

# KONSEPSI PENGUMPULAN DATA ANTEMORTEM PRAJURIT TNI AL MENGGUNAKAN SCANNER INTRAORAL DI LANTAMAL X GUNA MEMPERCEPAT IDENTIFIKASI JENAZAH DALAM RANGKA Mendukung Tugas TNI AL

Hari Prasetyo<sup>1</sup>, DR. Daniel Setiawan<sup>2</sup>, S.T., M.Han, Imam Suharyanto<sup>3</sup>

Strategi Operasi Laut, Sekolah Staf dan Komando Angkatan Laut, Jakarta Selatan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>andre\_drg2601@yahoo.co.id, <sup>2</sup>daniel\_setiawan@seskoal.ic.id, <sup>3</sup>bobikeren21@gmail.com

## Abstrak

Tugas yang diemban oleh Tentara Nasional Indonesia (TNI) melibatkan risiko tinggi yang harus dihadapi dalam menjalankan misi dan melindungi kepentingan negara. Sebagai angkatan bersenjata yang profesional, TNI terlibat dalam berbagai operasi militer, penjagaan perbatasan, penanggulangan bencana dan pemeliharaan ketertiban dalam negeri. Risiko tersebut meliputi pertempuran langsung dengan musuh, ancaman terhadap keselamatan pribadi, kondisi lingkungan yang tidak bersahabat, serta tekanan psikologis yang intens. Awal mula forensik di Indonesia: Sejarah forensik di Indonesia dapat ditelusuri kembali ke masa penjajahan Belanda. Pada awal abad ke-20, Belanda memperkenalkan konsep dan metodologi forensik ke Indonesia melalui pendidikan bagi petugas kepolisian. Dalam rangka terwujudnya tugas Diskes Lantamal X, pengumpulan data kesehatan gigi memegang peran yang sangat penting. permasalahan diatur oleh Undang-Undang yang menjadi landasan hukum dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab yang diemban. Undang-Undang yang dikeluarkan oleh TNI AL berfungsi sebagai pedoman dalam mengatur organisasi, peran dan kewenangan Diskes Lantamal X, serta menjelaskan penggunaan *scanner intraoral* terhadap peningkatan pengumpulan data kesehatan gigi prajurit TNI AL).

**Kata Kunci:** Data Antemortem, Data Gigi, Identifikasi

## Abstract

*The tasks carried out by the Indonesian National Army (TNI) involve high risks that must be faced in carrying out missions and protecting the interests of the state. As a professional armed force, the TNI is involved in various military operations, border guarding, disaster management and maintenance of domestic order. These risks include direct combat with the enemy, threats to personal safety, hostile environmental conditions, and intense psychological stress. The beginnings of forensics in Indonesia: The history of forensics in Indonesia can be traced back to the Dutch colonial period. In the early 20th century, the Dutch introduced forensic concepts and methodologies to Indonesia through education for police officers. In order to realize the task of Lantamal X Disk, the collection of dental health data plays a very important role. The problem is regulated by the Law which is the legal basis in carrying out the duties and responsibilities carried. The law issued by the Navy serves as a guideline in regulating the organization, role and authority of Lantamal X Disk, as well as explaining the use of intraoral scanner to improve the collection of dental health data for Navy soldiers.*

**Keywords:** Antemortem Data, Dental data, Identification

## 1. PENDAHULUAN

Tentara Nasional Indonesia (TNI) memiliki tugas yang berisiko tinggi dalam menjalankan misi dan melindungi kepentingan negara. Risiko tersebut meliputi pertempuran langsung dengan musuh, ancaman terhadap keselamatan pribadi, kondisi lingkungan yang tidak bersahabat, serta tekanan psikologis yang intens. Oleh karena itu, berdasarkan Perpres Nomor 107 tahun 2013, TNI terus meningkatkan kesiapan dan kemampuan melalui pelatihan yang intensif, perencanaan yang matang, serta penggunaan teknologi modern guna mengurangi risiko dan melindungi personelnya dalam melaksanakan tugas negara dengan sebaik-baiknya.

Dalam melaksanakan tugas yang penuh risiko, terkadang TNI harus menghadapi situasi yang sulit di mana jenazah anggota TNI sulit teridentifikasi dengan cepat dan akurat. Namun proses identifikasi bisa menjadi rumit dan memakan waktu karena memerlukan koordinasi yang intens antara berbagai pihak terkait seperti dokter forensik, ahli identifikasi dan personel medis. Identifikasi jenazah dengan mengadopsi teknologi modern, memperkuat kerjasama dengan lembaga terkait dan melaksanakan latihan serta pelatihan yang intensif. Tujuannya adalah untuk meminimalkan waktu dan kesulitan dalam identifikasi jenazah, sehingga anggota TNI yang gugur dapat dikembalikan kepada keluarga mereka dengan segera untuk mendapatkan penghormatan yang layak. (*Balwant et.al, 2013*)

Sebagai contoh suatu kejadian beberapa waktu lalu yang mengguncangkan, terjadi jatuhnya helikopter Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) di

Nepal yang melibatkan personel TNI sebagai korban. Insiden ini merupakan tragedi yang sangat menyedihkan, mengingat para personel TNI yang terlibat dalam misi perdamaian sedang melaksanakan tugas kemanusiaan yang mulia. Helikopter tersebut jatuh dalam misi evakuasi medis di daerah terpencil yang sulit dijangkau. Kejadian yang lainnya adalah tragedi hilangnya Kapal Selam KRI Nanggala 402 di perairan Bali pada tanggal 21 April 2022 pada saat sedang melaksanakan Latihan Strategis TNI AL. Kejadian tersebut membawa duka yang mendalam bagi kita semua karena 53 prajurit terbaik TNI AL gugur dalam tugas. Kapal Selam buatan Jerman tersebut hilang kontak pada pukul 05.15 WIB dan tidak muncul ke permukaan dan dinyatakan hilang. Dari beberapa kejadian tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan tugas di lingkungan yang menantang dan berisiko tinggi tidaklah mudah. Kehilangan personel TNI dalam kejadian ini adalah duka yang mendalam bagi keluarga, teman dan rekan-rekan mereka di dalam TNI.

Peran forensik odontologi di TNI AL memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung investigasi dan identifikasi dalam situasi yang melibatkan personel TNI AL. Ahli forensik odontologi di TNI AL dilengkapi dengan pengetahuan dan keterampilan yang mendalam dalam menganalisis jejak gigi, struktur gigi dan rahang untuk mengidentifikasi korban. Mereka bekerja sama dengan tim forensik lainnya, seperti dokter forensik dan ahli identifikasi lainnya, untuk menyediakan bukti dan informasi yang akurat dalam proses identifikasi jenazah, sehingga dapat

memberikan kepastian identitas kepada keluarga korban.

*Scanner intraoral* adalah alat dalam identifikasi forensik odontologi yang sangat penting dan memberikan kontribusi signifikan dalam proses identifikasi korban atau tersangka dalam investigasi forensik. Dengan pemrosesan dan analisis yang cermat, *scanner intraoral* membantu mengidentifikasi korban atau tersangka dengan tingkat akurasi yang tinggi. (David et. Al, 2013)

Pengambilan data *antemortem* di Lantamal X Jayapura masih dilakukan secara manual. Adapun sistem pengambilan data yang selama ini dilakukan masih menggunakan alat dan bahan yang diinstruksikan oleh Dinas Kesehatan TNI AL, akan tetapi prosedur yang dilakukan tersebut dinilai kurang efektif dan efisien diukur dari waktu yang dibutuhkan cukup lama karena selain pencatatan juga dilakukan prosedur pencetakan rahang atas dan rahang bawah prajurit dengan menggunakan bahan alginat, dimana hasil pencetakan dengan bahan tersebut sangat signifikan perbedaannya antara tiap operator.

Penggunaan *scanner intraoral* di Lantamal X Jayapura diharapkan merupakan langkah inovatif yang memberikan dampak positif dalam bidang identifikasi forensik odontologi untuk mengambil gambaran gigi dan rahang secara akurat dan detail. Penggunaan *scanner intraoral* memungkinkan pihak Lantamal X Jayapura untuk mendokumentasikan dan menganalisis data gigi dengan lebih efisien dan presisi lebih akurat pada sistem digital ini.

## **Teori Optimalisasi**

Dikemukakan oleh Sing resu.S.Rao, John Wiley dan Sons (2009), optimalisasi merupakan proses untuk mencapai keadaan yang memberikan nilai maksimal atau minimal dari suatu fungsi. Sedangkan dalam *Concise Oxford English Dictionary* (2008), optimalisasi merupakan suatu proses, cara dan perbuatan untuk mencari solusi yang terbaik untuk mendapatkan keadaan yang memberikan nilai maksimum atau minimum dari suatu fungsi dengan kriteria tertentu.

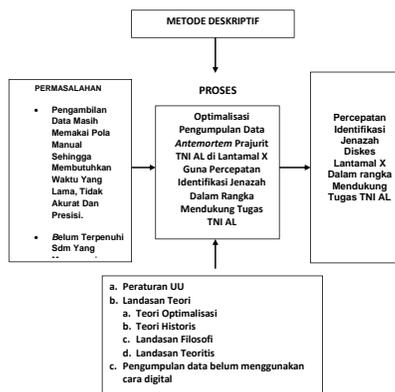
## **Teori Forensik**

Teori umum forensik menurut Balwant dalam bukunya *Evidence-Based Forensic Dentistry*; 2013 adalah kerangka konseptual yang melandasi praktik dan metode dalam bidang forensik. Salah satu prinsip dasar dalam teori umum forensik adalah prinsip identifikasi. Prinsip ini menyatakan bahwa setiap objek atau individu memiliki karakteristik yang unik yang dapat diidentifikasi secara ilmiah. Dalam forensik, identifikasi dapat dilakukan melalui berbagai macam bukti fisik, seperti sidik jari, DNA, serat tekstil, atau jejak kaki. Selain itu, teori umum forensik juga mencakup prinsip keseragaman dan reproduktibilitas. Prinsip ini menyatakan bahwa prosedur forensik harus dapat menghasilkan hasil yang konsisten dan dapat diulang oleh pihak lain yang kompeten. Hal ini penting untuk memastikan bahwa hasil forensik yang diperoleh dapat diandalkan dan tidak tergantung pada keahlian atau interpretasi individual. (Balwant, et al, 2013)

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deduktif dengan pendekatan studi kepustakaan.

Berikut adalah kerangka pemikiran dalam proses mengoptimalkan kemampuan pengumpulan data *antemortem* prajurit TNI AL dengan menggunakan *scanner intraoral*:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Pengambilan Data Antemortem Prajurit TNI AL di Diskes Lantamal X saat ini

#### a. Penggunaan Kamera Saku ( poket )

Penggunaan kamera poket pada pengambilan data kesehatan gigi di Diskes Lantamal X menemui berbagai kekurangan yang menyebabkan ketidakefektifan mulai dari kualitas gambar, belum terlatihnya anggota personel kesehatan yang bertanggung jawab dan keterbatasan memori penyimpanan. Upaya yang dilakukan untuk mengatasinya seperti penyediaan pelatihan khusus bagi personel

kesehatan, pembaruan teknologi kamera saku, dan peningkatan dukungan sumber daya agar penggunaan kamera saku dapat memberikan manfaat maksimal dalam pemantauan kesehatan gigi di Diskes Lantamal X.

#### b. Penggunaan Bahan Cetak Alginat

Bahan cetak alginat cenderung kurang akurat dan dapat menyebabkan distorsi pada reproduksi gigi dan gusi. Masalah penyimpanan dan pengelolaan bagan cetak alginat juga menjadi perhatian, karena bahan ini rentan terhadap kerusakan dan perubahan bentuk dari waktu ke waktu. Untuk mengatasi kekurangan ini, perlu dipertimbangkan penggunaan teknologi digital terkini, seperti pemindaian intraoral atau pencetakan gigi 3D.

#### c. Kaca Mulut Intraoral (Mirror).

Kualitas dan presisi kaca *intraoral* yang dibuat secara mandiri mungkin tidak sebanding dengan produk komersial yang telah diuji dan divalidasi secara klinis. Pembuatan kaca *intraoral* buatan sendiri memerlukan keahlian khusus dan teknik yang rumit. Waktu dan biaya yang diperlukan untuk membuat kaca *intraoral*, yang dapat mengganggu efisiensi dan ketersediaan peralatan untuk pasien lain. Untuk mengatasi kekurangan ini, disarankan untuk menggunakan kaca *intraoral* komersial yang telah terbukti kualitasnya dan memberikan pelatihan yang memadai kepada personel kesehatan gigi dalam penggunaan perangkat ini.

d. Pengecoran Hasil Model Hasil Pencetakan Dengan Bahan Gips

Akurasi yang kurang memadai dalam menghasilkan model gigi yang sesuai dengan anatomi pasien. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi mendalam terhadap teknik pengecoran pencetakan yang digunakan serta pemilihan bahan cor yang lebih baik agar hasilnya dapat mencapai tingkat optimal dalam pengambilan data kesehatan gigi.

e. Formulir Data Kesehatan Gigi

Kelengkapan informasi pada formulir yang sering kali kurang memadai. bentuk formulir yang tidak selaras dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan terkini dapat menghambat efisiensi dan kelancaran pengumpulan data. Untuk mengatasinya perlu dilakukan pembaruan dan penyempurnaan formulir data gigi dengan melibatkan tenaga ahli kesehatan gigi.

Proses prosedur standar operasional pengambilan data *antemortem* prajurit adalah mencatat data gigi pada odontogram, melakukan foto intraoral, mencetak rahang atas dan rahang bawah, menyimpan data gigi *antemortem* pada aplikasi, terakhir hasil model gigi kemudian disimpan dalam suatu wadah dan di simpan dalam lemari di ruangan yang disiapkan.

Saat ini personel medis kedokteran gigi di Diskes Lanatamal X secara kuantitas terdiri dari anggota militer saja, sedangkan secara kualitas terdiri hanya 2 tenaga dokter gigi dan 1 honorer perawat gigi yang berbasis kesehatan kebidanan.

Hal-hal yang berimplikasi terhadap kinerja, kemampuan dan keberhasilan Diskes Lantamal X dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, khususnya dalam bidang forensik identifikasi jenazah yaitu Pengumpulan data *antemortem* gigi tidak optimal karena dibutuhkan prosedur yang panjang dan waktu yang lama serta hasil yang didapatkan tidak presisi keakuratannya, pengumpulan data *antemortem* dengan menggunakan *scanner* intraoral gigi tidak optimal, Kecepatan identifikasi jenazah prajurit TNI AL yang gugur tidak dapat dilaksanakan dengan optimal.

### **Faktor-Faktor Eksternal yang Mempengaruhi**

Melalui kondisi geografis, Papua memiliki geografi yang beragam, termasuk pegunungan, hutan lebat, sungai besar dan pantai yang panjang. Ciri geografis ini dapat mempengaruhi mobilitas dan aksesibilitas wilayah, yang berpotensi berdampak pada taktik dan strategi militer. Dalam daerah yang jauh dari pusat kota atau terisolasi mungkin akan ada tantangan yang menyebabkan keterlambatan dalam identifikasi jenazah. Sehingga kondisi geografis tersebut dapat menjadi kendala yang perlu dipertimbangkan dalam kecepatan identifikasi jenazah Prajurit TNI AL oleh Diskes Lantamal X.

Dalam wilayah Papua yang memiliki topografi yang kompleks dan daerah terpencil, infrastruktur transportasi sering kali menjadi tantangan. Aksesibilitas ke beberapa wilayah, terutama yang terletak di pegunungan atau daerah pesisir yang sulit dijangkau, mungkin terbatas. Jalan yang rusak atau tidak teratur juga dapat mempengaruhi hal tersebut.

Propinsi Papua memiliki beberapa konflik komunal yang telah berlangsung selama beberapa tahun. Konflik-konflik ini seringkali bersumber dari sejumlah masalah sosial, politik dan ekonomi yang kompleks.

Faktor terakhir yaitu keterbatasan dari kemampuan institusi kesehatan dalam hal ini Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dalam kemampuan Identifikasi forensik *antemortem*, termasuk tidak adanya data *antemortem*, sehingga hanya dapat berkolaborasi dengan RS POLRI dalam pelaksanaan identifikasi jenazah prajurit TNI AL.

### **Faktor-Faktor Internal yang Mempengaruhi**

Dukungan pimpinan Lantamal X dalam pengembangan kedokteran gigi forensik sangat penting untuk memajukan kemampuan dan penerapan analisis gigi dalam operasi dan tugas yang melibatkan identifikasi korban bencana dan kasus kriminal.

Kemudian kebijakan Pimpinan TNI AL dalam pengembangan kedokteran gigi forensik seperti komitmen dalam pengadaan sarana dan prasarana, mendorong Pelatihan dan Pendidikan: dengan mendorong pelatihan dan pendidikan khusus dalam kedokteran gigi forensik, dan kolaborasi dengan Institusi terkait bidang forensik.

Pembentukan Departemen Odontologi forensik sangat signifikan dalam meningkatkan kemampuan odontologi forensik satuan kesehatan yang dipusatkan pada Ladokgi TNI AL R.E. Martadinata dalam identifikasi jenazah dalam rangka mendukung tugas mendukung tugas TNI AL.

### **Peluang**

Dalam melaksanakan tugas pengamanan keamanan di Papua yang memiliki geografi yang beragam, termasuk pegunungan, hutan lebat, sungai besar dan pantai yang panjang, TNI AL didukung perlengkapan yang makin maju yaitu alat transportasi dan alat sista berupa alat transportasi darat, laut dan udara yang memadai yang dilengkapi secara bertahap.

Dalam menghadapi konflik komunal di Papua, penanganan dilaksanakan sinergi bersama antara TNI-POLRI sehingga jika ada korban meninggal dari pihak TNI-POLRI, evakuasi jenazah baik melalui darat, laut dan udara dapat menggunakan alutsista bersama dari masing-masing angkatan dan POLRI.

Dukungan dari pimpinan Lantamal X Jayapura dapat mendukung dengan pengusulan lewat RKA-K/L ke pimpinan atas dalam hal ini pimpinan TNI AL, memastikan bahwa Lantamal X dapat memiliki fasilitas dan perangkat yang memadai untuk mendukung operasi forensik.

Pimpinan TNI AL dalam hal ini Kepala Dinas Kesehatan TNI AL membuat kebijakan pengadaan alat *scanner intraoral* diseluruh faskes TNI AL Pada era digitalisasi juga saat ini kegiatan kursus/pelatihan/training penggunaan *scanner intraoral* dapat dilaksanakan secara daring, sehingga biaya, waktu dan cakupan lebih luas dan efektif.

TNI AL mempunyai Lembaga Kedokteran Gigi (Ladokgi) yang merupakan *resource technology* bagi perkembangan ilmu kedokteran gigi militer sehingga bias menjadi wadah data base

antemortem gigi seluruh prajurit TNI AL yang dikompilir dari seluruh faskes TNI AL di seluruh Indonesia.

Perkembangan ilmu forensik saat ini sangat pesat, institusi samping seperti POLRI salah satunya, sehingga dapat dijadikan peluang bekerja sama dalam bidang ilmu odontologi forensik.

### **Kendala**

Evakuasi korban prajurit TNI AL yang meninggal pada kondisi alam Papua terkendala cuaca yang tidak menentu bahkan ekstrim sehingga keterlambatan evakuasi jenazah sering terkendala.

Korban yang jatuh pada prajurit TNI AL saat melaksanakan tugas di daerah konflik, tidak selalu di daerah yang tidak mudah terjangkau oleh alat transportasi walaupun menggunakan transportasi udara sekalipun. Sehingga seringkali tindakan evakuasi seringkali mengalami keterlambatan dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Sehingga keadaan jenazah sering dalam keadaan tidak utuh dan membutuhkan data antemortem dalam mengidentifikasi jenazah Prajurit TNI AL.

Konflik komunal yang terjadi di Papua sering mengakibatkan terjadi jatuhnya korban di pihak TNI, sehingga identifikasi forensik yang cepat dibutuhkan waktu yang secepat mungkin.

Dalam kondisi perekonomian yang sulit saat ini, berimbas juga pada dukungan APBN institusi TNI termasuk TNI AL, sehingga seringkali kebijakan dalam pemenuhan sarana dan prasarana pertimbangan diambil skala prioritas, termasuk pemenuhan pengadaan dukungan sarana bidang

forensik, salah satunya pengadaan alat *scanner intraoral* ini.

Keterbatasan Sumber Daya Manusia yaitu Kurangnya tenaga ahli yang menguasai kedokteran gigi forensik dapat membatasi kemampuan TNI AL dalam memberikan pelayanan identifikasi korban secara efisien dan akurat.

Belum adanya birokrasi yang kolaborasi dengan institusi TNI dengan institusi samping seperti POLRI atau lembaga forensik lain yang memiliki keahlian dalam kedokteran gigi forensik dapat menghambat pertukaran pengetahuan dan pengalaman yang bermanfaat bagi perkembangan bidang ini di TNI AL.

Belum terbentuknya suatu wadah atau lembaga atau departemen yang menangani bidang khusus forensik yang menjadi database data antemortem prajurit TNI AL sehingga kecepatan identifikasi jenazah prajurit TNI AL yang gugur dalam penugasan belum optimal dilaksanakan.

### **Kondisi Pengambilan Data Antemortem Prajurit TNI AL di Diskes Lantamal X Di Yang Diharapkan.**

Diharapkan bahwa penggunaan *scanner intraoral* di Diskes Lantamal X akan membawa dampak positif bagi pengumpulan data kesehatan gigi prajurit TNI AL. Penelitian dan pengalaman di berbagai bidang kesehatan menunjukkan bahwa teknologi digital, seperti *scanner intraoral*, dapat meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam proses pengumpulan data, serta mengurangi potensi kesalahan dan kerumitan dalam interpretasi hasil. Dengan demikian, diharapkan bahwa penerapan

teknologi ini akan memperkuat kualitas data *antemortem* gigi prajurit TNI AL dan memberikan sumbangan penting dalam mendukung tugas Diskes Lantamal X dalam menjaga kesejahteraan dan kesiapan prajurit TNI AL. Kondisi yang diharapkan dalam Pengambilan Data Antemortem Prajurit TNI AL di Diskes Lantamal X :

- a. Penggunaan *Scanner Intraoral* sebagai alat pengumpul data *antemortem* prajurit TNI AL.
- b. Proses Prosedur Operasional Pengumpulan Data Antemortem prajurit TNI AL menggunakan scanner Intraoral.

Beberapa indikator keberhasilan yang dapat digunakan sebagai tolok ukur atau parameter dari pencapaian substansi kepentingan untuk merumuskan dan menyusun diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Terwujudnya pengumpulan data *antemortem* gigi yang optimal dengan waktu yang efisien yang dapat memberikan dukungan kesehatan oleh Diskes Lantamal X.
- b. Terwujudnya profesionalisme personel Diskes Lantamal X yang memiliki kompetensi, tanggung jawab dan loyalitas yang tinggi, sehingga dapat menjalankan pengumpulan data antemortem gigi yang lebih akurat dan presisi.
- c. Terwujudnya kemampuan pengambilan data kesehatan gigi prajurit TNI AL yang optimal dan dapat terintegrasi dalam pusat data *antemortem* gigi Diskes Kesehatan TNI AL. Diharapkan bahwa kemampuan tersebut bukan hanya berlaku di Diskes Lantamal X saja, tetapi di semua Faskes TNI AL, sehingga akan sangat memudahkan identifikasi jenazah prajurit TNI

AL saat mengalami musibah atau kecelakaan dialam melaksanakan tugas baik tugas OMP maupun tugas OMSP.

- d. Terbentuknya suatu wadah atau lembaga atau departemen yang menangani bidang khusus forensik yang menjadi database data *antemortem* prajurit TNI AL sehingga kecepatan identifikasi jenazah prajurit TNI AL yang gugur dalam penugasan belum optimal dilaksanakan.

### **Pemecahan Masalah**

Pemecahan masalah penggunaan *scanner* intraoral di Diskes Lantamal X merupakan langkah strategis untuk meningkatkan pengumpulan data *antemortem* gigi prajurit TNI AL secara optimal dan mendukung tugas-tugas Diskes Lantamal X. Masalah yang dihadapi adalah peningkatan akurasi dan efisiensi pengumpulan data antemortem gigi.

Pemecahan masalah identifikasi jenazah prajurit TNI AL di Lantamal X salah satunya adalah adanya dukungan dari pimpinan TNI AL sangat penting dalam optimalisasi pemanfaatan dalam peralatan dan sarana *scanner intraoral*. Pengumpulan data *antemortem* gigi prajurit TNI AL yang optimal dan mendukung efektifitas tugas-tugas Lantamal X dalam identifikasi jenazah prajurit TNI AL yang gugur dalam penugasan.

Dari kebijakan yang telah dirumuskan dan ditetapkan dapat menjadi pedoman dalam perumusan dan penetapan strategi dalam memecahkan permasalahan optimalisasi pengumpulan data *antemortem* prajurit TNI AL guna mempercepat identifikasi jenazah dalam rangka mendukung tugas pokok TNI AL, dapat

dirumuskan dan ditetapkan menjadi tiga buah strategi. Strategi dari masing-masing permasalahan adalah sebagai berikut:

- a. Strategi – 1 : Mewujudkan pengadaan *scanner intraoral* di Diskes Lantamal X dalam pengumpulan data *antemortem* gigi prajurit TNI AL. *Scanner intraoral* adalah perangkat canggih yang memungkinkan pengambilan gambar gigi secara digital dengan tingkat akurasi yang tinggi. Dengan adanya *scanner intraoral*, proses pengambilan gambar gigi menjadi lebih efisien dan cepat. Selain itu, *scanner intraoral* juga memberikan hasil gambar gigi yang lebih jelas dan presisi.
- b. Strategi – 2 : Pembinaan personel Kesehatan TNI Angkatan Laut baik pembinaan dalam kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang mumpuni mengawaki alat teknologi terbaru dalam pengumpulan data *antemortem* sehingga data *antemortem* prajurit TNI AL optimal di dapatkan guna meningkatkan kecepatan identifikasi jenazah lebih optimal dalam rangka mendukung tugas TNI AL.
- c. Strategi – 3 : Mewujudkan suatu lembaga atau departemen yang menangani bidang khusus forensik yang menjadi database data *antemortem* prajurit TNI AL sehingga kecepatan identifikasi jenazah prajurit TNI AL yang gugur dalam penugasan belum optimal dilaksanakan.

Mengacu kepada strategi yang telah ditetapkan, maka disusun langkah-langkah yang realistis dan sistematis melalui upaya-upaya untuk dapat merealisasikan setiap strategi dalam mencapai Optimalisasi Pengumpulan Data *Antemortem*

Prajurit Tni Al Di Lantamal X Menggunakan *Scanner Intraoral* Guna Mempercepat Identifikasi Jenazah Dalam Rangka Mendukung Tugas TNI AL, maka diperlukan upaya-upaya yang dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Upaya Mewujudkan Strategi 1 : Mewujudkan pengadaan *scanner intraoral* di Lantamal X dalam pengumpulan data *antemortem* gigi prajurit TNI AL. *Scanner intraoral* adalah perangkat canggih yang memungkinkan pengambilan gambar gigi secara digital dengan tingkat akurasi yang tinggi. Dengan adanya *scanner intraoral*, proses pengambilan gambar gigi menjadi lebih efisien dan cepat.
- b. Upaya Mewujudkan Strategi 2 : Dukungan sumber daya manusia yang memadai juga mempengaruhi komitmen tim medis dan dokter gigi dalam menggunakan teknologi ini, dengan kualitas dan kuantitas yang terlatih, mereka dapat dengan mudah mengakses dan menggunakan teknologi *scanner intraoral* dalam pengumpulan data kesehatan gigi.
- c. Upaya Mewujudkan Strategi 3: Mewujudkan suatu wadah atau lembaga atau Departemen yang menangani bidang khusus forensik yang menjadi database data *antemortem* prajurit TNI AL yaitu Departemen Odontologi Forensik sehingga kecepatan identifikasi jenazah prajurit TNI AL yang gugur dalam penugasan menjadi optimal.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan *scanner intraoral* di Lantamal X akan membawa

manfaat signifikan dalam meningkatkan pengumpulan data kesehatan gigi prajurit TNI AL, implementasi penggunaan *scanner intraoral* di Lantamal X perlu di dukung dengan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia yang baik, dan penggunaan *scanner intraoral* akan meningkatkan efisiensi pengelolaan data kesehatan gigi.

Saran peneliti setelah melakukan penelitian ini dimohon Kadiskesal membuat program pengadaan alat *scanner intraoral* di seluruh Faskes TNI AL dan mendukung optimalisasi pengumpulan data *antemortem* prajurit TNI AL dengan menggunakan alat bertenologi canggih seperti *scanner intraoral*.

## 5. REFERENSI

- Catherine Adams et.al, *Forensic Odontology*, New Jersey: Jhon Wiley & Sons, Ltd, 2014
- David R. Senn dan Richard A. Weems, *Manual of Forensic Odontology*, NW: Taylor & Francis Group, 2013
- Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, Sleman: Literasi Media Publishing, 2015
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2014
- Syahrum dan Salim, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Bandung: Citapustaka Media, 2014.
- Peraturan Presiden No 107 tahun 2013, tentang Yankestu. Permenkes Nomor 269 tahun 2008 tentang Rekam Medis.
- Angrainy dkk, “Disiplin Kerja dan Kompensasi Terhadap Motivasi Kerja Implikasinya Pada Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil Badan Kepegawaian Pendidikan dan Pelatihan Provinsi Aceh”, dalam artikel *Jurnal Magister Manajemen FE Unsyiah*, Vol. 2, no. 1 (2018), 1-10
- Fraile, dkk., “Clinical study comparing the accuracy of interocclusal records, digitally obtained by three diferent devices” dalam artikel *Clinical Oral Investigations*, vol. 4 (2022), 4663–4668
- Holden, dkk., “The Technology Acceptance Model: Its past and its future in health care”, artikel dalam *Journal of Biomedical Informatics*: 43 (2010), 159–172
- Knivsberg, “Digitalised Exercise Material In Forensic Odontology”, dalam artikel *Int’l Journal of Legal Medicine* (2022), 136
- Larasati dkk., “Peran Pemeriksaan Odontologi Forensik Dalam Mengidentifikasi Identitas Korban Bencana Masal”, dalam artikel *Journal Majority*, Volume 7 No.3, (2018) 228-233
- Michael Gurevitch, dkk., “Political communication- Old and new media relationships” dalam artikel *Jurnal The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* (2009), 34-39
- Muhtarom, *Kepuasan Kerja Dan Komitmen Kerja (Tinjauan Teori dan Implementasi Manajemen pada Guru dan Staf di Sekolah)* Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten

Tanjung dkk., Pengaruh Insentif, Sarana Pendukung, Dan Kompetensi Sumber Daya Manusia Terhadap Motivasi Kerja Pegawai Pt. Angkasa Pura II (Persero) Unit Arff Bandar Udara Internasional Kualanamu, Niagawan Vol 11 No 1, (2022) 15

Trisnowahyuni, dkk., “Rekam Medis Odontogram Sebagai alat identifikasi dan kepentingan pembuktian di pengadilan” dalam artikel Jurnal Hukum Kesehatan (3), no1 (2017), 27

Utari, dkk., Pengaruh Komitmen Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Kantor Sekretariat DPRD Provinsi, (2018) 50

Venkatesh, dkk, “Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology”, MIS Quarterly, 36(1), (2012)157

Admin, “ Pengambilan Data Gigi Antemortem Anggota Lanal Tegal Oleh Tim Ladokgi RE Martadinata Diskesal”, tni.mil.id, diakses pada 20 Maret 2023, <https://tni.mil.id/view-155280-pengambilan-data-gigi-antemortem-anggota-lanal-tegal-oleh-tim-ladokgi-re-martadinata-diskesal.html>.

Ladokgi, “Sejarah Singkat,” ladokgirem.com, diakses pada tanggal 3 Juni 2023, <https://ladokgirem.com/struktur-organisasi/>.

Wijayaatmaja, “DVI Polri Kumpulkan data identifikasi korban KRI Nanggala-402”, mediaindonesia.com, diakses pada 12 April