PENELITIAN

Dalam metodelogi penelitian ini menggunakan pemodelan Scrum:

A. User Stories

Pada metode Scrum, rincian persyaratan dinegosiasikan melalui diskusi yang terjadi secara berulang selama pengembangan [10]. User stories digunakan untuk membuat Product backlog. Dalam user stories berisi nama pengguna sistem, fitur-fitur yang menjadi kebutuhan sistem dan tujuan dari fitur yang direncanakan. Dengan adanya user stories tim teknis dan tim bisnis dapat berkomunikasi dengan mudah karena bahasa yang digunakan sangat umum.

User Stories Pelanggan

- a. Sebagai seorang pelanggan, saya ingin proses pendaftaran dan login yang praktis. Bila saya sudah pernah melakukan login daya tidak perlu memasukan email dan password lagi. Saya juga menginginkan agar dapat berpindah akun dengan mudah
- b. Sebagai seorang pelanggan, saya ingin data pembelian dan pemesanan disimpan dan dapat dicetak.
- c. Sebagai seorang pelanggan, saya ingin mencari data pesawat sesuai keinginan kita baik dari rentan harga, jenis maskapai maupun jam keberangkatan.

B. Product Backlog

Pada tahapan ini pekerjaan-pekerjaan yang akan dilakukan ditulis dan dijelaskan oleh Product Owner pada Product Backlog. Pekerjaan yang akan dilakukan memiliki prioritas dalam pengerjaan. Kebutuhan customer dan kebutuhan secara teknikal sebagai acuan untuk menentukan prioritas pengerjaan. Selain itu prioritas juga dapat ditentukan berdasarkan hal yang dinilai krusial atau penting dengan sistem yang akan dibangun. Untuk menentukan prioritas Product Owner dapat meminta pendapat dari tim Scrum atau stakeholders.

| Product Backlog | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|---|--|--|--|--|--|
| No | Fitur | Deskripsi Fitur | | | | | |
| 1 | login | User login sebelum lanjut ke pembayaran | | | | | |
| 2 | register | Bila belum ada akun dapat melakukan pendaftaran | | | | | |
| 3 | manajemen akun | user dapat melakuan edit profile dengan ubah user,password dan informasi diri | | | | | |
| 4 | pencarian tiket | User dapat mencari tiket pesawat berdasarkan bandara asal dan tujuan, kelas,jumlah penumpang, dan tanggal keberangkatan | | | | | |
| 5 | pembayaran | User dapat melihat rincian harga, memilih metode pembayaran, melakukan pembayaran, menampilkan status pemesanan dan membatalkan pemesanan | | | | | |

C. Sprint

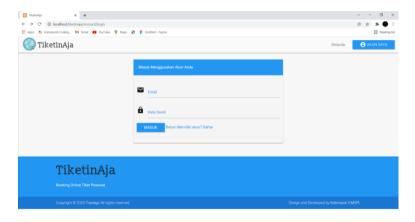
Sprint memiliki durasi waktu yang konsisten sepanjang masa pengembangan produk. Setelah sprint selesai maka langsung mengerjakan Sprint berikutnya. Sprint memiliki dan terdiri dari Sprint Planning, Daily Scrums, The development work (pengembangan), Sprint review, dan Sprint Retrospective.

| Sprint Backlog | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|--------|---------------------------------------|--------------|--------------------|--|--|--|--|
| N0 | Fitur Backlog | Task | Detail Task | Pemilih Task | Perkiraan Waktu | | | | |
| 1 | Login User | read | Email | Adi | 1 hari | | | | |
| ' | | | Password | | | | | | |
| 2 | register | insert | registrasi akun | Fariz | 1 hari | | | | |
| ic | management akun user | read | manajemen | | 2 hari | | | | |
| 3 | | insert | akun bisa rubah, | Martin | | | | | |
| | | update | tambah, dan update | | | | | | |
| | Pemesanan tiket | insert | pilih bandara (asal dan tujuan) | Adi | 2 hari | | | | |
| 5 | | | tanggal | | | | | | |
| | | | kelas | | | | | | |
| | | | jumlah penumpang | | | | | | |
| | Detail pemesanan | insert | Data pemesan dan penumpang | Fariz | 2 hari | | | | |
| 6 | | | methode pembayaran | | | | | | |
| | | read | detail pemesanan | Martin | 1 hari | | | | |
| | | | rincian harga | | | | | | |
| | Pesanan | read | list pembelian | Adi | 1 hari | | | | |
| | | | detail pemesanan | | | | | | |
| 7 | | | cetak pemesanan | Fariz | 1 hari | | | | |
| | | update | pembatalan pemesanan | Martin | 1 hari | | | | |

D. Delivery Product

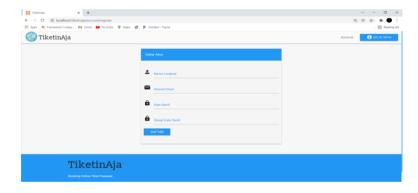
Tahap dimana produk sudah selesai dibuat dan dalam kondisi useable. Tahap ini merupakan hasil dari Sprint yang selesai dikerjakan berdasarkan Product Backlog. Konsumen atau pemakai sudah sesuai dengan hasil sprint yang dilakukan pada masingmasing item. Sehingga produk dapat digunakan oleh user.

1. login user



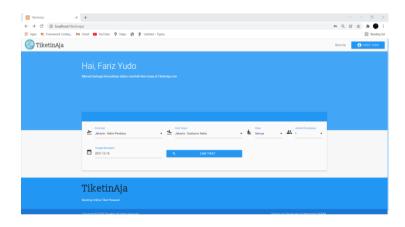
gambar 1. 1

2. register user



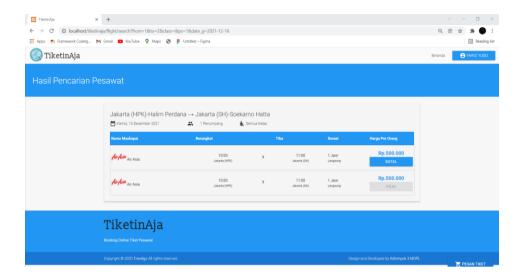
gambar 1. 2 Register

3. Pencarian tiket pesawat



gambar 1. 3 Pencarian Tiket Pesawat

4. Hasil Pencarian



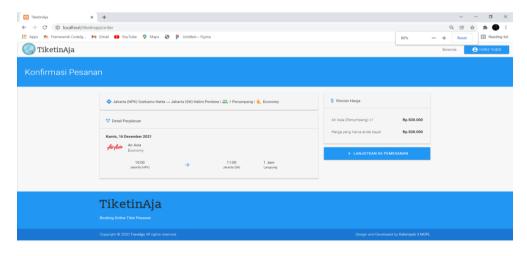
gambar 1. 4 Hasil Pencarian

5. Detail Pemesanan



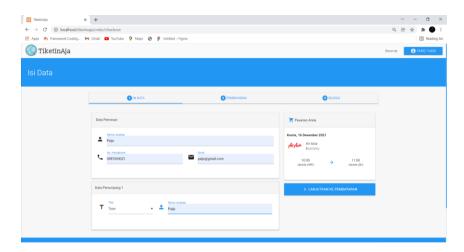
gambar 1. 5 Detail Pemesanan

6. Konfirmasi Pesanan



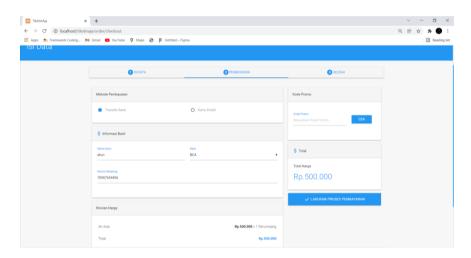
gambar 1. 6 Konfirmasi Pesanan

7. Isi data Pemesan dan Penumpang



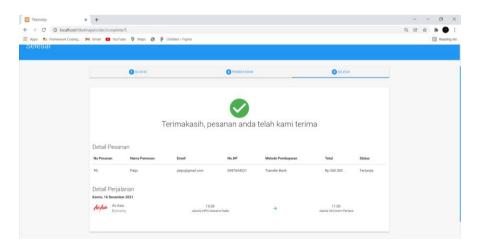
gambar 1. 7 Isi Data Penumpang

8. Metode Pembayaran



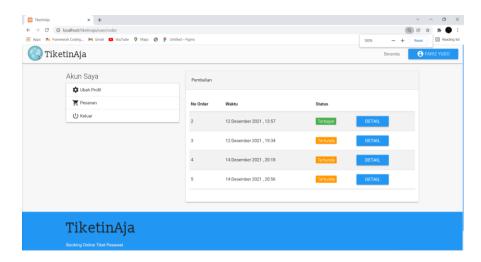
gambar 1. 8 Metode Pembayaran

9. Detail Pembayaran



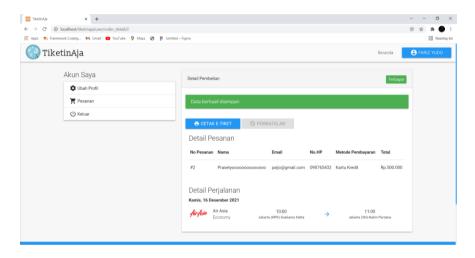
gambar 1. 9 Detail Pembayaran

10. List Pembelian



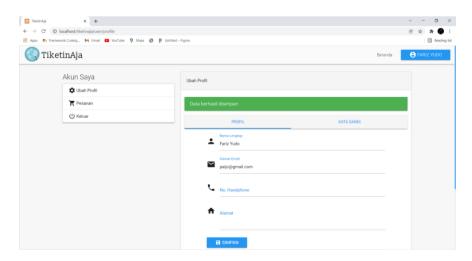
gambar 1. 10 List Pembelian

11. Detail Pembelian



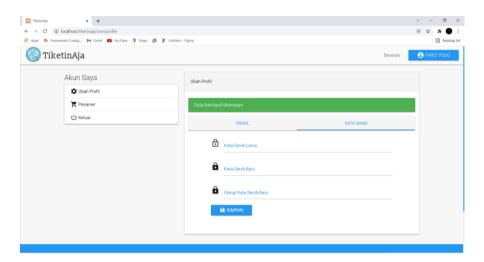
gambar 1. 11 Detail Pembelian

12. Ubah Profil



gambar 1. 12 Ubah Profil

13. Ubah Password



gambar 1. 13 Ubah Password