

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

CV.Tara Media berdiri pada tahun 2012 beralamat di jalan Keranji No.112 Pangkalpinang, CV.Tara Media yang bergerak dibidang distributor penjualan buku pelajaran yang bertujuan untuk mempermudah sekolah melakukan pembelian buku di wilayah Bangka Belitung, awalnya sekolah harus membeli buku langsung ke penerbit yang ada di luar kota, namun penjualannya masih harus menawarkan ke sekolah, melakukan promosi dan keunggulannya.

Setelah mulai dikenal akhirnya CV.Tara Media menerima pesanan via telpon, *door to door* yang membutuhkan buku sehingga meningkatnya penjualan buku, dan yang tadinya owner sendiri yang jual dan akhirnya owner rekrut beberapa sales untuk wilayah tertentu untuk menawarkan produknya. CV.Tara Media belum terkomputerisasi, yaitu dengan mencetak faktur pemesanan yang telah diproses, kemudian disimpan dibagian arsip, cara seperti ini mengakibatkan data pemesanan produk oleh pelanggan tidak terorganisasi dengan baik dan sering hilangnya faktur pemesanan yang sudah selesai diproses.

Perkembangan di era digital 4.0 saat ini semakin cepat memasuki berbagai bidang baik dalam ilmu dan pengetahuan, terutama teknologi berbasis komputer dan internet. Hampir semua bidang telah menggunakan komputer sebagai alat bantu untuk mendukung evaluasi, analisis, efisiensi, dan efektifitas serta proses pengambilan keputusan dan kebijaksanaan. Seperti halnya dalam perdagangan, perkantoran, perbankan, perusahaan serta dunia bisnis yang memerlukan data yang akurat untuk mendapatkan informasi dalam setiap aktifitasnya. Maka dengan suatu sistem terkomputerisasi akan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Pembeli tidak perlu melakukan *door to door* dan via telpon untuk membeli sesuatu barang yang dibutuhkan, tetapi hanya dengan memesan sesuatu barang dari internet barang tersebut bisa langsung diperoleh. Oleh karena itu penulis mencoba merancang sistem yang bertujuan untuk membantu memperlancar proses

penjualan yang ada di CV.Tara Media, serta diharapkan sistem komputerisasi ini dapat mengoptimalkan proses penjualan yang diharapkan mempermudah proses penjualan yang terjadi di CV.Tara Media, dengan menggunakan sistem komputerisasi yang berbasis website, efektifitas kerja dapat dimaksimalkan, penyimpanan data dan pengaksesan data dapat dilaksanakan secara cepat dan efisien. Akhirnya informasi yang dihasilkan pun akan tepat waktu dan tepat guna.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, pada penelitian ini penulis tertarik membangun suatu sistem yang berjudul **“OPTIMASI SISTEM PENJUALAN BUKU SEKOLAH DASAR DI PROVINSI BANGKA BELITUNG MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING* BERBASIS WEBSITE ”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Membuat website penjualan buku sekolah dasar yang ada di Provinsi Bangka Belitung ?
2. Meningkatkan penjualan buku sekolah dasar yang ada di Provinsi Bangka Belitung ?

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Semua orang dapat mengakses sistem informasi bila membuka website.
2. Buku yang dijual pada website hanya untuk sekolah dasar.
3. Pembeli bebas membeli seberapa banyak buku yang diperlukan.
4. Bukan hanya guru yang dapat membeli semua orang yang membutuhkan juga dapat membeli pada website.
5. Penjualan buku akan dikirim jika telah melakukan transfer.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mempermudah proses pembelian buku cetak sekolah dasar secara cepat dan akurat.

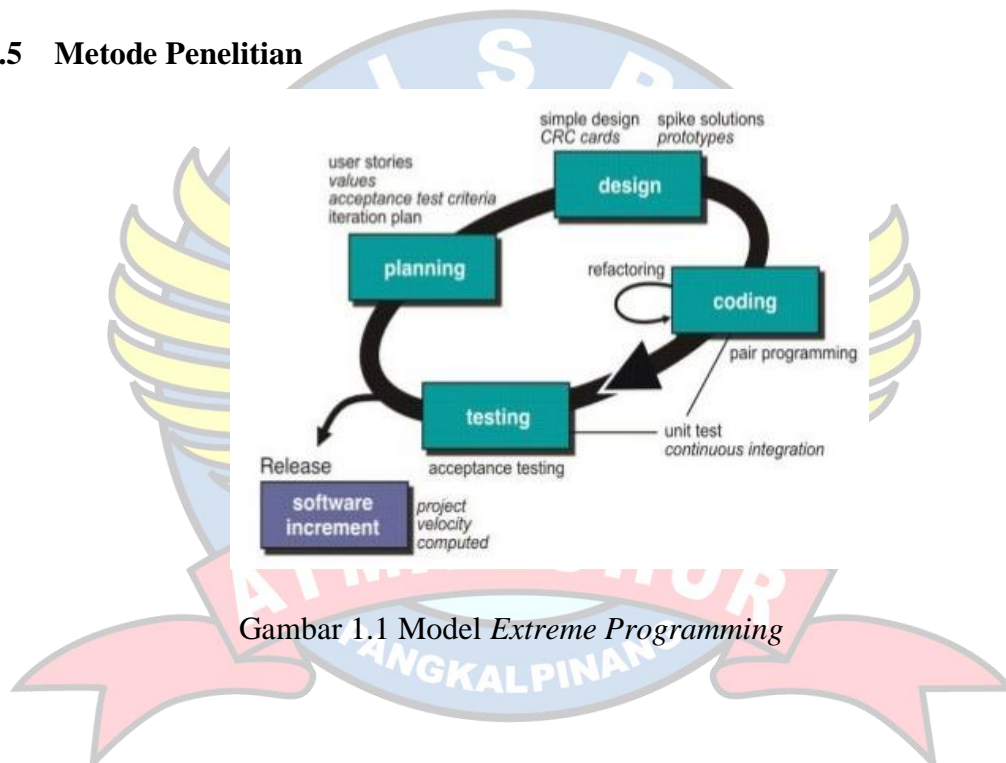
2. Mempermudah melihat stok buku yang ada digudang.

**Manfaat :**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Layanan website penjualan buku cetak diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam memberikan sebuah informasi.
2. Layanan berbasis website ini diharapkan mampu memberikan penjualan buku secara cepat dan akurat sehingga kedepannya akan lebih mengefisiensikan waktu bagi penjual dan pembeli.

### 1.5 Metode Penelitian



Gambar 1.1 Model *Extreme Programming*

#### 1.5.1 Langkah penelitian

Model *Extreme Programming* menjelaskan langkah atau tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini (Stellman and Greene, 2015):

1. Planning

Tahapan pertama adalah *Planning* atau Perencanaan. Tahapan ini mengumpulkan kebutuhan awal sistem yang akan dibangun yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

- a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional berhubungan dengan proses *input* dan *output*

pada sistem. Spesifikasi kebutuhan fungsional dari sistem ini dibagi menjadi tiga peran pengguna, antara lain sebagai berikut :

1) Penjualan buku pelajaran

Kemampuan sistem yang dibutuhkan oleh pelaku industri rumahan adalah :

- a) Sistem dapat menampilkan data penjualan buku pelajaran.
- b) Sistem dapat menampilkan cara membeli buku pelajaran.
- c) Sistem dapat melakukan pembelian buku pelajaran dengan cara checkout pada keranjang.

2) Pelanggan

Kemampuan sistem yang dibutuhkan oleh Pelanggan adalah :

- a) Sistem dapat menampilkan data profil penjual.
- b) Sistem dapat menampilkan data testimoni penjualan.
- c) Sistem dapat melakukan pembayaran.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang berada di luar fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh sistem. Dengan kata lain, yaitu kebutuhan yang berhubungan dengan batasan lingkungan sistem, kinerja sistem, keandalan sistem, dan keamanan sistem. Spesifikasi kebutuhan non-fungsional dari sistem ini antara lain sebagai berikut :

1) Kebutuhan Pemakaian

- a) Sistem mudah digunakan oleh pengguna.
- b) Tampilan antarmuka sistem dibuat *user friendly*.

2) Kebutuhan Kinerja

- a) Sistem memiliki keamanan yang baik.
- b) Sistem dapat melakukan semua proses dalam waktu yang relatif cepat sehingga tidak membuat pengguna menunggu lama.

3) Kebutuhan Perangkat

Perangkat yang digunakan merupakan *Laptop* atau *Smartphone* dengan spesifikasi memiliki browser untuk mengakses situs.

## 2. *Designing*

Tahapan kedua adalah proses perancangan sistem. Perancangan sistem dilakukan untuk memudahkan pengguna melihat rancangan sistem yang dibuat. Langkah-langkah yang digunakan untuk merancang sistem yaitu merancang desain *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan Antarmuka (*interface*) sistem.

### a. *Usecase Diagram*

Dalam mengembangkan sistem informasi sebaran industri rumahan berbasis web ini telah dirancang model *Usecase Diagram* untuk menginterpretasikan fungsi *interface* dari masing-masing role pengguna (Pelaku industri rumahan, Instansi Pemerintah, Admin, dan Pelanggan).

### b. Pemetaan Kebutuhan Berdasarkan *Usecase Diagram*

Berdasarkan *Usecase Diagram* yang telah dibuat, seluruh kebutuhan sistem telah terpenuhi oleh beberapa aktivitas yang ada pada *Usecase Diagram*.

### c. *Activity Diagram*

*Activity diagram* digunakan untuk menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi serta aktivitas lainnya.

### d. *Class Diagram*

*Class diagram* digunakan untuk mendeskripsikan jenis-jenis obyek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terjadi.

### e. Analisis penjualan menggunakan *Power Business Intelligence*

*Power Business Intelligence* merupakan salah satu alternatif untuk mengolah data dan menampilkan laporan hasil penjualan buku pertahun.

## 3. *Coding (Interface)*

Tahapan ketiga adalah proses prototipe program. Prototipe program dilakukan untuk memudahkan pengguna membandingkan antara rancangan sistem yang dibuat dengan prototipe program.

#### 4. Testing

Penelitian ini menggunakan metode *Equivalence partitioning* terhadap pengujian sistem. Alasan digunakan *Equivalence partitioning* karena metode ini dapat digunakan untuk mencari kesalahan pada fungsionalitas sistem, dapat mengetahui kesalahan pada *interface* dan kesalahan struktur data sehingga mengurangi masalah terhadap nilai masukan.

### 1.6 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tabel 1.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Metode	Ringkasan
1.	Lidya Monica Febriana Tambunan	Waterfall, PHP, Pengujian Usability	Dengan semakin berkembangnya hal tersebut, maka UKM Percetakan buku berusaha menjadi yang terbaik diantara UKM lain di bidang yang sama untuk melakukan kegiatan promosi kepada pelanggan agar penjualan dapat tercapai dengan baik.
2.	Puput Handayani	RAD ( <i>Rapid Application Development</i> )	Cahaya Elektronik memerlukan aplikasi dalam sebuah usaha untuk pengolahan data dan menghasilkan laporan-laporan yang akurat. Hal ini dilakukan karena CV.Cahaya Elektronik belum memanfaatkan sistem komputer secara efektif untuk kegiatan kerjanya.
3.	Wawan Ridwan K, Puji Juliana, Rivaldi Rizki Pratama	RAD ( <i>Rapid Application Development</i> )	Penjualan ini membutuhkan waktu yang lama dalam proses penjualan produk-produk ini, sehingga sistem ini dianggap kurang efektif dan efisien. jika hanya mengandalkan metode ini, pendapatan pabrik ubin tidak akan mengalami

			peningkatan yang signifikan.
4.	Karnita Afnisari, Herlawati, Nita Merlina	PHP, MySql	Teknologi dalam hal ini komputer memang sangat diperlukan termasuk dalam dunia bisnis dan dunia pendidikan, dengan kinerja perusahaan dapat lebih akurat, cepat dan efisien.
5.	Jodi Martin, Andeka Rocky Tanaamah	RAD ( <i>Rapid Application Development</i> )	Perancangan prototype menggunakan Metode <i>Rapid Application Development</i> dan implementasi diuji melalui uji coba blackbox, metode lain yang digunakan yaitu wawancara dan observasi.
6.	Fajar Rivai	Xampp, MySql, PHP	Costumers dapat memesannya lewat website e-commerce yang sudah ada. Dengan website e-commerce ini dapat meningkatkan penjualan.
7.	Harun Al-Rosyid, Bambang Eka Purnama, Indah Uly Wardati	PHP, MySql	hanya dengan mengakses e-Commerce melalui Internet saja, kita dapat memilih barang yang diinginkan, mengetahui rincian barang.
8.	Aldhestya Pangestika	<i>Association Rules</i>	Sistem penjualan buku online ini memiliki kemampuan untuk melakukan rekomendasi buku. Selain itu terdapat halaman admin yang memiliki kemampuan pengelolaan toko buku.
9.	Sigit Sugiyanto	aliran data arah dari analisis, <i>PHP, MySql</i>	Di situs ini pengunjung dapat melihat profil perusahaan, produk yang ditawarkan dan tersedia juga fasilitas bagi admin untuk memperbarui data di situs

			web.
10.	Fahrurozi	<i>MySql, JSP</i>	Promosi dan penyampaian informasi di CV.Menara Pengetahuan dengan penerapan media internet akan lebih efektif dan efisien.
11.	Tommy Gumelar, Rika Astuti, Ani Trio Sunarni	<i>E-Commerce, Extreme Programming, Software Engineering</i>	Pengolahan data yang tidak terintegrasi dengan baik, mengakibatkan pelanggan menunggu terlalu lama untuk membeli produk yang ready stock.
12.	Adi Supriyatna	<i>Extreme Programming</i>	Saat ini proses penerimaan dan ujian seleksi peserta pelatihan kerja pada balai latihan kerja masih dilakukan dengan cara konvensional, peserta harus mendatangi lokasi balai latihan kerja untuk melakukan pendaftaran dan mengikuti ujian seleksi, dampaknya hal ini menjadi salah satu hambatan bagi masyarakat yang ingin mengikuti program pelatihan kerja.
13.	Dini Hari Pertiwi	<i>UML, Extreme Programming (XP)</i>	Tujuan perusahaan memiliki aplikasi berbasis sistem informasi dengan memanfaatkan teknologi website adalah untuk bekerja secara kolaborasi antara pengguna aplikasi dalam sebuah perusahaan.
14.	Subkhan Indra Gunawan	<i>Extreme Programming, Sistem Informasi Geografis (GIS)</i>	Ssitem informasi pemetaan potensi pertanian yang dibuat memiliki fitur-fitur seperti menampilkan peta sebagai data spasial yang dipadukan dengan data



			atribut. Data atribut juga ditambahkan dalam tabel dan grafik.
15.	Tiur Sarina Sianipar	<i>Extreme Programming, PHP, MySQL</i>	pemasaran produknya dilakukan secara konvensional yaitu via telepon/sms, face to face serta menggunakan media sosial. Cara ini kurang efektif untuk menjangkau pangsa pasar yang luas.
16.	Tiara Retno Ariani, Ken Ditha Tania.M.Kom, Dwi Rosa Indah.,S.T.M.T	<i>Business Intelligence, Business Intelligence Roadmap</i>	Saat ini penggunaan Information Technology (IT) sebagai alat bantu dalam kegiatan bisnis sudah menjadi hal yang sangat umum. Transaksi-transaksi bisnis dilakukan dengan bantuan perangkat IT sehingga dapat diolah dengan baik oleh sistem.
17.	Dita Aprilia Churil Jannati	<i>Business Intelligence, Business Dashboard, Pentaho</i>	Dengan menggunakan <i>Business Intelligence</i> proses penyajian dan analisa laporan pelayanan bagi perempuan dan anak korban kekerasan dapat berlangsung lebih cepat <i>real time</i> .
18.	Hashemi Rafsanjani, Nia Kumaladewi, Khodijah Hulliyah	<i>Business Intelligence, Alerts, Forecasting, Database, Executive</i>	Masih sulit untuk mendapatkan data yang sesuai dari data tersebut dan data keuangan dan operasional yang mudah dipahami yang mencakup kegiatan dalam penjualan dan implementasi proyek.
19.	Muhammad Anis	<i>Business Intelligence, Data Warehouse, OLAP, Web</i>	Untuk mengukur kepuasan user terhadap sistem <i>business intelligence</i> yang dibuat, maka dilakukan pengukuran skala Gutman untuk mengukur kepuasan user

		<i>Portal, Data Mining</i>	terhadap sistem <i>business intelligence</i> yang dibuat di PT. Tirtamarta.
20.	Mohamad Ali Murtadho, Hendrik	<i>PRM, Business Intelligence</i>	Aplikasi BI melakukan analisis data di masa lampau, menganalisisnya dan kemudian menggunakan pengetahuan tersebut untuk mendukung keputusan dan perencanaan organisasi.

Dari referensi diatas penulis menyimpulkan bahwa sebelumnya penjualan masih belum terkomputerisasi dan masih manual, bagaimana caranya dari manual tersebut dibuat menjadi online dan terkomputerisasi, yaitu dengan cara membuat website e-commerce dengan metode-metode yang ada pada referensi diatas.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun kerangka-kerangka itu sendiri seperti dijelaskan dibawah ini

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini terdiri dari beberapa sub bab diantaranya latar belakang, batasan masalah, tujuan penulis, batasan permasalahan, metode penelitian serta sistematika penulis tugas akhir.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang analisa dan perancangan sistem berorientasi objek dengan UML, dan teori – teori pendukung.

#### **BAB III ORGANISASI**

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan organisasi, analisa proses, proses bisnis, activity diagram, analisa keluaran, analisa masukan, dan identifikasi kebutuhan.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini berisi penjelasan tentang use case diagram, deskripsi use case, rancangan antar muka, tampilan keluaran, tampilan masukan,

rancangan dialog layar, struktur tampilan, rancangan layar dan rancangan struktur bagian rekening/perkiraan.

## **BAB V      PENUTUP**

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan serta saran-saran atas apa yang telah dibahas oleh penulis pada bab-bab sebelumnya. Dan pada bab ini akan diuraikan kesimpulan dan saran yang dapat dilakukan dan dikerjakan dalam usaha dimasa mendatang untuk menghasilkan sistem yang akurat dan optimal.

