

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era digital saat ini penerapan teknologi informasi dan penggunaan informasi merupakan kunci utama untuk lebih maju bagi sebuah instansi. Peran teknologi informasi harus mampu memenuhi kebutuhan suatu organisasi atau kebutuhan atas informasi dan sistem untuk mendukung strategi bisnis suatu organisasi. Salah satu hasil dari pengembangan teknologi informasi yang banyak dimanfaatkan oleh instansi untuk menjalankan berbagai kegiatan operasionalnya adalah sistem informasi. Menurut Ward & Peppard peran strategis sistem informasi adalah menyediakan informasi bagi manajemen eksekutif guna mendukung pengembangan dan pelaksanaan strategi khususnya dimana informasi eksternal dan internal yang relevan terintegrasi dalam analisis (Yunis *et al.*, 2017).

Proses penerapan sistem informasi tersebut telah memunculkan tantangan dan hambatan bagi lembaga publik dan birokrasi pemerintah untuk mengambil upaya-upaya pemecahan masalah informasi secara optimal (Pratama, 2017). Informasi sangat dibutuhkan serta penting dalam kesuksesan sebuah tujuan lembaga atau perusahaan, maka dari itu kualitas informasi yang didapat akan mendapatkan tingkatan oleh lembaga-lembaga yang ada (Indahningrum, 2020).

Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh adalah salah satu Batalyon Infanteri di bawah komando korem 0302/Wirabraja. Mako Batalyon saat ini berkedudukan di kelurahan Ranah Tiakar Payakumbuh sekaligus sebagai naungan

Kompi Markas, A, B, C dan Kompi Bantuan untuk menunjang penerapan pengelolaan sistem informasi data kemampuan prajurit, maka dari itu eselon yang bertanggung jawab di bagian tersebut adalah Staf Operasi. Dalam pelayanannya Staf Operasi mengolah atau menghimpun data dari masing-masing kompi yang nantinya data tersebut di input kedalam sistem ANEV DATA yang berbasis online, serta juga dapat digunakan dalam mengolah data sertifikasi. Penerapan sistem informasi dalam proses pengolahan data yang kurang baik akan menimbulkan ancaman seperti kejadian kehilangan, perusakan, pencurian, dan penyadapan data penting organisasi. Langkah – langkah perbaikan yang berkelanjutan terhadap kualitas penerepan sistem informasi khususya pada proses pengelolaan data kemampuan prajurit di harapkan akan mampu meminimalisir resiko ancaman di atas.

Analisa kualitas penerepan sistem informasi dilakukan untuk menjamin keberhasilan yang sudah ditargetkan dan digunakan oleh Staf Operasional apakah teknologi informasi yang ada sudah digunakan dengan sebaik-baiknya, karena jika dalam pemanfaatannya tidak digunakan dengan tepat maka akan menimbulkan beberapa permasalahan atau kerugian seperti : data tidak terinput atau disalah gunakannya data, informasi yang tidak akurat karena pada sistem ANEV DATA banyak data yang sifatnya rahasia dan sensitif. Untuk dapat melakukan perbaikan kualitas sistem informasi maka Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh khususnya bagian Staf Operasi tersebut terlebih dahulu harus mampu memahami tingkat pengelolaan sistem informasi yang dimilikinya saat ini dan penerapan

sistem informasi yang sangat signifikan harus diimbangi dengan pengaturan dan pengelolaan yang tepat sehingga kerugian atau ancaman yang mungkin terjadi dapat dihindari bahwa semua mampu dicegah.

Salah satu standar penting dan efektif untuk diterapkan adalah *PIECES Framework*. *PIECES Framework* adalah kerangka yang mampu mengklasifikasikan suatu *problem, opportunities, dan directives* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisa dan perancangan sistem. Dengan kerangka ini, dapat dijadikan pertimbangan dalam pengembangan sistem. Penelitian ini mengambil analisis keamanan dan integritas sistem informasi dengan menggunakan pengukuran *PIECES Framework* untuk mendukung tujuan kinerja pelayanan tersebut.

Analisa kualitas penerapan sistem informasi menggunakan *PIECES Framework* dirasakan berguna untuk memberikan rekomendasi *IT Governance* guna meningkatkan kinerja TI layanan Staf Operasi yang ada di Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh. Metode yang dilakukan adalah dengan pengisian kuisisioner, interview dan pengamatan langsung terhadap sistem informasi tersebut. Penelitian ini, diharapkan dapat tercapai efektivitas dan efisiensi system informasi manajemen yang terstruktur dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas penerepan sistem informasi di Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh dan menjadi referensi untuk meningkatkan peranan teknologi informasi yang lebih baik.

Berdasarkan uraian diatas maka diajukan judul Tugas Akhir dengan judul **“ANALISA KUALITAS PENERAPAN SISTEM INFORMASI TERHADAP STAF OPERASIONAL MENGGUNAKAN *PIECES FRAMEWORK* (studi kasus : Markas Komando Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh)”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana kualitas penerapan sistem informasi dengan mengidentifikasi dokumen-dokumen yang diperlukan, melakukan pembagian kuisioner dan wawancara berdasarkan sistem ANEV DATA yang berhubungan dengan pengelola data kemampuan prajurit yang dilakukan oleh Staf Operasional di Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh dengan menggunakan standar *PIECES Framework*?
2. Bagaimana hasil tingkat kematangan sistem informasi yang sedang berjalan di Staf Operasional dengan menggunakan standar *PIECES Framework*?
3. Bagaimana keamanan sistem dan tingkat pengelolaan data pada sistem ANEV DATA selama melakukan penganalisaan sistem sesuai dengan standar *PIECES Framework*?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian skripsi ini terarah dan tujuan dari penulis ini tercapai sesuai yang diharapkan, maka perlu adanya pembatasan masalah, maka penelitian ini dibatasi pada masalah yang akan dibahas, yaitu :

1. analisis yang dilakukan hanya terbatas pada penerapan sistem informasi pengolahan data-data kemampuan prajurit yang ada pada Staf Operasional di Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh.
2. Terfokus hanya untuk pemberian layanan/informasi pada sistem ANEV DATA yang dilakukan oleh Staf Operasional tanpa menghilangkan cara kerja sistem yang telah ada.

### **1.4 Hipotesa**

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka dapat ditarik hipotesis yaitu diharapkan :

1. Dengan adanya *PIECES Framework* untuk melakukan penganalisaan kualitas penerapan pada sistem ANEV DATA yang digunakan oleh Staf Operasional, diharapkan sistem informasi yang telah dikembangkan dapat mempermudah kinerja pengelolaan data kemampuan prajurit di Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh.
2. Segala permasalahan yang terjadi pada saat penganalisaan diharapkan dapat ditangani sesuai standar *PIECES Framework*.

3. Dalam keamanan sistem dan pengelolaan data sistem informasi ANEV DATA yang telah dianalisa sesuai standar *PIECES Framework* diharapkan dapat dikembangkan menjadi sistem yang lebih baik.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi dan melihat hasil kualitas penerapan sistem informasi sebagai masukan untuk memperbaiki pengolahan data kemampuan prajurit pada sistem ANEV DATA yang dilakukan oleh Staf Operasional di Mako Yonif 131 Braja sakti Payakumbuh yang sedang berjalan menggunakan standar *PIECES Framework* sehingga terciptanya rekomendasi sistem yang lebih baik.
2. Mengetahui tingkat kematangan sistem yang sedang berjalan di Staf Operasional dengan melakukan pengukuran menggunakan *PIECES Framework*.
3. Mengetahui kewanaman sistem dan tingkat pengelolaan data pada sistem ANEV DATA yang telah diterapkan sesuai dengan standar *PIECES Framework*.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh
  1. Membantu memberikan rekomendasi kepada Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh khususnya bagian Staf Operasional dan berguna untuk pedoman atau referensi evaluasi kinerja dan kualitas penerapan TI yang sudah diimplementasikan.
  2. Dapat mempermudah proses pelayanan kinerja sistem dalam pengelolaan data kemampuan prajurit yang di inputkan kedalam sistem ANEV DATA.
  3. Menjaga efektifitas sistem sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi Staf Operasional serta pengolahan data yang lebih efisien agar tidak ada lagi kapasitas sistem yang mengganggu.
2. Manfaat bagi kampus

Dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih terhadap upaya pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berupa produk yang dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan.

## 1.7 Tinjauan Umum Instansi

Mako Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh adalah salah satu Batalyon Infanteri di bawah komando korem 0302/Wirabraja. Mako Batalyon saat ini berkedudukan di kelurahan Ranah Tiakar Payakumbuh sekaligus sebagai naungan Kompi Markas, A, B, C dan Kompi Bantuan untuk menunjang penerapan pengelolaan sistem informasi data kemampuan prajurit, maka dari itu eselon yang bertanggung jawab di bagian tersebut adalah Staf Operasional.

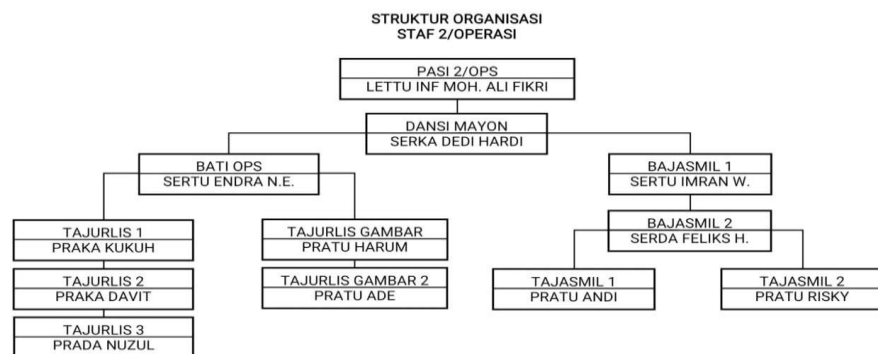
### 1.7.1 Identitas Instansi

Nama Tempat : Markas Komando Yonif 131 Braja Sakti

Penelitian : Payakumbuh

Alamat : Jl.Braja Sakti Ranah Payakumbuh Timur,  
Kota Payakumbuh, Sumatera Barat

### 1.7.2 Struktur Organisasi Instansi



**Gambar 1.1 Struktur Organisasi Staf operasional**

*Sumber : Staf operasional di Markas komando Yonif 131 Braja*

*Sakti Payakumbuh.*



### 1.7.3 Visi Dan Misi Instansi

Visi : Mewujudkan Prajurit di Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh yang profesional, militansi, modern, mandiri, mencitai, dan dicintai rakyat sehingga menjadi satuan yang menentukan (*decisive force*) dan memiliki daya tangkal (*deterrent force*) di wilayah Sumatera Barat.”

Misi : Menuntaskan perubahan internal dibidang struktural, kultural dan doktrin serta organisasi Staf 2/Operasi di Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh sebagai alat pertahanan Negara, Mewujudkan kekuatan, kemampuan dan gelar kekuatan satuan Yonif 131 Braja Sakti Payakumbuh dengan Alutsista yang *modern*, meningkatkan *profesionalisme*, soliditas prajurit dan mentalitas prajurit sejati yang pantang menyerah, tahan uji, berkepribadian sapta marga dan sumpah prajurit untuk mendukung pelaksanaan tugas pokok, mengikuti perkembangan dari Komando Atas dan menyiapkan satuan dalam mendukung latihan bersama dengan negara lain, dan mengembangkan sistem pembinaan teritorial untuk menyiapkan ruang, alat dan kondisi juang dengan menjaga kebersamaan dan soliditas TNI-Rakyat sebagai kunci kekuatan dalam menghadapi setiap ancaman.