

KONSEPSI APLIKASI DATABASE PERSONEL DALAM PENERBITAN SURAT PERINTAH DI AAL GUNA MENGHINDARI DUPLIKASI PENUNJUKAN PERSONEL

Salma Amalia Zakaria*) A.H. Fadli **), Satrio Teguh Amandiri ***)

*) Taruna Akademi Angkatan Laut Angkatan 66 Korps Suplai

**) Dosen Program Studi Manajemen Logistik Dan Keuangan Matra Laut

***) Dosen Program Studi Manajemen Logistik Dan Keuangan Matra Laut

ABSTRACT

The Naval Academy is a municipality that oversees 18 work units. Each Satker has its own function. One of its functions is to issue warrants. At the Naval Academy, there are 2 work units that have the right to issue personnel warrants, namely Ditpers (Sub-Directorate of Minpers and Sub-Directorate of Watpers) and Denma. In practice, the manufacture of warrants still encounters problems, in the form of duplication of personnel warrants because the data held by each work units issuing warrants has not been synchronized. This results in data updates in one Satker not being known by other work units unless the Satker staff provide information to other work units. Lack of coordination can lead to duplication of personnel warrants at the same time with different activities. In the end, the orders given by superiors could not be carried out properly or problems occurred in their implementation. The result of writing this thesis is a conception of a personnel database application that can be accessed simultaneously by each working unit that functions in the issuance of personnel personnel warrant at AAL. With this application, it is hoped that it will simplify the process of managing personnel data and publishing personnel personnel warrant at AAL.

Keywords: AAL, personnel warrant, personnel database application

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Akademi Angkatan Laut (AAL) adalah salah satu lembaga pendidikan yang dimiliki oleh TNI AL yang merupakan tempat pendidikan, latihan dan belajar para Taruna AAL. Di bawah pimpinan Gubernur AAL membawahi 18 Satker yang masing-masing Satker mempunyai tugas, fungsi dan kewajibannya masing-masing. Untuk mendukung pelaksanaan tugas diterbitkan surat perintah dengan tujuan agar personel yang menerima surat tersebut dapat melaksanakan

tugas yang telah diberikan oleh atasan kepadanya. Surat perintah digunakan sebagai dasar legal untuk personel dalam melaksanakan kegiatan. Di Akademi Angkatan Laut terdapat 2 Satker yang berhak menerbitkan surat perintah personel, yaitu Direktorat Personel Akademi Angkatan Laut (Ditpers AAL) dan Detasemen Markas Akademi Angkatan Laut (Denma AAL). Untuk Ditpers AAL terdiri dari; Sub Direktorat Administrasi Personel (Subditminpers) dan Sub Direktorat Perawatan Personel (Subditwatpers).

Gubernur Akademi Angkatan Laut membawahi 18 Satker yang masing-masing Satker mempunyai tugas, fungsi dan kewajibannya masing-masing. Untuk mendukung pelaksanaan tugas diterbitkan surat perintah dengan tujuan agar personel yang menerima surat tersebut dapat melaksanakan tugas yang telah diberikan oleh atasan kepadanya. Surat perintah digunakan sebagai dasar legal untuk personel dalam melaksanakan kegiatan. Di Akademi Angkatan Laut terdapat 2 Satker yang berhak menerbitkan surat perintah personel, yaitu Direktorat Personel Akademi Angkatan Laut (Ditpers AAL) dan Detasemen Markas Akademi Angkatan Laut (Denma AAL). Untuk Ditpers AAL terdiri dari; Sub Direktorat Administrasi Personel (Subditminpers) dan Sub Direktorat Perawatan Personel (Subditwatpers).

Dalam pelaksanaannya, pembuatan surat perintah personel masih menemukan kendala, berupa duplikasi surat perintah personel dikarenakan data yang dimiliki oleh Satker penerbit surat perintah belum tersinkronisasi. Hal ini mengakibatkan jika terjadi pembaharuan data di suatu Satker tidak dapat diketahui oleh Satker lain kecuali pihak Satker tersebut memberi informasi kepada Satker yang lain. Kurangnya koordinasi dapat memicu terjadinya duplikasi surat

perintah personel pada waktu yang sama dengan kegiatan yang berbeda. Pada akhirnya perintah yang diberikan oleh atasan tidak dapat terlaksana dengan baik atau terjadi permasalahan dalam pelaksanaannya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana upaya yang dilakukan dalam mensinkronisasi database personel pada setiap Satker terkait guna mengoptimalkan pengolahan database personel agar tidak terjadi duplikasi dalam penerbitan surat perintah personel di Akademi Angkatan Laut.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk:

- 1) Mengetahui pengolahan database personel di AAL.
- 2) Mengetahui permasalahan duplikasi dalam penerbitan surat perintah personel.
- 3) Merumuskan solusi untuk mengatasi duplikasi dalam penerbitan surat perintah personel.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Organisasi

Scott dalam Legaard (2010) yang membagi teori organisasi ke dalam tiga level analisis, yaitu:

- 1) Level sosial-psikologis, yakni teori organisasi yang berfokus pada hubungan individu dan antar personal/individu dalam organisasi. Pada kelompok teori ini, ahli organisasi berupaya menjelaskan bagaimana orang-orang di dalam organisasi tersebut saling berhubungan untuk mencapai tujuan masing-masing.
- 2) Level struktural, yakni teori organisasi yang berfokus pada organisasi secara umum dan subdivisi dari organisasi seperti departemen, tim, dan Organisasi dan Teori Organisasi. Pada kelompok teori ini, ahli organisasi menjelaskan bagaimana antar unit dalam organisasi (departemen, bagian, seksi, dll) saling berkaitan untuk mencapai tujuan masing-masing unit tersebut.
- 3) Level makro, yakni teori organisasi yang berfokus pada peran organisasi dalam hubungannya dengan organisasi dan komunitas lainnya. Pada level ini, ahli organisasi berupaya menjelaskan

hubungan antar organisasi untuk mencapai tujuan masing-masing.

2.2 Teori Manajemen Personel

Manajemen Personalia memiliki tugas untuk merekrut karyawan yang berkualitas dalam jumlah yang cukup. Karena manajemen personalia selalu terkait dengan sumber daya manusia, tugasnya meliputi:

- 1) Melakukan seleksi karyawan berdasarkan kebutuhan perusahaan dan memastikan bahwa calon karyawan direkrut pada posisi yang tepat
- 2) Menyusun anggaran tenaga kerja
- 3) Membuat deskripsi pekerjaan, spesifikasi pekerjaan, dan analisis pekerjaan
- 4) Identifikasi dan memberikan sdm kepada perusahaan
- 5) Mengelola, mendidik, dan mengembangkan sumber daya manusia. Ini termasuk proses pendidikan sumber daya manusia
- 6) Mengurus segala sesuatu yang berhubungan dengan masa pensiun dan resign pegawai.
- 7) Menjaga dan Mengurus kesejahteraan karyawan.

2.3 Teori *Database*

Dalam dunia komputer, database sangat diperlukan sebagai sistem yang mengolah dan menyimpan informasi secara sistematis dan mempunyai akurasi tinggi. Sejumlah perusahaan kini mengandalkan database sebagai tulang punggung bisnis mereka, seperti perusahaan perbankan, penyedia tiket online, sekolah dan sebagainya. Hampir industri di dunia menggunakan teknologi database sebagai penunjang aplikasi dan sistem bisnis mereka. Adapun fungsi database adalah sebagai berikut:

- 1) Mengelompokkan data untuk mempermudah identifikasi data, database menyiapkan data yang sesuai dengan permintaan user terhadap suatu informasi dengan dengan cepat dan akurat.
- 2) Menghindari data ganda dan inkonsistensi data, database komputer mempunyai kemampuan menginformasikan kepada user pada saat input data apabila data yang akan diinput sudah ada dalam database. Duplikasi data didalam database sangat dimungkinkan, karena database dapat diakses dari banyak komputer dari berbagai tempat

yang tersambung ke sistem database.

- 3) Memudahkan akses, penyimpanan data, mengedit dan menghapus data User/admin pemegang otoritas database dengan mudah melakukan perubahan terhadap data yang salah saat entry dengan data yang terbaru, atau menghapus data palsu/salah dengan cepat, juga melakukan penghapusan data.

- 4) Menjaga kualitas data dan informasi sesuai agar data tetap sama pada saat entry dan setelah entry, data tidak terkorup atau hilang selama penyimpanan di database. Software data mempunyai peran vital dalam menjaga data, terutama dari resiko kerusakan data selama penyimpanan.

- 5) Memecahkan masalah penyimpanan data konvensional yang memakan ruang database konvensional berbasis kertas sangat memakan ruangan, pemilik data harus mempunyai ruang cukup tumpukan kertas berisi data, dengan teknologi database, data didalam kertas bisa ditransfer menjadi file digital dan disimpan dalam database server.

2.4 Teori Sistem Informasi Manajemen

1) Sistem.

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling berkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan (Andri, 2003). Sedangkan sistem secara sederhana dapat didefinisikan sebagai sekelompok elemen yang saling berhubungan atau berinteraksi hingga membentuk satu persatuan. (Indrajani, 2011)

2) Data.

Data adalah fakta-fakta tentang segala sesuatu di dunia nyata yang dapat direkam dan disimpan pada media komputer, sedangkan basis data adalah kumpulan yang terorganisasi dari data-data yang berhubungan sedemikian rupa sehingga mudah disimpan, dimanipulasi serta dipanggil oleh pengguna. (Nugroho, 2011)

3) Basis Data.

Database atau basis data adalah koleksi dari data-data yang terorganisasi dengan cara sedemikian rupa sehingga mudah dalam disimpan dan

dimanipulasi (diperbaharui, dicari, diolah dengan perhitungan-perhitungan tertentu, serta dihapus) (Nugroho B. , 2004). Teori lain menyatakan basis data adalah kumpulan data (elementer) yang secara logik berkaitan dalam mempresentasikan fenomena (fakta) secara terstruktur didalam domain tertentu untuk mendukung aplikasi dalam sistem tertentu (Hariyanto, 2004).

4) Sistem Manajemen Basis Data

Sistem Manajemen Basis Data (DBMS) adalah perangkat lunak untuk mendefinisikan, menciptakan, mengelola dan mengendalikan pengaksesan basis data (Hariyanto, 2004). Fungsi sistem manajemen basis data yang paling penting adalah menyediakan basis untuk sistem informasi manajemen. Tujuan utama dalam manajemen sistem basis data adalah untuk menyediakan lingkungan yang nyaman dan efisien untuk penyimpanan dan pengambilan data dari basis data. Tujuan lain dari sistem manajemen basis data antara lain :

- a) Menghindari redudansi dan rekonsistensi data
- b) Menghindari kesulitan pengaksesan data
- c) Menghindari isolasi data
- d) Menghindari terjadinya anomali pengaksesan konkuren
- e) Menghindari masalah-masalah keamanan

5) Fungsi Sistem Informasi Manajemen

Fungsi utama diterapkannya sistem informasi manajemen dalam suatu organisasi adalah sebagai berikut:

- a) Mempermudah pihak manajemen untuk melakukan perencanaan, pengawasan, pengarahan dan pendelegasian kerja kepada semua departemen yang memiliki hubungan komando atau koordinasi dengannya.
- b) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas data yang tersaji akurat dan tepat waktu.

- c) Meningkatkan produktivitas dan penghematan biaya dalam suatu organisasi.

- d) Meningkatkan kualitas sumber daya manusia karena unit sistem kerja yang terkoordinir dan sistematis.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang merupakan sebuah metode yang menekankan pada aspek pemahaman lebih mendalam terhadap suatu masalah dari pada melihat sebuah permasalahan. Penelitian kualitatif adalah sebuah penelitian riset yang sifatnya deskripsi cenderung menggunakan analisis dan lebih menampakkan proses maknanya. Tujuan dari metode ini adalah untuk memahami secara luas dan mendalam terhadap suatu masalah secara detail pada suatu permasalahan yang sedang dikaji.

3.2 Sumber dan Jenis Data

Prosedur pengambilan data penelitian menggunakan dua jenis data, yang dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. Data primer. Merupakan data yang mengacu pada

informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik studi. Sumber data primer adalah narasumber yang baik. Dalam hal ini adalah:

- 1) Staf Subditminpers AAL
- 2) Staf Subditwatpers AAL
- 3) Staf Denma AAL
- 4) Staf Ditrenbang AAL

b. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui internet, data yang diambil dari suatu organisasi atau instansi dengan permasalahan dilapangan yang terdapat pada lokasi penelitian berupa bahan bacaan, bahan pustaka, dan laporan-laporan penelitian.

3.3 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa observasi dan wawancara. Observasi yang akan dilakukan oleh peneliti akan berlokasi di Satker yang berfungsi untuk penerbitan surat perintah personel dalam hal ini Ditpers AAL dan Denma AAL serta Satker yang berfungsi dalam pengolahan data di AAL yaitu Ditrenbang AAL. Peneliti

akan mengobservasi bagaimana proses penerbitan surat perintah personel yang selama ini telah dilaksanakan di Ditpers serta mengobservasi proses pengolahan data di Ditrenbang.

Selanjutnya pada wawancara, peneliti akan memilih narasumber yang berkompeten dalam masalah personel. Dalam hal ini adalah Kasiyanpers Subditwatpers AAL, Kaurdalkarmil Persmil Subditminpers AAL dan Kasatminpers Denma AAL serta narasumber yang berkompeten dalam hal pengolahan data yaitu Kasipulta Ditrenbang AAL, Kasiinfohahta Ditrenbang AAL dan Kaurevadik Subdis Sisinfo Ditrenbang AAL.

3.4 Teknik Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data dapat dibagi menjadi beberapa Jenis pengolahan data seperti sebagai berikut:

- a. Reduksi data (*data reduction*). Dalam tahap ini peneliti melakukan pemilihan, dan pemusatan perhatian untuk penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi data kasar yang diperoleh.
- b. Penyajian data (*data display*). Peneliti mengembangkan sebuah deskripsi informasi tersusun untuk menarik kesimpulan dan pengambilan tindakan. *Display*

data atau penyajian data yang lazim digunakan pada langkah ini adalah dalam bentuk teks naratif.

c. Penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing and verification*).

Peneliti berusaha menarik kesimpulan dan melakukan verifikasi dengan mencari makna setiap gejala yang diperolehnya dari lapangan, mencatat keteraturan dan konfigurasi yang mungkin ada, alur kausalitas dari fenomena, dan proposisi.

3.5 Teknis Analisis Data

Teknis analisis data yang akan digunakan peneliti saat di lapangan adalah model analisis Spradley yaitu proses penelitian kualitatif yang setelah memasuki lapangan, dimulai dengan menetapkan seseorang sebagai informan kunci/“*key informant*” yang merupakan informan yang berkompeten dan dipercaya mampu membuka wawasan peneliti menjadi lebih luas (Sugiyono, 2014). Setelah itu peneliti melakukan wawancara kepada informan tersebut, dan mencatat hasil wawancara. Selanjutnya, perhatian peneliti berpindah pada obyek penelitian dan memulai mengajukan pertanyaan yang sekiranya dapat menghasilkan

informasi yang berguna untuk penelitian, dilanjutkan dengan analisis terhadap hasil wawancara.

Dengan demikian penulis melakukan penyerapan data-data yang dibutuhkan dari berbagai sumber yang berasal dari wawancara, observasi dan pengambilan dokumen dengan Staf Subditminpers, Staf Subditwatpers, Staf Denma dan Staf Ditrenbang.

IV. PEMBAHASAN

4.1 Penyajian Data

Berikut merupakan penyajian data berdasarkan kondisi saat ini dari hasil pengumpulan data yang telah dilaksanakan oleh peneliti:

a. Pembuatan konsep Sprin masih dilaksanakan secara manual.

Pada proses pembuatan sebuah surat perintah hal pertama yang dilakukan oleh staf Satker adalah membaca perihal yang dicantumkan dalam surat masuk. Kemudian apabila surat tersebut berhubungan dengan personel maka langkah yang dilakukan berikutnya adalah memilih nama-nama personel AAL yang akan dilibatkan dalam kegiatan tersebut. Dalam pelaksanaannya penunjukan personel masih harus dipilih secara manual dengan cara pembuat konsep

surat melihat tabel daftar nama personel yang ada dan memilih satu persatu nama personel yang dipilih baru kemudian nama-nama tersebut dicatat dan dipindahkan kedalam komputer dan dimasukkan kedalam konsep Sprin personel.

b. *Database* personel belum tersinkronisasi.

Di AAL pada setiap Satkernya diberikan fasilitas paling sedikit satu unit komputer. Komputer tersebut disambungkan dengan jaringan LAN (*Local Area Network*) sehingga dapat mengakses ke jaringan internet, kemudian komputer tersebut digunakan untuk melaksanakan kegiatan administrasi seperti membuat konsep surat, menyimpan data dan mengolah data yang dimiliki oleh Satker tersebut. Namun fakta di lapangan menyatakan bahwa setiap komputer yang disediakan pada tiap Satker belum bisa mengakses sebuah *database* secara terintegrasi. Sehingga ketika sebuah Satker diperintahkan untuk membuat konsep Sprin personel maka Satker tersebut tidak dapat mengetahui personel mana yang

sudah ataupun belum mendapatkan Sprin.

c. Terjadi duplikasi penerbitan Sprin personel.

Dalam pengelolaan sebuah Sprin personel dibutuhkan koordinasi yang baik antar tiap Satker penerbit Sprin personel. Hal tersebut sangatlah penting untuk tercapainya penerbitan Sprin yang optimal. Kondisi yang dihadapi sekarang oleh Satker penerbit Sprin personel di AAL adalah kurangnya koordinasi antar Satker penerbit Sprin personel sehingga terjadi sebuah permasalahan yaitu duplikasi penunjukan personel dalam penerbitan sebuah Sprin personel. Berdasarkan hasil *survey* peneliti menemukan adanya enam personel AAL yang mengalami *double* Sprin dalam kurun waktu dua bulan yaitu bulan Oktober dan bulan November tahun 2020. Salah satu contohnya adalah personel dari Setlem AAL atas nama Kopda Keu Budi Santoso NRP 108581. Nama Kopda Keu Budi Santoso tercantum dalam dua Sprin yang berbeda pada tanggal pelaksanaan yang sama yaitu pada Sprin dinas jaga dan Sprin upacara Hari Kesaktian Pancasila

pada hari kamis tanggal 1 Oktober 2020.

Data selanjutnya yaitu pada faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain sebagai berikut:

- a. Kurangnya koordinasi dan informasi antar tiap Satker penerbit.

Koordinasi adalah proses pengintegrasian tujuan-tujuan dan kegiatan-kegiatan pada satuan-satuan yang terpisah (departemen-departemen atau bidang-bidang fungsional) pada suatu organisasi untuk mencapai tujuan secara efisien dan efektif. (Handoko, 2003). Di dalam mencapai tujuan suatu organisasi diperlukan adanya sebuah koordinasi antar kelompok kerja yang ada untuk menyelaraskan tugas dan fungsi yang ada pada tiap departemen atau kelompok kerja yang ada sehingga dapat mencapai tujuan organisasi secara keseluruhan. Dalam sebuah organisasi tugas dan fungsi tiap departemen dan kelompok kerja merupakan integral dari total pekerjaan di mana organisasi berada. Dengan tidak adanya upaya yang selaras dan kesatuan tindakan, pencapaian tujuan di tiap departemen dapat

berlawanan dengan departemen lain, sehingga usaha dalam pencapaian hasil tidak terlaksana dengan baik. Koordinasi yang dilakukan dalam penerbitan Sprin personel di AAL pada saat ini belum terlaksana dengan baik sehingga penyampaian informasi dari satu Satker menuju ke Satker lainnya belum bisa terlaksana secara efisien. Saat ini cara yang dilakukan oleh staf Satker dalam menyebarkan informasi yang menyangkut tentang personel di AAL adalah dengan menggunakan social media pada alat komunikasi yang dimiliki oleh staf tersebut contohnya seperti aplikasi Whatsapp. Apabila staf Satker tidak menyebarkan informasi secara manual maka Satker lainnya tidak akan mengetahui informasi tersebut.

- b. Database yang tidak ter-update

Peran database dalam penerbitan Sprin personel merupakan sebuah hal yang sangat penting karena dengan database tersebut dapat mengurangi redudansi data yaitu dengan data yang sama pada beberapa aplikasi cukup disimpan

sekali saja. integrasi, data tersimpan secara akurat. Menghindari inkonsisten, karena redudansi berkurang, maka update data jadi lebih efisien sehingga kita dapat mengetahui nama personel yang ada, Sprin apa saja yang sudah diterbitkan dan berbagai macam jenis informasi lainnya yang menunjang penerbitan sebuah Sprin personel. Namun, karena kondisi saat ini yang belum cukup maksimal dalam memanfaatkan teknologi yang ada, database yang tersedia tidak ter-update secara langsung sehingga menghambat para staf dalam mengetahui informasi terbaru tentang penerbitan Sprin personel.

4.2 Analisis Data

Berikut merupakan hasil dari analisis data dari pengumpulan data yang telah dilaksanakan:

a. Observasi.

Tahap observasi yang dilaksanakan oleh peneliti bertempat di AAL, pada Satker yang berfungsi untuk menerbitkan Sprin personel seperti Ditpers AAL dan Denma AAL serta Satker yang berfungsi dalam pengolahan *database* di

AAL yaitu di Ditrenbang AAL. Peneliti melaksanakan pengamatan untuk mengetahui seperti apa kondisi secara langsung di lapangan. Beberapa hal yang diperhatikan oleh peneliti adalah:

- 1) Fasilitas yang disediakan oleh lembaga pada tiap Satker penerbit Sprin personel.
- 2) Cara pengelolaan Sprin personel
- 3) Permasalahan yang terjadi dalam penerbitan Sprin personel

Dari hasil observasi peneliti tentang beberapa sampel diatas, peneliti mendapatkan hasil yang sesuai dengan rumusan masalah yang dibahas oleh peneliti mengenai pembuatan konsepsi *database* personel dalam penerbitan surat perintah di AAL guna menghindari duplikasi penunjukan personel.

b. Wawancara.

Dalam tahap penelitian ini peneliti melaksanakan teknik pengumpulan data dengan cara mewawancarai narasumber yang berkompeten dalam bidang personel dan bidang *database*. Pertanyaan wawancara yang

diberikan kepada narasumber akan dilaksanakan secara terstruktur dengan membagi pertanyaan menjadi dua kelompok pertanyaan. Kelompok pertanyaan yang pertama akan berisikan tentang pertanyaan mengenai bidang personel dan untuk kelompok pertanyaan yang kedua mengenai bidang *database*. Kelompok pertanyaan yang pertama akan ditujukan kepada staf Ditpers AAL dan staf Denma AAL sedangkan kelompok pertanyaan yang kedua akan ditujukan kepada staf Ditrenbang AAL.

Berikut data narasumber wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti:

Tabel 4.1 Data Narasumber Wawancara

No	Satker (Tempat)	Informan (Pelaku)	Jabatan (Aktivitas)
1.	Ditpers AAL	Mayor Laut (T) Hermanto	Kasiyanpers Subditwatpers AAL
2.	Ditpers AAL	Kapten Laut (KH) Sigit	Kaurdalkarmil Persmil Subditminpers AAL
3.	Denma AAL	Kapten Laut (P) Teguh Wiyono	Kasatminpers Denma AAL
4.	Ditrenbang AAL	Pembina IV/A Ari Tri Yurini, S.T., M.T	Kasipulta Ditrenbang AAL
5.	Ditrenbang AAL	Mayor Laut (KH) Hadi	Kasiinfohta Ditrenbang AAL
6.	Ditrenbang AAL	Lettu Laut (KH) Sulikan	Kaurevadik Subdis Sisinfo Ditrenbang AAL

Sumber: Olah Data Peneliti (2021)

Selanjutnya peneliti melaksanakan wawancara dengan cara memberikan pertanyaan terstruktur kepada narasumber, kemudian menyajikannya dalam bentuk tabel wawancara. Berikut merupakan hasil dari wawancara yang telah

dilaksanakan oleh peneliti kepada narasumber:

Tabel 4.2 Daftar Pertanyaan Wawancara Terstruktur Bidang Personel

No	Pertanyaan
1.	Apa jabatan anda saat ini? Dan berapa lama anda berdinast pada jabatan ini? Jawaban : a. Narasumber 1 : Jabatan sebagai Kaurdalkarmil Persmil Subditminpers AAL. Sudah selama 5 bulan menjabat. b. Narasumber 2 : Jabatan sebagai Kasiyanpers Subditwatpers AAL. Sudah menjabat selama dua tahun. c. Narasumber 3 : Jabatan sebagai Kasatminpers Denma AAL. Sudah menjabat selama 7 bulan.
2.	Apa saja yang anda ketahui tentang surat perintah? Jawaban : a. Narasumber 1 : Surat perintah merupakan bentuk tulisan dinas yang memuat pernyataan atau kehendak pimpinan untuk dipatuhi dan dilaksanakan oleh seseorang atau kelompok personil dan apabila tidak melaksanakan akan mempunyai akibat pertanggungjawaban administrasi. b. Narasumber 2 : Surat perintah adalah surat tugas yang harus dilaksanakan oleh seorang prajurit yang berhubungan dengan kedinasan. c. Narasumber 3 : Surat perintah adalah perintah tertulis kepada anggota untuk melaksanakan suatu tugas dan melaporkan hasilnya.
3.	Bagaimana alur pembuatan konsep surat perintah personel yang anda ketahui? Jawaban : a. Narasumber 1 : Alur yang saya ketahui tentang pembuatan surat perintah selain Sprin pendidikan/kursus, Sprin pensiun, Sprin satgas, dan Sprin penggunaan gelar alur permintaan Sprin dimulai dari Satker yang berada di AAL maupun satuan diluar TNI-AL memberikan surat kepada Gubernur AAL untuk meminta dukungan personel dalam suatu kegiatan. Setelah itu surat tersebut diteruskan ke jajaran staf dalam hal ini Ditpers AAL. Kemudian dari Ditpers AAL mendisposisi surat tersebut kepada Satker yang berhubungan dengan isi dari surat tersebut untuk dijadikan dasar pembuatan konsep Sprin personel. Untuk alur Sprin pendidikan/kursus, Sprin satgas dan Sprin penggunaan gelar berawal dari diterbitkannya telegram/surat telegram dari komando atas seperti Mabesal agar memerintahkan personel yang ada di telegram tersebut untuk melaksanakan pendidikan/kursus, satgas dan penggunaan gelar. Kemudian telegram/surat telegram tersebut dijadikan dasar dari sebuah konsep Sprin personel. b. Narasumber 2 : Pembuatan Sprin di Subditwatpers AAL berdasarkan dari disposisi Gubernur AAL dan Dirpers AAL. Ketika disposisi berketerangan diaksi atau lanjutan maka kemudian kami akan membuat konsep Sprin personel dengan berdasarkan telegram/surat telegram, surat dinas dari instansi TNI-AL atau luar TNI-AL. c. Narasumber 3 : Denma AAL menerima tembusan surat dari satuan atas, setelah mendapatkan dasar surat tersebut Kasatminpers Denma AAL membuat sebuah konsep Sprin personel lalu diberikan kepada operator komputer untuk diketik dan diserahkan kepada Kasatdenma AAL untuk diberikan tanda tangan Dandenma AAL. Dalam pembuatan konsep Sprin harus melalui tahapan paraf secara bertahap yang berfungsi untuk menyeleksi konsep surat agar tidak ada yang tidak sesuai. Proses paraf berawal dengan paraf dari Dandenma AAL kemudian Dirpers AAL setelah itu melalui Bagset AAL dikoreksi kembali, jika konsep surat sudah sesuai dengan ketentuan yang ada maka baru ditanda tangani oleh Wagub AAL.

4. Produk surat perintah apa yang dibuat di Satker anda? Jawaban : a. Narasumber 1 : Produk Sprin yang diterbitkan oleh Subditminpers AAL adalah Sprin jabatan, Sprin pendidikan/kursus, Sprin pensiun atau kembali ke masyarakat, Sprin satgas dan Sprin penggunaan gelar. b. Narasumber 2 : Subditwatpers AAL terdiri dari; Bintal, Yankum, Yanpers dan Jasrek. Sprin yang diterbitkan dari masing-masing bagian adalah: 1) Binal menerbitkan Sprin yang berhubungan dengan kegiatan keagamaan seperti kegiatan ibadah bersama. 2) Yankum menerbitkan Sprin yang berhubungan dengan hukum. 3) Yanpers menerbitkan Sprin yang berhubungan dengan kegiatan upacara dan Sprin pergeseran personil. 4) Jasrek menerbitkan Sprin yang berhubungan dengan kegiatan olahraga yang melibatkan anggota tetap di AAL. c. Narasumber 3 : Denma AAL menerbitkan Sprin penempatan jabatan, Sprin dinas jaga, Sprin pemakaman untuk bintang dan tamtama, Sprin pemeriksaan bagi anggota yang bermasalah, Sprin siaga banjir dan Sprin mutasi Pama/Ba/Ta.	7. Apakah ada permasalahan terkait surat perintah yang pernah anda ketahui? Jawaban : a. Narasumber 1 : Permasalahan yang saya temui selama menjabat adalah ketika ada kegiatan personil yang ditunjuk untuk melaksanakan suatu kegiatan ternyata pada saat tersebut sedang melaksanakan giat atau tugas lain tanpa sepengetahuan dari satker penerbit Sprin. Contoh personil yang mendukung kegiatan lattek mendapat Sprin upacara atau Sprin giat lain namun subditminpers tidak mengetahui bahwa yang bersangkutan sedang melaksanakan lattek. b. Narasumber 2 : Permasalahan yang terjadi yaitu semisalkan pada Sprin hanya tertera membutuhkan 10 personel dalam suatu kegiatan namun staf Satker harus menyiapkan sebanyak 15 personel dikarenakan mencegah terjadinya kekurangan personel saat hari pelaksanaan. Hal ini dilakukan karena sering kali personel yang di Sprin kan suatu kegiatan tidak hadir saat hari pelaksanaan karena berhalangan hadir, sakit ataupun bisa karena mendapat Sprin jaga dan Sprin lainnya pada waktu yang sama. Narasumber 3 : Permasalahan yang ada adalah ketika bentraknya Sprin jaga dan Sprin lainnya karena kurangnya personel dan kurang optimalnya pengolahan data personel.
5. Siapa yang bertanggung jawab terhadap legalitas (tanda tangan) surat perintah tersebut? Jawaban : a. Narasumber 1 : Pejabat yang menandatangani Sprin yang diterbitkan Subditminpers AAL adalah Gubernur AAL. Apabila yg menandatangani selain Gubernur AAL maka menggunakan keterangan atas nama Gubernur AAL. Pejabat lain yang bisa menandatangani atas nama Gubernur AAL adalah Wagub AAL, Seklem AAL, Dirpers AAL, dan perwira dinas saat hari itu atau perwira yang ditunjuk oleh atasan. Untuk Sprin Pamen ditanda tangani oleh Seklem AAL, Wagub AAL dan Gubernur AAL. Jika Sprin untuk Pama ditanda tangani oleh Dirpers AAL. b. Narasumber 2 : Semua yang bertanggung jawab atas Sprin yang diterbitkan oleh Denma AAL adalah Gubernur AAL. Apabila tidak ada Gubernur AAL maka bisa diberikan keterangan atas nama Gubernur AAL dan ditanda tangani oleh Wagub AAL/Seklem AAL/Dirpers AAL. Untuk penerbitan Sprin diluar jam dinas dan hari libur maka yang bertanggung jawab adalah padis saat itu. c. Narasumber 3 : Pejabat yang bertanggung jawab atas Sprin yang diterbitkan oleh Denma AAL adalah Dandenma AAL dan Gubernur AAL.	8. Bagaimana menyikapi surat perintah yang bersifat segera? Jawaban : a. Narasumber 1 : Untuk saat ini apabila ada Sprin yang bersifat segera kita berusaha untuk berkoordinasi kepada yang jaga untuk segera menghubungi yang bersangkutan agar mengetahuai bahwa personel tersebut dapat perintah untuk segera melaksanakan perintah yang ada di Sprin. Contohnya ketika saat diluar jam dinas seperti hari sabtu/minggu dan ada telegram panggilan untuk melaksanakan pendidikan/kursus yang bersangkutan harus berangkat pada hari itu juga maka yang membuat Sprin dan yang menghubungi bersangkutan adalah sekretaris padis dan jaga Bagset AAL pada hari itu. Dikarenakan padis merupakan perwira yang bertanggung jawab saat dinas jaga. b. Narasumber 2 : Semisalkan ada Sprin yang bersifat segera maka kita akan menghubungi personel yang bersangkutan untuk berangkat terlebih dahulu ke lokasi yang sesuai dengan Sprin yang diberikan dan untuk Sprin personel tersebut akan diberikan secara menyusul. Setelah Sprin telah selesai dibuat dan ditanda tangai oleh pejabat yang bertanggung jawab maka Sprin tersebut akan diubah ke dokumen PDF dan setelah itu dikirimkan ke personel yang bersangkutan via email. Dan jika Sprin yang bersifat segera ada pada hari libur maka merupakan tanggung jawab Padis pada hari itu. c. Narasumber 3 : Apabila sedang tidak dalam jam dinas maka yang bertanggung jawab atas penerbitan Sprin adalah padis pada hari itu. Apabila tidak pada jam dinas maka kita akan menghubungi personel yang bersangkutan untuk memberitahu agar segera berangkat terlebih dahulu dan untuk Sprin akan diberikan secara menyusul.
6. Hal apa yang menurut anda menjadi kendala dalam pembuatan konsep surat perintah? Jawaban : a. Narasumber 1 : Yang menjadi kendala saat ini adanya personel yang mungkin saat itu masih melaksanakan dinas jaga maupun mempunyai tugas dari Satker tersebut sehingga harus mengganti personel yang sudah diberi Sprin dan belum tersinkronisasinya database personel dalam Satker penerbit Sprin dan Satker pelaksana. b. Narasumber 2 : Kendala yang dihadapi adalah apabila saat ada perintah untuk membuat Sprin pergeseran pasukan, staf Satker harus selalu menyiapkan personel cadangan. c. Narasumber 3 : Kendala yang dialami adalah kurangnya ketelitian anggota yang memegang data personel. Tidak terdistribusinya surat disposisi kepada setiap satker sehingga tidak tahu jika satu personel sudah di Sprin kan ke Sprin yang lain. Kurang koordinasinya antar Satker penerbit Sprin personel.	

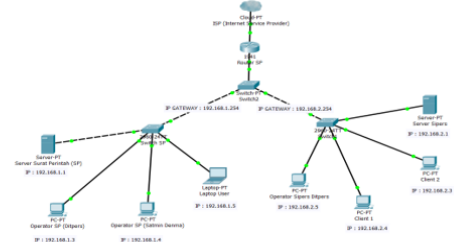
Sumber: Olah Data Peneliti (2021)

Selanjutnya wawancara dengan narasumber bidang *database* sebagai berikut:

Tabel 4.3 Daftar Pertanyaan
Wawancara Terstruktur
Bidang *Database*

No	Pertanyaan
1.	1. Apa jabatan anda saat ini? Dan berapa lama anda berdinis pada jabatan ini? Jawaban : a. Narasumber 1 : Saya menjabat sebagai Kasipulta Subditinfohta Ditrenbang sejak 2010 (10 tahun). b. Narasumber 2 : Kasiinfohta, kurang lebih 4 Bulan saya menjabat. c. Narasumber 3 : Jabatan saya Kaur Evadik Subdis Sisinfo Direnbang AAL. Tmt menjabat pada bulan januari tahun 2020 sampai dengan sekarang, berarti sudah berjalan 1 tahun.
2.	2. Apa yang anda ketahui tentang <i>database</i>? Jawaban : a. Narasumber 1 : <i>Database</i> merupakan kumpulan data yang disusun secara terorganisir. b. Narasumber 2 : <i>Database</i> adalah kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa dan saling berhubungan sehingga memudahkan kita dalam mengolah suatu data. c. Narasumber 3 : <i>Database</i> adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terhubung sehingga memudahkan untuk memperoleh informasi. Dan perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan menyimpan basis data disebut dengan sistem manajemen basis data (<i>Database Management System, DBMS</i>).
3.	3. Apakah <i>database</i> bisa digunakan untuk penerbitan surat perintah personel? Jika iya jelaskan. Jawaban : a. Narasumber 1 : Bisa, sebagai bahan penerbitan Sprin. Penerbitan surat perintah mengambil dari data/informasi yang ada didalam <i>database</i>. b. Narasumber 2 : Belum bisa karena surat perintah harus ada nomor surat, tanda tangan, stempel basah, dll. Dengan menggunakan <i>database</i> akan memudahkan dan mempercepat proses pembuatan Sprin. Isi dari <i>database</i> tersebut tidak bisa langsung dijadikan Sprin. Isi dari <i>database</i> tersebut harus di kelola terlebih dahulu sehingga dalam penyajian <i>database</i> tersebut bisa menyerupai surat perintah dan pejabat yang terkait tinggal menambahkan tanda tangan dan cap basah. c. Narasumber 3 : Bisa, yaitu dengan melaksanakan analisa terlebih dahulu pada sistem yang sudah berjalan seperti apa, dan kemudian penyusunan perancangan sistem terkomputerisasi.
4.	4. Apakah sistem <i>database</i> bisa terintegrasi dan digunakan secara bersamaan oleh dua Satker atau lebih? Jawaban : a. Narasumber 1 : Suatu sistem <i>database</i> idealnya digunakan secara terintegrasi sehingga tidak terjadi duplikasi dalam penggunaan informasi. b. Narasumber 2 : Bisa, tapi harus ada aplikasi yang menjembatani antara <i>database</i> dengan user, bisa aplikasi berbasis web atau berbasis desktop. aplikasi berbasis <i>database</i> bisa diakses secara bersamaan tergantung dari : 1) Kemampuan server apakah mampu diakses ratusan, ribuan bahkan jutaan user 2) Apakah ada koneksi jaringan komputer di tiap-tiap Satker ke komputer server 3) Apakah di tiap-tiap Satker diberi akses untuk membuka <i>database</i> tersebut c. Narasumber 3 : Bisa, aplikasi bisa berjalan <i>stand alone</i> dan bisa juga berbasis jaringan baik lokal maupun internet, bisa diakses sesuai kebutuhan user/Satker.

5.	5. Bagaimana konsep <i>database</i> personel yang terintegrasi tersebut? Jawaban : a. Narasumber 1 : Konsep <i>database</i> personel yang terintegrasi adalah data yang diberikan sudah data sebenar benarnya sehingga data yang tersimpan adalah <i>real time</i> dan <i>valid</i>. b. Narasumber 2 : Keberhasilan suatu <i>database</i> personel sangat dipengaruhi oleh atribut-atribut data yang ada dalam <i>database</i> tersebut, semakin lengkap, akurat, dan mudah dalam menampilkan kembali data-data yang termuat dalam <i>database</i>, akan semakin meningkatkan kualitas <i>database</i> personel tersebut. Oleh karena itu sangatlah penting menyusun <i>database</i> yang baik, yang mampu memenuhi kebutuhan data atau informasi bagi penggunaanya. c. Narasumber 3 :
----	---



Sebuah aplikasi dapat berjalan secara *stand alone*, lokal maupun internet, yang dimaksud dengan:

- Stand alone* adalah suatu aplikasi yang berjalan hanya pada satu komputer dan tidak bisa diakses oleh komputer lain.
- Lokal adalah suatu aplikasi yang berjalan hanya pada satu kelompok jaringan saja dan tidak bisa diakses oleh kelompok jaringan yang lain.

contoh:	1. Suatu aplikasi hanya bisa diakses oleh kelompok jaringan Ditrenbang saja, maka kelompok jaringan yang lain tidak bisa mengakses. 2. Suatu aplikasi hanya bisa diakses oleh kelompok jaringan AAL saja, maka semua personel yang terhubung dengan jaringan AAL bisa mengakses. 3) Internet adalah suatu jaringan yang bisa diakses oleh semua personel selama komputer personel tersebut terhubung dengan internet.
---------	---

Sumber: Olah Data Peneliti (2021)

c. Dokumentasi

Dalam tahapan ini peneliti akan mencantumkan gambar pada saat melaksanakan wawancara dengan narasumber yang telah dipilih sebagai bukti otentik yang dapat mendukung penelitian.



Gambar 4.1 Wawancara dengan Staf Subditminpers Ditpers AAL
Sumber: Olah Data Peneliti (2021)



Gambar 4.4 Wawancara dengan Staf Denma AAL
Sumber: Olah Data Peneliti (2021)



Gambar 4.2 Wawancara dengan Staf Ditpers AAL
Sumber: Olah Data Peneliti (2021)



Gambar 4.3 Wawancara dengan Staf Ditrenbang AAL
Sumber: Olah Data Peneliti (2021)

4.3 Pembahasan hasil penelitian

a. Kondisi yang diharapkan.

Kondisi yang diharapkan oleh peneliti adalah penerbitan Sprin personel yang lebih efisien dan efektif dalam kata lain peneliti menginginkan penerbitan Sprin personel di AAL terlaksana secara terkomputerisasi dengan menggunakan aplikasi *database* yang terintegrasi antar tiap Satker penerbit Sprin personel sehingga tidak terjadi duplikasi dalam penunjukan personel.

b. Hasil analisis data.

Dari hasil analisis data observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan oleh peneliti dapat dibuktikan bahwa pelaksanaan penerbitan Sprin personel yang ada sekarang ini masih dilaksanakan secara manual yaitu dengan melihat satu persatu nama personel di dalam daftar tabel personel yang dimiliki oleh Satker tersebut kemudian dimasukkan kedalam konsep Sprin personel.

c. Pembahasan hasil analisa data dengan kondisi yang diharapkan.

Dari hasil analisa data yang dilakukan dan kondisi yang ada saat ini cukup berbeda dengan kondisi yang diharapkan. Sehingga perlu dilakukan solusi peningkatan sehingga proses penerbitan Sprin personel bisa dilaksanakan tanpa ada permasalahan dalam pengolahan *database* personel seperti harus memperbaharui *database* personel secara manual dan memilih personel untuk dimasukkan dalam konsep surat Sprin personel tanpa mengetahui keterangan dari personel tersebut sudah tercantum dalam Sprin yang lainnya atau belum.

4.4 Pemecahan Masalah

Dari hasil analisis data observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan, peneliti dapat menggambarkan kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan sebagai berikut:

Tabel 4.4 Tabel Perbandingan Kondisi Saat Ini dan Kondisi yang Diharapkan

Kondisi saat ini	Kondisi yang diharapkan
1	2
Pembuatan Konsep Sprin masih dilaksanakan secara manual	Pembuatan konsep Sprin dilaksanakan secara terintegrasi
<i>Database</i> personel belum tersinkronisasi	<i>Database</i> personel terinsinkronisasi

Terjadi duplikasi penerbitan Sprin personel	Pelaksanaan proses penerbitan Sprin personel yang tanpa kendala
---	---

Sumber: Olah Data Peneliti (2021)

Dari gambar tabel diatas peneliti dapat memberikan solusi yaitu sebagai berikut:

a. Membuat *database* personel di AAL menjadi terintegrasi sehingga tidak terjadi duplikasi dalam penggunaan informasi yaitu dengan cara menghubungkan masing-masing Satker penerbit Sprin personel menggunakan jaringan LAN (*Local Area Network*) sehingga *database* dapat ter-*update* secara otomatis yang kemudian akan memudahkan pengolahan informasi tentang penerbitan Sprin personel di AAL.

b. Menjadikan *database* personel di AAL yang tersinkronisasi. Dengan menggunakan sistem manajemen basis data maka setiap perubahan yang terjadi pada *database* personel tiap Satker penerbit Sprin personel akan terpantau sehingga data yang tersedia pada *database* personel selalu *real time* dan *valid*.

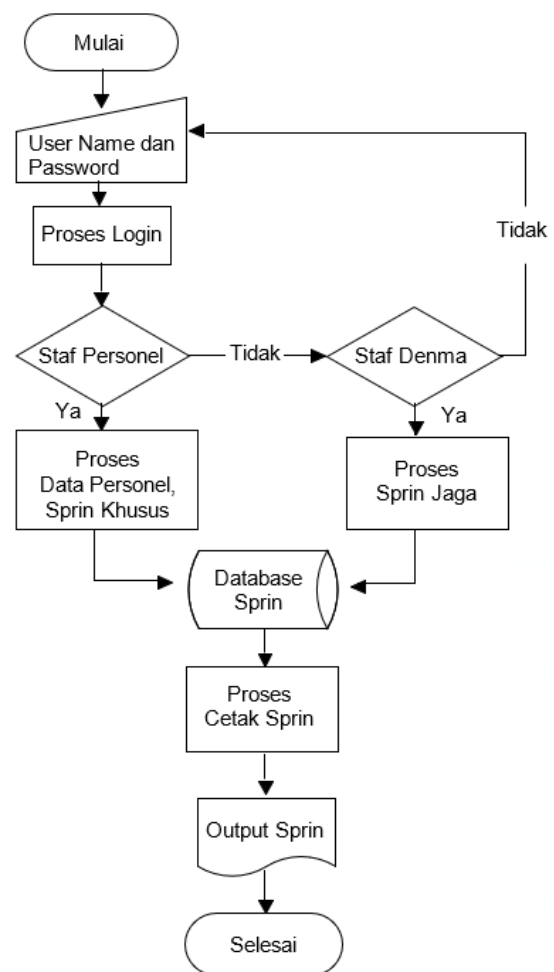
c. Membuat aplikasi *database* personel yang terintegrasi yang dapat diakses pada tiap Satker penerbit sprin personel sehingga proses pembuatan Sprin personel tidak menemui kendala berupa duplikasi dalam penunjukan personel.

Dengan demikian peneliti dapat membuat kesimpulan bahwa permasalahan yang dihadapi dalam penerbitan Sprin Personel dapat diatasi dengan membuat sebuah aplikasi *database* personel yang dapat diakses oleh setiap Satker penerbit Sprin personel di AAL. Konsep aplikasi *database* yang disarankan oleh peneliti akan dimulai dengan proses *log in* dengan menuliskan nama pengguna dan kata sandi. Setelah proses masuk telah dilalui *display* dari aplikasi akan menampilkan dua pilihan menu yaitu yang pertama untuk Staf Ditpers dan yang kedua untuk Staf Denma. Setelah memilih menu tersebut maka pengguna akan dibawa kepada bagian jenis Sprin apa yang akan dibuat, setelah itu aplikasi akan menyajikan *database* personel yang menampilkan seluruh nama personel di AAL besertakan keterangan apakah personel tersebut sudah tercantum dalam suatu Sprin atau belum. Apabila personel sudah tercantum dalam sebuah Sprin personel maka nama akan ditandai dengan warna merah, jika personel tersebut belum tercantum dalam sebuah Sprin maka nama personel akan ditandai dengan warna hijau. Tahap berikutnya Sprin akan dicetak dan menghasilkan *output* Sprin yang kemudian akan disebar sesuai dengan perintah dari atasan. Dengan demikian apabila ada perintah dari

atasan untuk membuat sebuah konsep Sprin personel kerja staf dapat terbantu dengan adanya aplikasi tersebut karena tidak perlu lagi memilih secara manual dalam pemilihan personel yang dibutuhkan untuk suatu kegiatan maupun dalam penyebaran informasi yang berkaitan tentang penerbitan Sprin personel.

Selain itu pembuatan konsep Sprin personel bisa dilaksanakan secara efisien dan tepat. Berikut alur desain aplikasi yang disarankan oleh peneliti:

Gambar 4.5 Alur Desain Aplikasi



Sumber: Olah Data Peneliti (2021)

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan mengenai upaya apa saja yang dapat dilakukan dalam mensinkronisasi *database* personel pada setiap Satker terkait guna mengoptimalkan pengolahan *database* personel agar tidak terjadi duplikasi dalam penerbitan surat perintah personel di Akademi Angkatan Laut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

- a. Kondisi pengolahan *database* personel di AAL saat ini masih dilaksanakan secara manual dan belum optimal. Staf Satker harus memilih secara manual semua personel yang akan ditunjuk untuk dimasukkan kedalam konsep Sprin personel yang berdasarkan telegram/surat telegram, surat dinas dari instansi TNI-AL atau luar TNI-AL.
- b. Duplikasi dalam penerbitan Sprin personel terjadi karena kurangnya koordinasi dan informasi antar Satker penerbit Sprin personel dan belum terintegrasinya *database* personel di AAL. Hal ini mengakibatkan tiap Satker penerbit Sprin personel tidak mempunyai data terkini mengenai personel mana saja yang sudah mendapatkan Sprin personel. Sehingga ketika salah satu Satker penerbit Sprin personel menerbitkan sebuah Sprin personel maka Satker lainnya tidak akan mengetahuinya terkecuali staf

Satker tersebut menginformasikan kepada Satker penerbit Sprin personel lainnya secara manual menggunakan alat komunikasi yang ada seperti telepon genggam pribadi.

- c. Untuk mengatasi permasalahan yang ada AAL harus mempunyai sebuah aplikasi *database* personel yang terintegrasi dan dapat diakses oleh tiap Satker penerbit Sprin personel di AAL. Dengan demikian kerja Staf Satker dalam penerbitan Sprin personel akan menjadi lebih optimal dan tanpa kendala apapun.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dibuat maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

- a. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *database* dalam pengolahan personel terbukti bermanfaat bagi penerbitan Sprin personel. Sebagai masukan kepada lembaga adalah untuk ditindak lanjuti pembuatan aplikasi *database* personel yang terintegrasi dan dapat diakses oleh tiap Satker penerbit Sprin personel guna menghindari duplikasi dalam penunjukan personel di AAL.
- b. Skripsi ini membahas tentang pembuatan Sprin personel di AAL. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk dikembangkan di kotama lainnya.
- c. Skripsi ini hanya sebatas konsepsi untuk di masa yang akan

datang dapat dijadikan dasar pembuatan aplikasi database yang terintegrasi.yang siap pakai dan lebih profesional.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, K. (2003). Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Gava Media.
- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayuni, R. (2016). Optimalisasi Promosi Pada PT Bank Perkreditan Rakyat Puskopat. Malang: Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Chaniago, Alvrino. (2016). Perancangan Strategi Sistem Informasi Untuk Akademi Angkatan Laut. Surabaya: Institut Technology Sepuluh Nopember.
- Connolly, t., & Begg, c. (2010). Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. New Jersey: Addison-Wesley, 5, 5.
- Fathansyah. (2012). Basis Data Edisi Revisi. Bandung: Informatika.
- Flippo, E. B. (1984). Manajemen Personalia. Surabaya: Erlangga.
- Hamidi. (2010). Metode Penelitian Kualitatif. Malang: UMM Press.
- Hariyanto, B. (2004). Sistem Manajemen Basis Data. Bandung: Informatika.
- Indrajani. (2011). Perancangan Basis Data Dalam All In 1. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- J. Moeleong, L. (2001). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja.
- Kemenkeu. (2008). NOMOR 196/PMK.05/2008. Kemenkeu.
- Kustiyaning, Y. (2011). Pemrograman Basis Data berbasis Web. Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Manullang, M. (2001). Manajemen Personalia. Yogyakarta: Gajah Mada University.
- Moleong, L. J. (2010). Metodologi Penelitian Kualitatif Remaja. Bandung: Rosdakarya.
- Nitisemito, A. S. (1996). Manajemen Personalia. Jakarta: Gholia Indonesia.
- Nugroho, A. (2011). Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data. Yogyakarta.
- Nugroho, B. (2004). PHP dan MySQL dengan editor Dreamweaver MX. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Nurwantoro, T. (2015). Kerangka Kerja Sinkronisasi Basis Data

- Relasional Berbasis Web Pada Studi Kasus Sistem Informasi Akademik. Surabaya: Institut Technology Sepuluh Nopember.
- Raharjo, B. (2011). Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL.
- Ramadhani, A. (2020). Strategi Komunikasi Persuasi Upline Oriflame Jaringan Vvip Family Dalam Pembentukan Duplikasi Kerja Downline. Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Riyanto, D. A. (2018). Kinerja Unit Pelaksana Teknis (UPT) Liponsos Keputih Surabaya Dalam Pelayanan Sosial Dasar Bagi Gelandangan Dan Pengemis. Surabaya: Universitas Airlangga. Retrieved from <https://id.scribd.com>.
- Siregar, R. A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Personel Yon Zipur I Dhira Dharma Ke Daerah Rawan Konflik Menerapkan Metode MOORA. Medan: STMIK Budi Dharma.
- Sondang P, S. (2008). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi. Aksara.
- Subagyo, J. (1997). Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktek. Jakarta.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Bodnar, G. H. (2000). Sistem Informasi Akutansi.
- Handoko. (2003). Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Peters, B. &. (2006). Human Error : Causes and Control. CRC Press LLC.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sutarman. (2012). Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: PT. Bumi Aksara.