

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan bidang teknologi informasi pada saat ini berkembang dengan sangat pesat. Salah satu contohnya dapat dilihat dalam perkembangan teknologi serta penggunaan internet. Perkembangan ini mendorong keterbukaan dan kemudahan dalam mengakses informasi serta berkomunikasi. Hal tersebut membantu manusia dalam berbagai bidang, serta menyebabkan banyak perubahan terhadap gaya hidup di dalam masyarakat, salah satunya dalam kegiatan bisnis. Penggunaan internet saat ini telah menjadi kebutuhan utama bagi masyarakat, baik untuk mencari informasi, aktualisasi diri, dan juga berbisnis.

Saat ini, *website-website E-commerce* sedang menjamur di Indonesia. *E-commerce* adalah transaksi jual beli yang dilakukan secara *online*. Banyaknya *website E-commerce* yang bermunculan juga merupakan salah satu dampak dari perkembangan teknologi di bidang bisnis. Banyak perusahaan tradisional yang menyadari hal ini dan beralih menggunakan teknologi internet. Hal ini menjadikan persaingan bisnis antar perusahaan menjadi semakin ketat. Teknologi internet mulai dilihat sebagai keharusan bagi sebuah bisnis untuk meningkatkan daya saing mereka dengan para kompetitornya.

Menurut Dave Chaffey (2009, p. 10), *E-commerce* tidak hanya sekedar transaksi jual beli menggunakan Internet, tetapi mencakup transaksi non-finansial, seperti permintaan konsumen akan informasi mengenai produk. Dengan menggunakan teknologi internet, perusahaan tidak hanya lebih mudah dalam hal transaksi jual beli, tapi juga dapat memenuhi permintaan konsumen dengan lebih baik. *E-commerce* memungkinkan sistem transaksi lebih efisien serta efektif, serta kemudahan dalam berkomunikasi dan mengakses informasi juga menyebabkan tuntutan konsumen menjadi semakin kompleks.

Pada tahun 2014, terdapat 5 e-commerce kopi di Indonesia berdasarkan versi *Tech in Asia*, yaitu *Otten Coffee*, *Philo Coffee*, *Anomali Coffee*, *Arhas Coffee*, *Specialty Coffee*. Dari *website-website* tersebut hanya setengahnya yang masih aktif secara online dan sudah melayani sistem transaksi online (tidak secara manual).

Pada *website-website* tersebut menyediakan beberapa *brewing equipments* dan *beans*, namun kualitas maupun tingkat kesegaran *beans* masih sangat tidak konsisten. Berkembangnya kecenderungan serta gaya konsumsi kopi di Indonesia mendorong para pecinta kopi yang antusias terhadap metode seduh manual (*Manual Brewing*), sedangkan video maupun media yang menyediakan tutorial seduh manual masih sangat terbatas sehingga pengetahuan akan metode-metode tersebut hanya terbatas pada para para barista profesional. *Kopigenik* adalah sebuah *startup* yang berfokus kepada edukasi dan peningkatan kesadaran para peminum kopi maupun pengunjung *café* terhadap *specialty café*. *Specialty café* adalah *café* yang menjual minuman dari biji kopi dengan kualitas *specialty*, atau disebut juga dengan *specialty coffee*. *Specialty coffee* adalah kopi yang berasal dari biji kopi dengan kualitas terbaik, yang ditanam di iklim yang ideal dan tanah yang sesuai, dan memiliki rasa yang khas karena memiliki rasio *defect* yang kecil, yaitu sekitar 5% - 10%. Segmen *specialty* adalah segmen yang paling pesat perkembangannya dalam industri kopi. Di Amerika Serikat, harga saham yang berhubungan dengan *specialty coffee* meningkat dari 1% menjadi 20% dalam 20 tahun terakhir. Negara-negara yang terkenal dengan produksi *specialty coffee*-nya adalah Kolombia, Etiopia, Kenya, dan Panama. Saat ini, permintaan akan *specialty coffee* sedang bertumbuh, terutama di Asia, karena peminum kopi di Asia mulai membedakan kualitas dari kopi yang mereka minum. Saat ini, konsumsi kopi per kapita Indonesia sudah mencapai angka 1,5 kg per tahun, dengan pertumbuhan di atas 8% setiap tahunnya. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa total konsumsi kopi di Indonesia adalah sekitar 276 ribu ton per tahunnya.

Untuk mempermudah proses bisnis dalam industri kopi, para petani kopi, eksportir, *roaster*, pengecer, dan *supplier* peralatan kopi membuat asosiasi dagang. Di Indonesia, asosiasi dagang *specialty coffee* tergabung dalam SCAI, yaitu *Specialty Coffee Association of Indonesia* atau disebut juga AKSI (Asosiasi Kopi Spesialti Indonesia).

Kopigenik mempermudah peminum kopi dan pengunjung *café* untuk menemukan kopi yang sesuai dengan preferensi mereka, berupa *coffee subscription* yang dilengkapi dengan video barista, *e-commerce* kopi dan peralatan *brewing* kopi, sekaligus memberikan pemahaman dan wawasan tentang

minuman kopi yang mereka konsumsi dengan menggunakan teknologi *web application / website*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dikemukakan sebelumnya mengenai perancangan *website* Kopigenik.com, maka dapat dirumuskan masalah berikut:

1. Bagaimana menganalisis dan mendesain *E-commerce* berbasis web yang dapat membantu *user* untuk berinteraksi dan melakukan transaksi?
2. Bagaimana mengembangkan sistem transaksi yang lebih efisien dan efektif untuk Kopigenik ?
3. Bagaimana cara mengedukasi perihal kopi *specialty-grade* dan cara penyajiannya kepada para pelanggan ?

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam perancangan *website* Kopigenik.com ini adalah sebagai berikut:

1. *Front end*
Berupa tampilan yang akan diakses oleh *user*. *User* dapat melakukan melihat informasi seputar produk, melihat video tutorial, membaca artikel di blog, registrasi, dan melakukan transaksi melalui *website*.
2. *Back end*
Berupa bagian dari *website* yang berfungsi untuk mengatur perubahan data pada *database* dan mengatur konten yang akan ditampilkan pada *front end*.
3. Sistem pembayaran yang dilakukan melalui transfer via bank yang disertai dengan sistem konfirmasi pembayaran.
4. Menggunakan bahasa pemrograman HTML JQuery, CSS, dan PHP untuk pembuatan *website*, dan menggunakan MySQL untuk pembuatan *database*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan sebuah *website* yang dapat menawarkan solusi untuk *coffee enthusiast* yang ingin belajar mengenai hal-hal seputar industri kopi serta untuk berinteraksi antara sesama *coffee enthusiast*.
2. Sebagai sarana untuk membantu menjangkau konsumen dan memasarkan atau menawarkan produk secara *online*.

Manfaat yang diharapkan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah pelanggan untuk melakukan transaksi secara *online*.
2. Mempermudah perusahaan untuk lebih mengenal pelanggan dengan meningkatkan hubungan antara perusahaan dan pelanggan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam perancangan *website* Kopigenik.com adalah sebagai berikut:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Studi Kepustakaan
Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi dan data-data yang bersifat teoritis pendukung yang bermanfaat untuk penulisan skripsi.
2. Metode Interview
Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi dengan mewawancarai langsung calon pengguna *website* dan layanan Kopigenik untuk mendapatkan gambaran secara umum mengenai *website* yang akan dirancang.

1.5.2 Metode Analisa & Perancangan

1. *Design*
Merancang desain *website* yang statis atau *mockup website* dengan menggunakan aplikasi Marvel.
2. *Database*

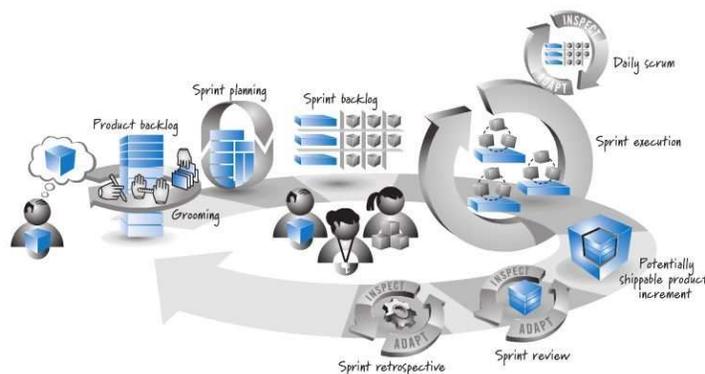
Merancang *database* yang efisien dan efektif untuk mempermudah proses penyimpanan dan pengolahan data atau informasi.

3. UML (*Unified Modeling Language*)

Merancang sistem dengan membuat diagram untuk mempermudah proses perancangan dan dokumentasi. Diagram yang dibuat antara lain *Use Case Diagram*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk pembuatan *database*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.

1.5.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan *website* Kopigenik.com adalah metodologi *Scrum* yang merupakan bagian dari metodologi *Agile*. Metodologi *Scrum* mampu menghasilkan produk yang dapat disesuaikan dengan lingkungan selama proses pengembangan sistem itu sendiri sedang berlangsung. *Scrum* memiliki *framework*, yaitu sebagai berikut :



Gambar 1.1 Scrum Framework

Sumber : Rubin K., 2013, p. 17

1. *Product Backlog*

Product backlog adalah sebuah daftar yang berisi urutan dari pekerjaan sesuai dengan prioritas yang sudah ditentukan oleh *product owner*.

Pada tahap awal dari pengembangan produk baru, *product backlog* berisi fitur-fitur yang dibutuhkan untuk memenuhi visi dari *product owner*.

Pada tahap pengembangan produk yang sudah berlangsung, *product backlog* dapat berisi fitur baru, perubahan-perubahan pada fitur yang sudah ada, *defect* yang perlu diperbaiki, perbaikan secara teknis, dll. (Rubin K., 2013, p. 18).

2. *Sprints*

Dalam *Scrum*, semua pekerjaan dilakukan di dalam iterasi atau siklus yang dapat memiliki durasi hingga 1 bulan yang disebut dengan *sprint*. Pekerjaan yang diselesaikan pada setiap *sprint* harus menciptakan sesuatu yang bernilai nyata bagi pelanggan atau pengguna. Salah satu karakteristik dari *sprint* adalah memiliki tanggal mulai dan tanggal selesai. (Rubin K., 2013, p. 20).

3. *Sprint Planning*

Sprint planning adalah bagian pertama dari setiap *sprint*. *Sprint planning* bertujuan untuk menentukan bagian dari *product backlog* yang paling penting untuk dikerjakan pada *sprint* berikutnya. (Rubin K., 2013, p. 21).

4. *Sprint Execution*

Sprint execution adalah pekerjaan yang dilakukan oleh tim *Scrum* untuk memenuhi *sprint goal* atau tujuan *sprint*. (Rubin K., 2013, p. 347).

5. *Daily Scrum*

Setiap hari saat menjalankan *sprint*, tim pengembangan mengadakan sebuah rapat yang biasa disebut *daily scrum* atau disebut juga *daily stand-up* yang berasal dari kebiasaan orang-orang yang berdiri pada saat rapat. Masing-masing anggota tim akan menjawab 3 pertanyaan, yaitu :

- Apa yang sudah saya capai sejak *daily scrum* terakhir ?
- Apa yang saya rencanakan untuk kerjakan sampai *daily scrum* selanjutnya ?
- Apa hambatan yang saya rasakan yang menghambat saya untuk membuat kemajuan ? (Rubin K., 2013, pp. 23-24).

6. *Potentially Shippable Product Increment*

Di dalam *scrum*, hasil dari *sprint* disebut dengan *potentially shippable product increment*, yang berarti apapun yang sudah disetujui oleh tim *scrum* sudah benar-benar terpenuhi sesuai dengan definisi terpenuhi yang juga sudah disetujui bersama. (Rubin K. 2013, p. 25).

7. *Sprint Review*

Di akhir dari sebuah *sprint*, terdapat dua kegiatan tambahan berupa pemeriksaan dan adaptasi. Salah satunya adalah *sprint review*. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memeriksa dan menyesuaikan produk yang sedang dibangun. Dalam percakapan *sprint review* hal-hal yang diulas hanya fitur-fitur yang sudah selesai dalam konteks keseluruhan dari upaya pengembangan. (Rubin K., 2013, p. 26).

8. *Sprint Retrospective*

Di akhir dari sebuah *sprint*, terdapat dua kegiatan tambahan berupa pemeriksaan dan adaptasi. Kegiatan kedua dari pemeriksaan dan adaptasi adalah *sprint retrospective*. *Sprint retrospective* adalah kesempatan untuk memeriksa dan mengadaptasi proses dari *sprint*. Dalam percakapan *sprint retrospective* hal-hal yang diulas adalah apa yang bekerja dan apa yang tidak bekerja dengan *scrum*. (Rubin K., 2013, pp. 27-28).

1.6 **Sistematika Penulisan**

Sistematika dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 : Tinjauan Referensi

Bab ini berisi teori-teori baik umum maupun khusus yang mendukung untuk penulisan skripsi ini.

BAB 3 : Metode Penelitian

Bab ini berisi metode penelitian yang digunakan serta analisis dari permasalahan/kebutuhan beserta usulan pemecahan masalahnya, dan perancangan aplikasi mulai dari perancangan sistem, *database*, dan juga *user interface*.

BAB 4 : Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi penghubungan hasil dari Bab 3 dengan rancangan aplikasi *web* yang kemudian akan dievaluasi.

BAB 5 : Simpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan terhadap keseluruhan tahap dari analisi dan perancangan aplikasi *web* yang telah dibuat, serta saran-saran yang dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut atau sebagai langkah yang lebih baik untuk pemecahan masalah.