

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Percetakan merupakan kebutuhan yang saat ini sudah banyak dimanfaatkan diberbagai bidang, hal ini dikarenakan percetakan banyak membantu proses promosi atau upaya memperkenalkan sebuah produk sampai usaha baru. Ini juga karena hasil percetakan dapat dengan cepat mengkomunikasikan pemikiran dan komunikasi informasi ke jutaan orang. Percetakan dianggap salah satu penemuan yang paling penting dan berpengaruh di dalam sejarah peradaban manusia. Dalam proses pemesanan di suatu usaha percetakan diperlukan sebuah teknologi yang sedang berkembang pesat saat ini. Diharapkan dapat membantu dalam pengolahan data pesanan, teknologi juga dapat mencerminkan bahwa perusahaan tersebut mampu bersaing dengan kompetitornya [1].

Dengan memanfaatkan teknologi komputer dapat mempermudah pekerjaan seperti pengolahan data yang lebih cepat, keputusan yang di ambil lebih akurat dan dapat menghemat ruang tempat yang cukup banyak. Di PT. Mitra Abdi Setia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang percetakan. Perusahaan ini dalam melayani pemesanan masih sebatas aplikasi yang dioperasikan oleh operator sehingga konsumen harus datang langsung ke toko. Terkadang konsumen baru sulit untuk mengetahui tempat PT. Mitra Abdi Setia ini karena konsumen tidak berasal dari daerah sekitar saja tetapi tidak juga sedikit pemesanan datang dari luar kota jakarta.

Penggunaan sistem pemesanan barang pada PT. Mitra Abdi Setia belum terintegrasi sistem, dimana konsumen melakukan transaksi secara langsung ditempat. Tentunya hal ini akan memakan waktu lebih lama dalam proses pemesanan produk dan kapasitas tempat tidak mendukung untuk menampung konsumen. Mengingat banyaknya pesaing di luar yang telah banyak menggunakan *website* untuk memudahkan proses bisnis. Sistem pemesanan pada PT. Mitra Abdi Setia membuat konsumen kurang minat untuk memilih menggunakan jasa percetakan PT. Mitra Abdi Setia.

Algioritma apriori adalah algoritma yang paling dikenal untuk menemukan pola frekuensi tinggi. Analisis asosiasi atau *association rule* mining adalah Teknik data mining

untuk menemukan aturan suatu kombinasi item. Salah satu tahap analisis asosiasi yang menarik perhatian banyak peneliti untuk menghasilkan algoritma yang efisien adalah analisis pola frekuensi tinggi (*frequent pattern mining*) [2]. Tujuan dalam penelitian ini untuk membangun sebuah *website* dan mampu melakukan mining data yang nantinya akan menghasilkan informasi data penjualan terlaris, dan konsumen akan mengetahui produk rekomendasi dari PT. Mitra Abdi Setia.

Berdasarkan permasalahan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa percetakan pada PT. Mitra Abdi Setia membutuhkan sebuah solusi untuk penjualan produk *online* berbasis *website* dan untuk pembayaran produk bisa dilakukan dirumah tanpa harus datang ke toko. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem pemesanan *online* berbasis *website* sebagai sistem pemasaran dan penjualan barang percetakan untuk meningkatkan pelayanan yang lebih efektif, efisien dan dapat diandalkan. Percetakan pada PT. Mitra Abdi Setia saat ini belum terdapat sistem informasi penjualan sehingga penelitian ingin melakukan analisis sistem pemesanan yang akan dijalankan pada PT. Mitra Abdi Setia dan melakukan perancangan pada sistem baru yang berbasis *website* agar bisa memberikan kemudahan dalam pemesanan *online*. Untuk itu penulis mengangkat judul skripsi **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE DENGAN ALGORITMA APRIORI PADA PT. MITRA ABDI SETIA”**

**Tabel 1. 1** Data Pemesanan Produk PT. Mitra Abdi Setia

DATA PEMESANAN BARANG PT. MITRA ABDI SETIA													
PERIODE AGUSTUS 2021 – JULI 2022													
BARANG	AGT	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	TOTAL
BROSUR	186	217	178	245	180	270	156	192	189	192	160	100	2265
POSTER	135	150	168	173	183	188	167	140	152	130	135	180	1901
STICKER	149	127	135	149	158	172	178	151	163	177	185	130	1873
LEAFLET	43	47	59	61	58	82	75	100	80	65	55	78	803
KARTU NAMA	75	100	78	80	43	58	59	42	60	50	90	55	790
SPANDUK	27	35	90	20	67	37	60	55	78	47	55	35	605
STEMPEL	30	15	40	25	55	10	20	32	55	15	10	20	327
GRAND TOTAL	647	691	748	753	689	817	715	712	777	644	690	598	8564

*Sumber:* Arsip PT. Mitra Abdi Setia

PT. Mitra Abdi Setia didirikan di Jl. Kebun kosong raya, Gang Mantri III No.159, Kemayoran Senin Jakarta Pusat. Perusahaan ini bergerak dalam bidang penjualan percetakan, dimana perusahaan ini melaksanakan tugasnya di dalam penjualan brosur, spanduk dan kartu nama untuk keperluan masyarakat atau kepentingan umum. Jumlah karyawan di PT. Mitra Abdi Setia ada 24 orang dan teknisi 6 orang.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka ada beberapa hal yang dapat diidentifikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. PT. Mitra Abdi Setia ini belum menggunakan penjualan *online* berbasis *website* sehingga mengalami kendala pembayaran masih dilakukan secara konvensional dan konsumen melakukan pembayaran langsung ke toko.
2. Belum adanya sistem yang menampilkan rekomendasi produk yang paling banyak terjual sehingga konsumen tidak mengetahui barang *best seller* di toko tersebut.

### 1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses sistem penjualan produk berbasis *website* dengan Algoritma Apriori pada PT. Mitra Abdi Setia yang dapat menampilkan desain dan harga?
2. Bagaimana konsumen dapat mengetahui produk yang direkomendasikan berdasarkan hasil dari hitungan apriori?

### 1.4 Batasan Masalah

Dengan adanya sistem informasi yang dibangun tentunya ada batasan-batasan yang harus dibuat, agar tidak menyimpang dari topik pembahasan maka penelitian membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang hanya mencakup pemesanan produk, transaksi, produksi, dan pengantaran pesanan
2. Sistem yang dibangun berbasis *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* sebagai database serta menggunakan algoritma apriori pada *website* PT. Mitra Abdi Setia.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai penulis melalui penelitian dan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat suatu sistem *website* yang membantu konsumen dalam melakukan pemesanan dan penjualan dari rumah sehingga percetakan bisa lebih cepat mengetahui pemesanan secara cepat.
2. Mengetahui sistem *website* penjualan barang yang sedang berjalan pada percetakan PT. Mitra Abdi Setia.
3. menerapkan algoritma apriori pada sistem penjualan berbasis *Website*.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Memudahkan karyawan dalam menyiapkan proses pemesanan.

- Mempermudah penjual mengetahui sistem pemesanan produk yang sedang berjalan di PT. Mitra Abdi Setia.
- Untuk penulis dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori dan praktikum yang telah diperoleh dibangku kuliah.

### 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di office PT. Mitra Abdi Setia, beralamat di Jl. Bungur Besar 5 No. 11. C Senin, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta dalam waktu 1 bulan dimulai dari bulan agustus 2022 sampai dengan oktober 2022.

**Tabel 1. 2** Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan Pelaksanaan	Bulan											
		Agustus				September				Oktober			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyerahan surat penelitian di PT. Mitra Abdi Setia												
2	Pengumpulan data di PT. Mitra Abdi Setia												
3	Analisis sistem di PT. Mitra Abdi Setia												
4	Perancangan sistem di PT. Mitra Abdi Setia												
5	Pembuatan Program												
6	Pengujian Program												

## **1.8 Metodologi Penelitian**

Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan:

### **1.8.1 Metodologi Observasi**

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek penelitian dan mempelajari langsung permasalahan yang terjadi. Penelitian ini melakukan pengamatan langsung ke PT. Mitra Abdi Setia pada saat jam kerja, serta saat pengeolaan data pemesanan.

### **1.8.2 Metodologi Wawancara**

Wawancara merupakan mengajukan tanya jawab untuk memperoleh informasi dan memahami proses yang sedang berjalan saat ini, wawancara dilakukan secara langsung ke pihak terkait yaitu karyawan PT. Mitra Abdi Setia.

### **1.8.3 Metodologi Studi Pustaka**

Studi Pustaka merupakan pencarian informasi dari berbagai sumber buku, jurnal, dan literature yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang dibahas. Penelitian ini dilakukan dengan mencari referensi buku untuk membantu penelitian, dan juga referensi jurnal yang berkaitan dengan judul penelitian.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan merupakan uraian bab dari susunan penelitian yang terdiri dari 5 bab dimana setiap bab terdapat sub bab. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan uraian mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metodologi penelitian, metodologi pengembangan sistem, serta sistematika penulisan.

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

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang terkait tentang uraian pembahasan berbasarkan topik penelitian.



### **BAB III. METODE PENELITIAN**

Pada bab ini mengenai metode penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan, analisis proses yang sedang berjalan, analisis sistem usulan dan analisis permasalahan.

### **BAB IV. PERANCANGAN DAN HASIL PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang perancangan, pengujian dan hasil implementasi sistem informasi.

### **BAB V. PENUTUP**

Pada bab ini tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan penulis dan saran memberikan pengembangan sistem informasi berikutnya.

