

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Rayz UMM Hotel yang berlokasi di Jalan Raya Sengkaling No. 1 Jetis, Mulyoagung, Kec. Dau, Kab. Malang, Jawa Timur, Indonesia. Rayz UMM Hotel ini merupakan salah satu perusahaan jasa yang bergerak di bidang penginapan dengan bintang empat dan memiliki konsep *city resort* di Malang. Lokasi hotel ini strategis karena berada di dekat pusat pendidikan dan pusat pariwisata.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian terapan (*Applied Research*). Penelitian terapan merupakan suatu jenis penelitian yang digunakan untuk menerapkan serta mengevaluasi suatu teori yang dapat menyelesaikan permasalahan (Sugiyono, 2012).

#### **C. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data pada penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data penelitian yang berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2012). Untuk mendukung keberhasilan pada penelitian ini maka sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

## 1. Data Primer

Penelitian ini menggunakan jenis sumber data primer. Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan datanya kepada pengumpul data (Sugiyono, 2018). Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Selain itu, data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari obyek penelitian (*survey*) dengan menggunakan alat pengukur atau alat pengambilan data langsung dari obyek penelitian (Azwar, 2013). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh langsung melalui wawancara kepada *General Manager* maupun *Staff* Rayz Hotel UMM untuk menemukan data-data yang meliputi data jenis kegiatan, hubungan antar kegiatan, waktu masing-masing kegiatan event Anniversary Rayz UMM Hotel ke-3 tahun 2023.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau melalui dokumen (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini data sekunder yang diperoleh berupa dokumen data aktivitas kegiatan penjadwalan event Ulang Tahun Rayz ke-3 tahun 2023. Selain itu, data sekunder ini akan digunakan sebagai pendukung data primer yang diperoleh dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, nuku, jurnal penelitian, dan website perusahaan.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data-data yang terpercaya dan akurat. Hal ini dikarenakan data yang dikumpulkan akan digunakan sebagai bahan untuk memecahkan masalah yang ada. Pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi dan observasi.

### **1. Wawancara**

Wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi maupun ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu (Esterbeg dalam Sugiyono, 2015). Wawancara dilakukan kepada orang yang mengetahui objek yang akan diteliti salah satunya adalah Manager Hotel Rayz UMM. Adapun data yang didapat dari wawancara berupa profil perusahaan dan jenis kegiatan. Wawancara dilakukan kepada orang yang mengetahui objek yang akan diteliti salah satunya Staff Rayz UMM Hotel. Adapun data dari wawancara yaitu gambaran umum perusahaan, jenis kegiatan, waktu kegiatan, konsep kegiatan *Anniversary* Rayz UMM Hotel ke-3 tahun 2023.

### **2. Studi Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu (Sugiyono, 2014). Dokumentasi dapat berupa gambar, tulisan, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang akan digunakan dalam

penelitian ini berupa data waktu dari masing-masing kegiatan dan hubungan antar kegiatan (*rundown*).

### 3. Observasi

Pada penelitian ini, peneliti terlibat secara langsung dalam pelaksanaan operasional ulang tahun di perusahaan dan melakukan pengumpulan data terkait waktu setiap aktivitas event di Hotel Rayz UMM Malang.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. *Gantt Chart*

*Gantt Chart* adalah sejenis grafik batang (*Bar Chart*) yang digunakan untuk menunjukkan tugas-tugas pada proyek serta jadwal dan waktu pelaksanaannya, seperti waktu dimulainya tugas tersebut dan juga batas waktu yang digunakan untuk menyelesaikan tugas yang bersangkutan (Budi, 2016). *Gantt Chart* ini untuk menjawab rumusan masalah No. 1 dan No. 2. Langkah-langkah yang dilakukan dalam membuat kegiatan adalah sebagai berikut:

#### a. Mengidentifikasi tugas

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam mengidentifikasi tugas antara lain:

- 1) Menentukan *Milestone* (bagian pekerjaan dari suatu tugas) dengan menggunakan *Brainstorming* maupun *Flow chart*.
- 2) Mengidentifikasi waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan suatu tugas.

- 3) Mengidentifikasi urutan pekerjaan ataupun tugas yang akan dikerjakan.

**Tabel 3.1 Urutan Kegiatan**

Jenis Kegiatan	Kegiatan	Kegiatan Pendahulu

Sumber: Heizer & Render (2014), diolah

- b. Menggambarkan sumbu horizontal

Gambarkan sumbu horizontal untuk waktu pelaksanaannya (dapat diletakkan di atas atau dibawah halaman). Tandai dengan skala waktu yang sesuai (bisa dalam harian maupun mingguan).

**Tabel 3.2 Gantt Chart**

No.	Kegiatan	Durasi Pengerjaan (Jam)							
		1	2	3	4	5	6	7	8

Sumber: Heizer & Render (2014), diolah

- c. Menuliskan tugas atau bagian pekerjaan

Tuliskan tugas atau bagian pekerjaan (*milestone*) yang akan dikerjakan berdasarkan urutan waktu pada bagian kiri. Gambarkan Diagram Batang (*Bar Graph*) untuk menunjukkan rentang waktu yang diperlukan untuk melakukan tugas yang bersangkutan. Gambarkan kotak dari kiri dimana waktu tugas tersebut dimulai sampai pada waktu tugas bersangkutan berakhir.

d. Melakukan pemeriksaan kembali

Lakukan pemeriksaan kembali, apakah semua tugas atau bagian pekerjaan untuk proyek tersebut sudah tertulis semuanya ke dalam *gantt chart* (Heizer & Render, 2014).

## 2. *Network Planning*

*Network Planning* (jaringan kerja) merupakan hubungan ketergantungan antara bagian-bagian pekerjaan yang digambarkan atau divisualisasikan dalam diagram *network*. *Network planning* berguna untuk mendapatkan waktu dan biaya lebih optimal. Teknik analisis data *Network Planning* digunakan untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah No. 2. Adapun langkah-langkah dalam membuat *network planning* adalah sebagai berikut:

a. Menginvestasi kegiatan-kegiatan

Pada langkah ini dilakukan pengkajian dan pengidentifikasian lingkup proyek, menguraikan atau memecahkannya menjadi kegiatan-kegiatan yang merupakan komponen proyek.

**Tabel 3.3 Urutan Kegiatan *Network Planning***

Jenis Kegiatan	Kegiatan

Sumber: Rayz UMM Hotel (2023), diolah

b. Menyusun hubungan antar-kegiatan

Pada langkah ini disusun kembali komponen-komponen pada butir pertama sesuai dengan logika kebergantungan.

**Tabel 3.4 Hubungan Antar Kegiatan**

Jenis Kegiatan	Kegiatan	Kegiatan Pendahulu

Sumber: Rayz UMM Hotel (2023), diolah

c. Menyusun *Network Diagram*

Menyusun *network diagram* yang menghubungkan semua kegiatan pada langkah ini, hubungan antara kegiatan yang telah disusun pada tahap kedua. Disusun menjadi mata rantai dengan urutan yang sesuai dengan logika kebergantungan. Langkah-langkah dalam menyusun *network diagram* adalah sebagai berikut:

- a) Menyusun atau mengurutkan kegiatan kerja,
- b) Menghubungkan antar kegiatan,
- c) Menghitung waktu ES, EF, LS, dan LF

$$ES = \text{Max} \{EF \text{ semua pendahulu langsung}\}$$

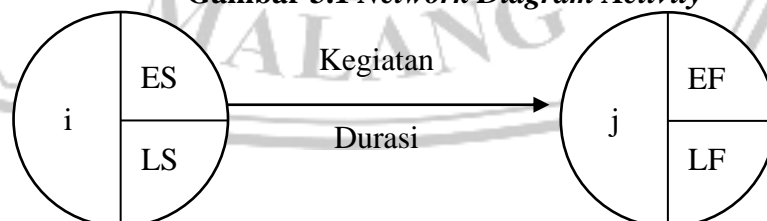
$$EF = ES + \text{Waktu kegiatan}$$

$$LF = \text{Min} \{LS \text{ dari seluruh kegiatan yang langsung mengikutinya}\}$$

$$LS = LF - \text{Waktu kegiatan}$$

$$\text{Slack} = LS - ES \text{ atau } \text{Slack} = LF - EF$$

- d) Menentukan jalur kritis

**Gambar 3.1 Network Diagram Activity**

Sumber : Widiasanti & Lenggogeni, (2013)

d. Menetapkan Waktu

Menetapkan waktu untuk setiap kegiatan yang dihasilkan menguraikan lingkup proyek, seperti pada langkah pertama. Terdapat perbedaan pokok dalam memperikarakan kurun waktu kegiatan antara CPM dan PERT. Pertama menggunakan angka perkiraan tunggal atau *deterministic*, sedangkan yang kedua menggunakan tiga angka perkiraan atau *probabilistic*.

e. Mengidentifikasi Jalur Kritis (*Critical Path*) Pada *Network Diagram*

Tahap ini, dari *network diagram* yang disusun pada butir ketiga, dilakukan perhitungan maju dan perhitungan mundur. Dari kedua perhitungan tersebut, dihitung *Float* (waktu jeda) dan diidentifikasi jalur kritisnya.

f. Membuat *Gantt Chart* Berdasarkan *Network Planning*

Setelah menemukan jalur kritisnya, lalu langkah berikutnya adalah membuat *gantt chart* berdasarkan *network planning* yang telah dibuat.

**3. Perbandingan Penjadwalan *Event* Berdasarkan Kebijakan Perusahaan dan *Network Planning***

Pada tahap terakhir perlu melakukan perhitungan menggunakan metode kualitatif. Perhitungan ini dengan membandingkan hasil waktu optimal dari dua penjadwalan yaitu berdasarkan kebijakan perusahaan dan hasil penjadwalan dengan menggunakan metode *network planning*. Hasil dari penjadwalan berdasarkan kebijakan perusahaan akan dievaluasi, lalu ditentukan waktu optimal dari dua hasil penjadwalan tersebut sebagai solusi



terbaik dalam menjawab permasalahan yang terjadi. Waktu optimal yang dimaksud adalah jumlah waktu pengerjaan yang lebih rendah (cepat).

Berikut ini merupakan tabel evaluasi penjadwalan *event*:

**Tabel 3.5 Perbandingan Waktu Berdasarkan Kebijakan Perusahaan dan *Network Planning***

Uraian	Kebijakan Perusahaan	<i>Network Planning</i>
Waktu Pengerjaan		
Selisih		
Persentase		

Sumber: Dimiyati & Nurjaman (2014) dan Rayz UMM Hotel (2023), diolah

Pada Tabel 3.5 terdapat perbandingan waktu kegiatan berdasarkan penjadwalan kebijakan perusahaan dan berdasarkan menggunakan metode *network planning*. Kemudian dihitung selisih antara waktu keduanya dan dipersentasekan (%). Hasil ini akan digunakan dalam menentukan hasil analisa data yang paling efisien. Selanjutnya hasil tersebut dapat menentukan mana penjadwalan yang lebih optimal. Kata “optimal” yang dimaksud adalah apabila waktu yang dihasilkan lebih rendah atau bisa dikatakan juga waktu hasil penjadwalan kebijakan perusahaan lebih besar daripada hasil menggunakan *network planning*.