

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Tempat yang digunakan sebagai objek dalam penelitian ini adalah UMKM Center Provinsi Jawa Tengah yang berada di Jl. Setiabudi No. 192 Srandol Wetan, Banyumanik Semarang.

3.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif yang didapatkan dari objek penelitian, adapun penjelasan dari kedua jenis data tersebut adalah sebagai berikut:

1. **Data Kualitatif**

Data kualitatif merupakan data yang mencakup semua data yang tidak dapat dituliskan dalam bentuk angka sehingga tidak dapat dilakukan perhitungan [20], adapun jenis data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dan informasi mengenai UMKM Center Jawa Tengah seperti data galeri produk, struktur organisasi, visi misi, tugas dan kegiatan UMKM setiap bulannya dalam memberdayakan UMKM yang dibina.

2. **Data Kuantitatif**

Berbeda dengan data kualitatif yang tidak dapat dilakukan perhitungan, Data kuantitatif dinyatakan dalam bentuk angka-angka sehingga dapat dilakukan perhitungan matematis [20]. Data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data harga produk UMKM sejumlah 12 produk, data perkembangan jumlah UMKM binaan Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2008 sampai 2016, data aset UMKM, data omset UMKM, dan data penyerapan tenaga kerja.

3.2.2 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yang didapatkan dari objek penelitian sebagai pendukung adalah data primer dan data sekunder. Adapun penjelasan dari kedua sumber data tersebut adalah:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti sendiri dari sumber asli secara langsung. Sumber data ini diperoleh dari hasil wawancara dengan koordinator dan survey langsung di UMKM Center Jawa Tengah. Adapun data-data tersebut adalah data yang berhubungan dengan UMKM Center Jawa Tengah, data produk beserta harga dan nama UMKM yang nantinya akan diimplementasikan ke dalam e-marketplace.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan jenis data pendukung yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara, data jenis ini dapat diperoleh dari peneliti lain dan sudah dipublikasikan [20]. Adapun data-data tersebut adalah data tentang fakta-fakta yang berhubungan dengan e-marketplace, UMKM dan data pendukung lainnya.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang diinginkan yang nantinya akan diolah dalam penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara, observasi dan studi pustaka. Metode pengumpulan data tersebut disesuaikan dengan masalah, tujuan dan sifat objek yang diteliti.

3.3.1 Wawancara

Wawancara merupakan proses tanya jawab dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tertentu. Wawancara dilakukan untuk memperoleh pengetahuan tentang makna-makna subjektif yang dipahami individu berkenaan dengan topik penelitian dan bermaksud melakukan eksplorasi terhadap isu tersebut [21].

Wawancara ini dilakukan secara langsung ke UMKM Center Jawa Tengah yaitu dengan bapak M. Riza Radyanto, S.T.,M.T. selaku koordinator dari UMKM Center Jawa Tengah, guna mengungkapkan data tentang kondisi perkembangan UMKM, strategi pemasaran UMKM, bentuk pelayanan dan fasilitas yang diberikan oleh pemerintah kepada UMKM, permasalahan dan kendala dalam memberdayakan UMKM, serta mengetahui apakah tugas dan fungsi UMKM Center Jawa Tengah telah berjalan sesuai yang diharapkan.

3.3.2 Observasi

Observasi merupakan pengamatan dengan memusatkan perhatian menggunakan seluruh panca indera khususnya mata terhadap objek tertentu dan melakukan analisa terhadap fenomena yang terjadi secara langsung[21]. Observasi dilakukan pada penelitian ini dilakukan pengamatan secara langsung terhadap UMKM yang memiliki toko fisik di gedung UMKM Center Jateng di Jl. Setiabudi No. 192 Srandol Wetan, Banyumanik Semarang, sebagai perwakilan seluruh anggota UMKM yang terdaftar di UMKM Center Jawa Tengah dengan tujuan untuk mengetahui jenis produk apa yang mereka jual, mengetahui permasalahan dan kesulitan yang dialami UMKM terutama dalam hal pemasaran dan pemanfaatan teknologi.

3.3.3 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku, jurnal, artikel dari *internet*, informasi dari *website* resmi UMKM center, maupun dokumen lain dari *internet* yang relevan dengan penelitian ini. Sehingga data-data yang terkumpul dapat digunakan penulis dalam menyelesaikan permasalahan didalam penelitian sebagai bukti yang kuat dalam mengangkat penelitian ini.

Selain itu penulis juga mendapatkan data dari *website* resmi UMKM Center Jateng dan dari sosial media anggota UMKM Center Jateng. Data yang didapatkan tersebut selanjutnya akan diolah dan diaplikasikan ke dalam *prototype e-marketplace*.

3.4 Metode Analisis

Dalam penelitian ini analisis dilakukan dengan menggunakan *Zachman Framework* sebanyak 36 sel (6x6), yaitu 6 sel kolom perspektif dan 6 sel baris persepektif. Dimana sel-sel tersebut menggambarkan target tertentu yang harus dicapai. Berikut adalah perspektif tersebut yang tertuang dalam gambar:

	What DATA (Things)	How FUNCTION (Process)	Where NETWORK (Location)	Who PEOPLE (People)	When TIME (Time)	Why MOTIVATION (Motivation)
Scope (Contextual) Planner	List of things important to the enterprise	List of processes that the business performs	List of locations where the enterprise operates	List of organizations important to the business	List of events /cycles important to the business	List of business goals/strategies
Enterprise Model (conceptual) Owner	Semantic Model	Business Process Model	Network Configuration	Organization chart	Master schedule	Business Plan
System Model (Logical) Designer	Logical Data Model	Application Architecture	Distributed System Architecture	Human interface architecture	Proses structure	Business rule model
Technology Model (Physical) Builder	Physical Data Model	System Design	Technology Architecture	Presentation architecture	Control structure	Business rule design
Detailed Representations (Out of Context) Sub-Contractor	Data Definition	Program	Network Architecture	Data access rights	Timing definition	Rule specification in program logic
Functioning Enterprise	Data	Conversion and production application programs	Support infrastructure requirement	Trained user, operating and support personnel	Schedule	User procedures and system enforced rules

Gambar 3.1 Zachman Framework Perspective

Tiga puluh enam (36) sel perspektif yang diambil sebagai metode analisis penelitian ini adalah 6 sel kolom yaitu *What*, *How*, *Where*, *Who*, *When*, dan *Why*, dan 6 sel baris perspektif yaitu *Planner (Scope)*, *Owner (Enterprise Model)*, *Designer*

(*System Model*), *Builder (Technology Model)*, *Sub-Contractor (Detailed Representations)*, dan *Functioning Enterprise*. Dimana dalam merancang *e-marketplace* menggunakan *Object Oriented Programming (OOP)* sebagai metode pemrogramannya.

John A. Zachman menjelaskan bahwa untuk melakukan pemetaan kedalam sel Zachman tidak ada metode pasti atau struktur tetap yang harus diikuti, namun harus berurutan dari atas ke bawah [22]. Untuk mengetahui apa saja isi dari sel Zachman, akan disajikan dalam sebuah artefak yang berisi notasi. Artefak ini hanya menunjukkan sebagai kemungkinan pembentukan sel, namun tidak diwajibkan untuk mengikuti jenis notasi disetiap sel, dan artefak ini untuk mewakili apa saja isi setiap sel [22]. Serangkaian kemungkinan artefak yang dapat mewakili isi setiap sel Zachman akan disajikan dalam tabel ini.

Tabel 3.1 Artefak Zachman Framework

Abstraksi/ Perspektif	What DATA (Things)	How FUNCTION (Process)	Where NETWORK (Location)	Who PEOPLE (People)	When TIME (Time)	Why MOTIVATION (Motivation)
Scope (Contextual) Planner	Data yang berkaitan dengan sistem	Proses utama yang terjadi di dalam sistem	Lokasi sistem akan ditempatkan (Peta)	Unit penting dalam proses utama	Event penting yang terjadi di dalam sistem	Visi dan Misi organisasi
Enterprise Model (conceptual) Owner	<ul style="list-style-type: none"> • Use Case System • Flowmap • ERD • Entities Dictionary • UML Diagram 	<ul style="list-style-type: none"> • Activity Diagram • Work Flow • Process Dictionary • Physical Data Flow • GRAI Nets • Skenario Use Case 	<ul style="list-style-type: none"> • Denah Gedung • Desain jaringan yang telah dimiliki organisasi • UML Packages • Functional Logistic System Decomposition 	<ul style="list-style-type: none"> • SDM yang terlibat • Organization Chart • Use Case • SDM yang ditugaskan membangun dan mengelola sistem • Processes vs Organization Matrix 	<ul style="list-style-type: none"> • Project Master Schedule • Time Schedule pembangunan proyek (GANTT Chart) • IDEF3 OSTN (Object State Transition Network) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan/ alasan pengadaan system informasi • Business Table
System Model (Logical) Designer	<ul style="list-style-type: none"> • Class Diagram • Logical ERD/ERM/ IDEFIX • Aset/ entitas penting 	<ul style="list-style-type: none"> • Sequence Diagram • Use Case • Daitaled Use Case • Processes vs Entities Matrix • Process Dictionary 	<ul style="list-style-type: none"> • Desain Jaringan usulan • Representasi lokasi • UML Component • Systems Diagram 	<ul style="list-style-type: none"> • Rancangan interface aplikasi (manual) • Use Case • Roles Matrix • GRAI Grid • Rancangan input/output manual 	<ul style="list-style-type: none"> • Detail jadwal perancangan model (GANTT Chart) • Durasi aktivitas pengembangan sistem • State Chart Diagram • IDEF3 	<ul style="list-style-type: none"> • Aturan perancangan model • First Order Logistic • Decision Table

Abstraksi/ Perspektif	What DATA (Things)	How FUNCTION (Process)	Where NETWORK (Location)	Who PEOPLE (People)	When TIME (Time)	Why MOTIVATION (Motivation)
Technology Model (Physical) Builder	<ul style="list-style-type: none"> • Relasi antar table • <i>Class Diagram</i> • IDEFIX 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagram Alur Proses Fisik • <i>Activity Structure Chart</i> • <i>Sequence Diagram</i> • <i>UML Class</i> • IDEF0 	<ul style="list-style-type: none"> • Tata letak ruang yang digunakan • Lokasi dan teknologi yang digunakan • UML <i>Deployment</i> • Skema jaringan 	<ul style="list-style-type: none"> • Gambaran interface aplikasi (GUI) • Deskripsi Aktor diagram <i>use case</i> • <i>Use Case</i> • Gambaran <i>input/output</i> aplikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Detail jadwal perancangan aplikasi (<i>GANTT Chart</i>) • <i>Sequence & Collaboration Diagram</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Aturan perancangan desain aplikasi • <i>Decision Table</i> • <i>First Order Logistic</i>
Detailed Representations (Out of Context) Sub-Contractor	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma Pembuatan tabel-tabel entitas • <i>Query Database</i> • <i>DB Schema</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritma proses utama sistem • Skenario <i>Use Case</i> • <i>Activity Diagram</i> • <i>Program. Languages</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Spesifikasi <i>hardware</i> dan <i>Software</i> • Konfigurasi <i>router</i> jaringan • TCP/IP • URL 	<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurasi hak akses <i>user</i> pada sistem • Kategori <i>interface</i> 	Jadwal proses <i>coding</i> (<i>GANTT Chart</i>)	Aturan-aturan dalam proses <i>coding</i>
Functioning Enterprise	Contoh data yang diisikan di setiap table.	<ul style="list-style-type: none"> • Contoh <i>print-out</i> proses utama sistem • Contoh data transaksi yang terjadi didalam sistem 	Kebutuhan infrastruktur pendukung	<i>User</i> yang akan menggunakan sistem	<i>Schedule</i> proses perancangan, desain dan implementasi.	Prosedur penggunaan sistem informasi (SOP)