

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era Industri 4.0, penggunaan teknologi informasi serta komunikasi mempunyai peran utama untuk hidup individu, hampir semua aspek kehidupan menggunakannya. Pencarian informasi haruslah tepat dan akurat sehingga tidak ada pihak yang dirugikan[1]. Teknologi Informasi dan komunikasi yang dipakai bisa lebih mempercepat tahap laporan yang dibutuhkan, dengan demikian diharapkan dalam penelitian ini mampu membantu dalam mempermudah proses informasi di bagian Sumber Daya Manusia (SDM) Insitut Teknologi Telkom Purwokerto (ITTP) khususnya dalam kegiatan surat menyurat [2].

SDM merupakan bagian yang memiliki tugas pokok salah satunya yaitu mengelola pembuatan surat tugas, mengelola surat tugas yang dibutuhkan oleh Institut Teknologi Telkom Purwokerto (ITTP) terutama untuk Tenaga Penunjang Akademik (TPA) yang ada di ITTP. Bagian SDM ini mengalami beberapa kendala dalam pembuatan surat tugas, diantaranya proses pembuatan surat yang dilakukan masih secara manual sehingga proses pembuatan surat terhambat serta memerlukan periode yang panjang untuk membuat surat. Kegiatan surat menyurat di SDM sekarang ini banyak kelemahan[2].

Kegiatan surat menyurat masih dilakukan secara manual yaitu menggunakan aplikasi Microsoft Word untuk mengetikan perihal surat, nama unit yang dituju, sehingga menjadikan pembuatan surat tidak *efisien*. Adanya hal tersebut perlunya teknologi yang dapat membantu *efektifitas* kelancaran pembuatan surat tugas pada bagian SDM. [3].

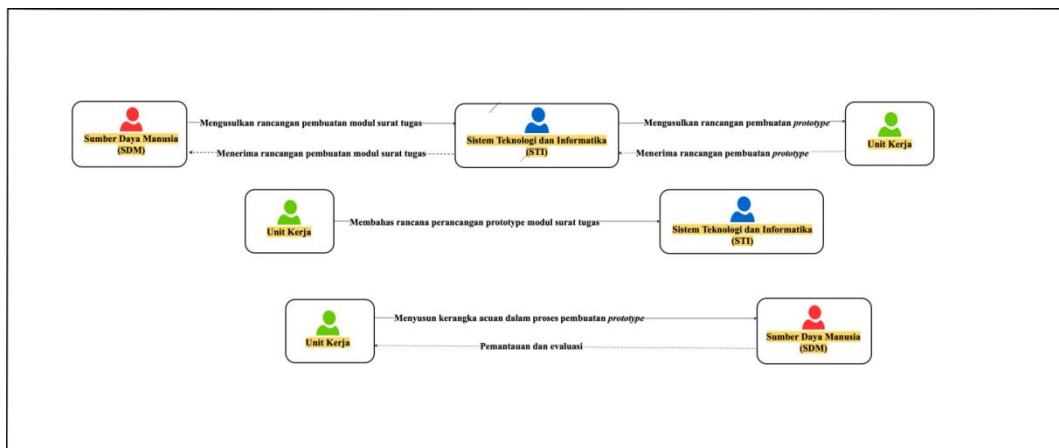
Pengelolaan surat tugas secara online dapat lebih *efektif*, karena dapat mempercepat proses pembuatasn surat tugas, modul surat tugas ini mengoptimalkan kegiatan oprasional surat tugas di bagian SDM agar lebih cepat kinerjanya. Selain itu aksesibilitas yang lebih baik

memungkinkan para pengguna untuk mengelola dan memantau status surat tugas jauh lebih optimal dan meningkatkan fleksibilitas dalam manajemen pembuatan surat tugas. Otomatisasi yang terintegrasi, risiko kesalahan manusiawi dapat diminimalkan, dan notifikasi otomatis memastikan bahwa semua pihak terkait dapat segera mengetahui perubahan atau pembaruan terkait surat tugas. Dengan demikian, pengelolaan surat tugas secara online tidak hanya meningkatkan efektivitas operasional tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien dan berkelanjutan. Penelitian ini lebih memfokuskan dahulu ke tahapan perancangan sistem, karena implementasinya akan dilanjutkan oleh bagian yang menangani Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di ITTP yaitu bagian Sistem Teknologi Informasi (STI)[4].

Sistem yang akan dirancang terdapat sebagian teknik yang bisa dipakai. berupa *Object Oriented Analysis and Design (OOAD)*. *OOAD* berupa teknik guna menganalisa serta merangkai bentuk secara pendekatan mengarah *object*. Teknik ini dipakai guna menangani konflik yang terdapat terhadap pembentukan surat tugas pada cakupan SD. *OOAD* dipakai guna langkah analisa serta perangkaian. *Tools* guna membentuk model analisa juga perangkaian berupa *Unified Modeling Language (UML)* berupa bahasa model pokok guna menganalisa serta merangkai sebuah bentuk. Pendekatan berorientasi objek ini memiliki kelebihan dibandingkan pendekatan tradisional yang masih menggunakan konsep prosedural[5].

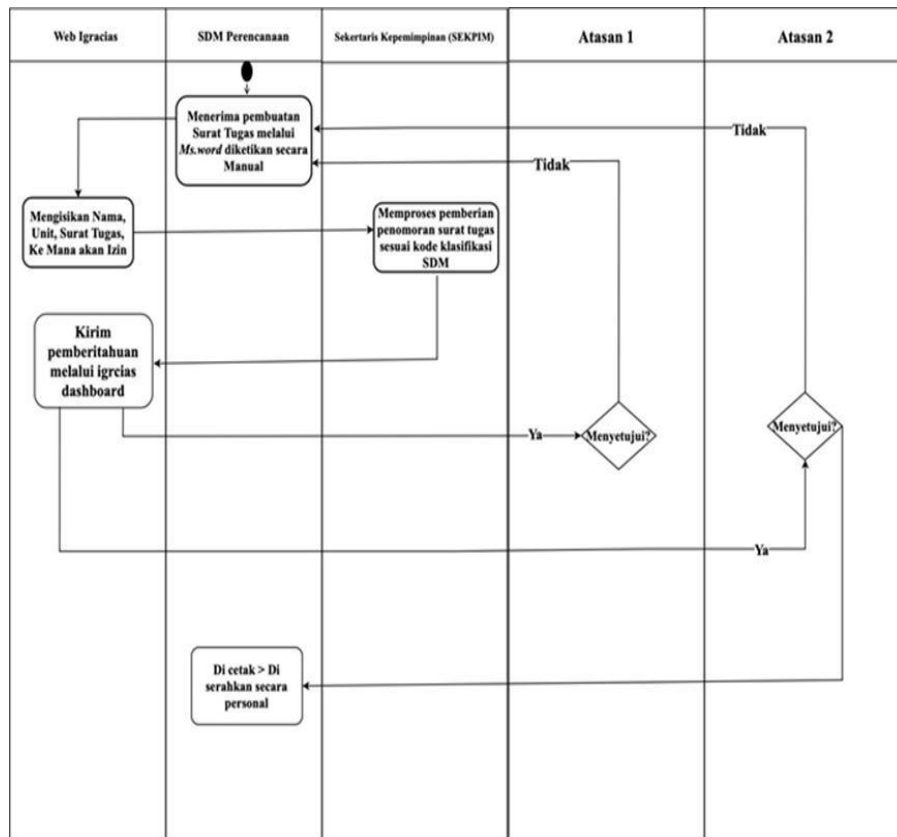
Penelitian ini, merancang *prototype* dengan metode *OOAD* yang berupa gabungan analisis serta perancangan guna mengidentifikasi kebutuhan sistem, merancang struktur dan interaksi antar objek, dan menghasilkan desain sistem yang *efektif* dan *efisien*. *Prototype* dalam penelitian ini digunakan untuk desain *grafis*, desain antar muka *user*, dan pengembangan perangkat lunak untuk memvisualisasikan dan menguji konsep, tata letak, dan fungsi dari suatu produk sebelum dibuat secara penuh. Tujuan utama dari penggunaan *design prototype* ialah membagikan

gambaran yang detail mengenai bagaimana produk akan terlihat dan berinteraksi dengan *user*. *Design prototype* sering digunakan dalam tahap awal pengembangan untuk membantu tim desain dan pengembangan berkomunikasi, berkolaborasi, dan menguji ide-ide sebelum melakukan *investasi* besar dalam pengembangan produk, berikut gambaran proses perencanaan *design prototype* pembuatan surat tugas online [6].



Gambar 1. 1 Proses Prototype Modul Surat Tugas

Pada gambar 1.1 menjelaskan tentang proses perencanaan *prototype* modul surat tugas. Langkah yang pertama SDM mengusulkan rancangan pembuatan modul surat tugas, kemudian STI menerima rancangan pembuatan modul surat tugas, selanjutnya Unit Kerja membantu STI dalam merancang pembuatan *prototype* dan STI menerima rancangan pembuatan *prototype*. Unit Kerja membahas rencana rancangan *prototype* modul surat tugas ke STI, dan Unit Kerja membahas kerangka acuan dalam pembuatan *prototype*. SDM melakukan pemantauan dan evaluasi.



Gambar 1. 2 Proses surat tugas SDM manual

Pada Gambar 1. 2 proses surat tugas di atas merupakan proses surat tugas yang dibuat secara manual dengan langkah pertama mengisikan Nama, Unit, Surat Tugas. Kemudian SDM menerima pembuatan surat tugas dan di proses pembuatan surat melalui Ms.word diketikan secara manual. Selanjutnya proses pembuatan surat manual penomoran surat masih di buat oleh sekpim, setelah proses surat jadi atasan menyetujui SDM akan memproses cetak surat tugas dan diserahkan secara personal.

1.2 Rumusan Masalah

Proses pembuatan surat tugas di bagian SDM saat ini mengalami kendala serius karena masih mengandalkan proses manual. Proses ini mencakup sejumlah tahap yang memerlukan pengetikan angka surat, unit yang bersangkutan, identifikasi pejabat yang menandatangani, penerima surat, dan perihal surat. Keterbatasan jumlah *staff* di bagian ini menjadi hambatan signifikan yang mengakibatkan ketidakefektifan dalam proses

tersebut. Proses manual ini melibatkan penggunaan Microsoft Word untuk mengetikkan data diri seperti nama, NIP, dan jabatan, yang kemudian diserahkan secara personal. Masalah ini sangat membuat kurang optimalnya pembuatan surat dan ketidakefisienan operasional, dan kebutuhan akan peningkatan jumlah tenaga kerja. Solusi yang lebih modern dan bantuan tambahan dalam bentuk lebih banyak *staff* diperlukan untuk mengatasi permasalahan ini dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam pembuatan surat tugas perlu adanya pembaharuan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berikut ini terdapat pertanyaan penelitian, antara lain:

Menurut penyampaian rumusan masalah yang disampaikan, maka di simpulkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana terkait proses bisnis tentang surat menyurat yang berjalan di Insitut Teknologi Telkom Purwokerto selama ini sepeti apa?
2. Apa kendala yg di hadapi selama pembuatan urat tugas tersebut?
3. Apa harapan yang di inginkan unit sdm terhadap digitalisasi proses tersebut?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini guna membuat perancangan aplikasi surat tugas online memakai tehnik *Object Oriented Analysis and Design (OOAD)* di bagian Sumber SDM di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

1.5 Batasan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, supaya pengkajian ini tak menyimpang, sehingga dibentuk batas pengkajian berupa :

1. Ruang lingkup penyusunan surat tugas online ada di lingkungan ITTP

2. Unit yang terlibat dalam penelitian ini diantaranya yaitu Bagian Sumber Daya Manusia (SDM), Sistem Teknologi Informasi (STI) .
3. Perancangan modul surat tugas di bagian SDM hanya menghasilkan *design prototype*.

1.6 Manfaat Penelitian

Melalui hasil yang didapatkan terhadap tujuan tersebut maka didapatkan manfaat pengkajian mencakup:

a. Bagi Unit Sumber Daya Manusia (SDM)

Guna membantu dalam pembuatan perancangan aplikasi surat dengan menghasilkan *prototype* guna sebagai pengimplementasian di aplikasi surat secara *online*.

b. Bagi Unit Sistem Teknologi Informasi (STI)

Guna hasil *prototype* aplikasi surat *online* dapat digunakan untuk pengembangan sistem aplikasi yang akan dibuat. Bagi Unit Sistem Teknologi Informasi (STI) ialah hasil *prototype* aplikasi surat *online* dapat digunakan untuk pengembangan sistem aplikasi yang akan dibuat.

