
BAB I

PENDAHULUAN

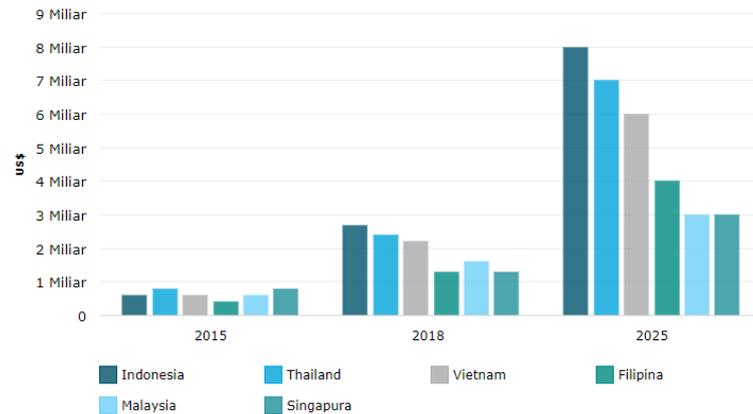
A. LATAR BELAKANG

Kehidupan masyarakat saat ini telah mengalami perkembangan era baru yang disebut era teknologi dan informatika yang meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data yang dilansir dari Badan Pusat Statistik Indonesia, indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi terus meningkat tiap tahunnya, sehingga masyarakat banyak melakukan kegiatan menggunakan teknologi, termasuk melakukan kegiatan transaksi [1], [2].

Tabel 1. 1 Tabel Indeks Pembangunan TIK Tahun 2019-2020 [2]

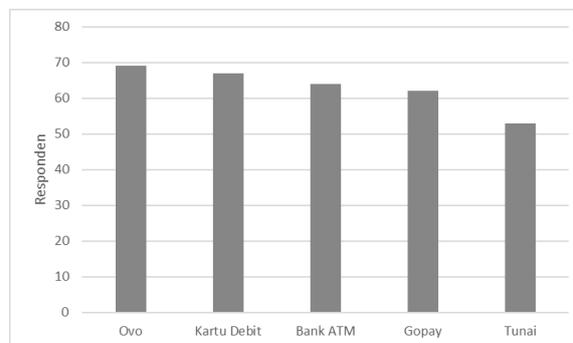
Subindeks	2019	2020	Pertumbuhan (%)
Akses dan Infrastruktur	5,53	5,67	2,53
Penggunaan	4,85	5,34	10,1
Keahlian	5,84	5,92	1,37
IP-TIK	5,32	5,59	5,08

Bersamaan dengan meningkatnya pertumbuhan teknologi, transaksi melalui media *online* juga terus meningkat. Berdasarkan hasil riset yang dilakukan Google dan TEMASTEK pada tahun 2018 terhadap Transaksi/GMV (*Gross Merchandise/GMV*) *Online* Media di 6 negara kawasan Asia Tenggara mencapai US\$ 11,4 miliar atau setara Rp 153 triliun. Transaksi media *online* di enam negara anggota ASEAN tersebut tumbuh 44% dibanding nilai 2015 dan diprediksi akan melonjak menjadi US\$ 32 miliar pada tahun 2025.



Gambar 1. 1 Data transaksi media online pada tahun 2018 [3]

Saat ini kalangan orang dewasa dan remaja sudah sering melakukan transaksi secara *online*, tidak hanya untuk membayar belanja *online*, namun transaksi secara *online* kini juga merambah ke dunia pendidikan, seperti membayar tagihan bulanan sekolah, hingga berbelanja di lingkungan sekolah. Lingkungan pendidikan kini juga sedang menerapkan transaksi *online*, tidak hanya di lingkungan pendidikan biasanya, tapi juga sudah merambah kedalam dunia pondok pesantren.



Gambar 1. 2 Data jenis transaksi online tahun 2020 di Indonesia [4]

Berdasarkan survey yang diselenggarakan oleh *rapyd.net* yang berjudul “Asia Pacific eCommerce and Payments Guide 2020”. Responden dari survei ini sebanyak 3.500 konsumen online yang tersebar di Indonesia, India, Jepang, Malaysia, Singapura, Taiwan, dan Thailand. Masing-masing negara sebanyak 500 responden yang dilakukan pada Maret dan April 2020 [4]. Berdasarkan jenis transaksi tersebut maka diperlukan suatu sistem untuk mengatur dan mencatat proses transaksi *online*, yaitu dengan menggunakan *Billing System*.

Billing System merupakan aplikasi berbasis *website* yang dapat digunakan sebagai layanan pembayaran santri, siswa, mahasiswa serta member bisnis. Selain layanan pembayaran *Billing System* juga memiliki fitur lain yang dapat mendukung lingkungan pendidikan seperti pembukuan, membership, pengajuan SK, laporan dsb. Sebelum adanya *Billing System*, setiap instansi sudah menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi untuk mengelola datanya menggunakan aplikasi *Microsoft Word*, *Microcosft Excel* maupun aplikasi pembukuan lainnya. Semua transaksi mulai dari penerimaan siswa baru hingga membayar iuran bulanan diinputkan menggunakan cara yang umum dan data yang sudah diinputkan terpisah-pisah, yang menimbulkan banyak resiko.

Sebagai perusahaan *financial technology*, PT.Cazh Teknologi Inovasi memiliki *Billing System* yang dapat digunakan sebagai pusat metode pembayaran. *Billing System* telah dirilis pada 12 Agustus 2019 oleh PT.Cazh Teknologi Inovasi, dan penulis melanjutkan proyek tersebut sebagai *developer* utama pada tanggal 25 Januari 2020. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan kerangka kerja (*framework*) Laravel.

Penggunaan *framework* Laravel dapat memenuhi semua kebutuhan dalam pembuatan *billing system*. Meskipun Laravel merupakan teknologi *framework* yang masih baru dibandingkan *framework* sejenis, ada kemungkinan Laravel bisa menjadi *framework* yang paling banyak dipakai oleh para *developer* atau programer dalam pengembangan sistem berbasis web.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan rancang bangun aplikasi *Billing System*. Selain itu proses perancangan dan pembangunan aplikasi *Billing System* dapat melayani santri, mahasiswa serta member bisnis untuk melakukan pembayaran *online* dan membantu untuk melakukan integrasi data dengan baik.

B. TUJUAN

1. Tujuan Pelaksanaan PKL/KP

Tujuan dari pelaksanaan PKL/KP sebagai berikut :

- a. Dapat mengetahui bagaimana dunia kerja yang sesungguhnya
- b. Dapat mengukur kemampuan dalam bekerjasama dalam tim
- c. Dapat meningkatkan pengetahuan dalam membuat sistem

2. Tujuan Pembuatan Laporan

Tujuan pembuatan laporan yaitu untuk mengasah kemampuan mahasiswa dalam bidang penulisan. Serta tujuan lain dalam pembuatan laporan adalah sebagai salah satu syarat untuk melengkapi kegiatan PKL/KP dan tugas mata kuliah Kerja Praktik Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

C. RUANG LINGKUP

Pelaksanaan PKL/KP yang dilaksanakan selama 2 bulan yang terhitung dari 7 Juni 2021 sampai dengan 7 Agustus 2021 dilaksanakan pada PT. Czh Teknologi Inovasi yang beralamat di Jl. Waru IV Perumahan Graha Tanjung Elok No.25, Bojong, Tanjung, Kec. Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Tugas yang diberikan oleh pembimbing lapangan yaitu sebagai *Website Developer* pada aplikasi *Billing System*.

D. ASPEK UMUM DAN KELEMBAGAAN



Gambar 1. 3 Logo PT. Czh Teknologi Inovasi

PT. Czh Teknologi Inovasi adalah perusahaan yang bergerak dibidang *financial technology*. Perusahaan teknologi yang berbasis di Purwokerto, Banyumas, Jawa Tengah ini telah berdiri sejak tahun 2018. Produk utamanya adalah Czh POS yang menjangkau sekitar 5.000 lebih pengguna. PT. Czh

Teknologi Inovasi telah memiliki pelanggan dan bekerja sama dengan lebih dari 10.000 pedagang dan pelaku usaha di seluruh Indonesia dengan layanan unggulannya yaitu CARDS.

Billing System merupakan aplikasi manajemen tagihan untuk lembaga pendidikan, komunitas dan bisnis yang dapat digunakan untuk pembayaran *online*. *Billing System* sendiri telah memiliki 37.000 anggota dengan pengguna sebanyak 3.000 pada 80 mitra di 12 kota di seluruh Indonesia. Perusahaan ini beralamat di Jl. Waru IV Perumahan Graha Tanjung Elok No.25, Bojong, Tanjung, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53144.

E. METODE PENULISAN LAPORAN

Dalam penyusunan laporan penulis memperoleh data melalui beberapa metode yang digunakan, diantaranya:

1. Metode Praktikum

Metode praktikum dilakukan dengan cara melaksanakan seluruh kegiatan yang dilakukan selama PKL/KP di PT. Cah Teknologi Inovasi.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan cara bertanya kepada pembimbing lapangan maupun karyawan lain mengenai hal yang berkaitan dengan proses PKL/KP.

3. Metode Diskusi

Metode diskusi yaitu metode yang dilakukan antara penulis dengan pembimbing Kerja Praktik guna menganalisis masalah yang ada dan pencarian solusi dalam perancangan aplikasi *Billing System*.

4. Metode Kajian Pustaka

Metode kajian Pustaka merupakan metode yang dilakukan oleh penulis dengan mencari dan mengkaji materi dari sumber-sumber di internet/buku/jurnal.

F. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Untuk mempermudah pembacaan, laporan PKL/KP ini terbagi menjadi beberapabagian, antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan gambaran secara umum mengenai latar belakang, tujuan, aspek umum kelembagaan, metode penulisan dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan dasar-dasar teori untuk mendukung penulisan diantaranya rancang bangun, *billing system*, *framework*, *Laravel*.

BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisikan kegiatan yang dilaksanakan selama PKL/KP, penjelasan mengenai proses rancang bangun *billing system* serta hasil pekerjaan selama Praktik Kerja Lapangan.

BAB IV PENUTUP

Berisikan kesimpulan dan saran dari hasil Praktik kerja Lapangan.