

**PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN KUALIFIKASI PERSONEL  
PEMELIHARAAN TERHADAP KESIAPAN OPERASIONAL SKADRON  
PENDIDIKAN 101 PANGKALAN TNI AU ADISUTJIPTO YOGYAKARTA 2017**

**THE EFFECT OF WORK ENVIRONMENT AND MAINTENANCE PERSONEL'S  
QUALIFICATION TO THE OPERATIONAL READINESS OF 101<sup>ST</sup> EDUCATIONAL  
SQUADRON ADI SUCIPTO AIR FORCE BASE YOGYAKARTA 2017**

Nur Haryanto<sup>1</sup>, Sukmo Gunardi<sup>2</sup>, Deni D.A.R.<sup>3</sup>

Prodi Strategi Pertahanan Udara Fakultas Strategi Pertahanan Universitas Pertahanan  
(rya4n\_99@yahoo.com)

**Abstrak** -- Kesiapan operasional di Skadik 101 belum optimal di diduga karena kondisi lingkungan kerja yang tidak nyaman dan kualifikasi personel yang masih belum sesuai yang diharapkan, sehingga diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan kesiapan operasional di Skadik 101. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh lingkungan kerja dan kualifikasi personel pemeliharaan terhadap kesiapan operasional Skadik 101. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif analitis, data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data primer yang diperoleh berdasarkan penyebaran kuesioner yang dibagikan kepada sampel penelitian personel Skadik 101 sebanyak 31 orang dengan teknik analisis data regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101. Secara parsial faktor kualifikasi personel baik ditinjau dari segi Inspektur, Juru Montir Udara dan Mekanik berpengaruh positif terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101. Secara simultan diperoleh bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara lingkungan kerja dan kualifikasi personel terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101 dengan besar pengaruh sebesar 43,2%, sedangkan sisanya sebesar 56,8% dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model. Berdasarkan hasil tersebut maka kondisi lingkungan fisik Skadik 101 perlu mendapat perhatian dan peningkatan kemampuan personel pemeliharaan sehingga dapat meningkatkan kesiapan operasional.

**Kata kunci: Lingkungan Kerja, Kualifikasi Personel dan Kesiapan Operasional**

---

<sup>1</sup> Nur Haryanto adalah mahasiswa program studi Strategi Pertahanan Udara, Fakultas Strategi Pertahanan, Universitas Pertahanan Indonesia.

<sup>2</sup> Sukmo Gunardi adalah dosen Prodi Strategi Pertahanan Udara Fakultas Strahan Universitas Pertahanan.

<sup>3</sup> Brigjen TNI Dr. (Cand) Deni D.A.R, S.Sos, M.Si (Han) adalah Wakil Dekan Teknologi Pertahanan Universitas Pertahanan.

**Abstract** -- Operational readiness at Skadik 101 is not optimally suspected due to uncomfortable working environment conditions and unsuitable personnel qualifications expected so that efforts are needed to improve operational readiness in Skadik 101. The purpose of this study is to analyze the effect of working environment and qualification of maintenance personnel on the operational readiness of Skadik 101. This research design using analytical descriptive approach, the data used in this study comes from the primary data obtained based on the distribution of questionnaires distributed to the sample research personnel Skadik 101 as many as 31 people with multiple data regression analysis techniques. The results showed that the work environment had a positive and significant impact on the operational readiness of the Education Squadron 101. Partially qualified personnel factors in terms of Inspector, Airman and Mechanic interpreter positively influenced the operational readiness of the Education Squadron 101. Simultaneously it was found that there was a significant influence between work environment and qualifications of personnel to the operational readiness of the Education Squadron 101 with a large influence of 43.2%, while the remaining 56.8% is explained by other causes outside the model. Based on these results, the physical environment condition of Skadik 101 needs to get attention and improve the ability of maintenance personnel so that it can improve operational readiness.

**Keywords:** Work Environment, Personnel Qualifications and Operational Readiness

## Pendahuluan

**T**entara Nasional Indonesia Angkatan Udara (TNI AU) sebagai salah satu komponen utama bangsa dibidang pertahanan mempunyai tugas melaksanakan tugas TNI matra udara bidang pertahanan, menegakkan hukum udara, dan menjaga keamanan di wilayah udara yurisdiksi nasional sesuai dengan ketentuan hukum udara nasional dan hukum internasional yang telah diratifikasi, melaksanakan tugas TNI dalam pembangunan dan pengembangan kekuatan matra udara serta melaksanakan pemberdayaan wilayah pertahanan udara.<sup>2</sup>

TNI AU dalam penyelenggaraan pertahanan negara di dirgantara mempunyai peranan yang sangat penting

di dalam ikut mewujudkan terciptanya satu kesatuan pertahanan negara guna mencapai tujuan nasional, yakni melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut serta melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Dalam rangka pelaksanaan tugas tersebut, TNI AU berupaya mewujudkan pembinaan kekuatan yang ditujukan pada obyek organisasi, personel, disiplin kerja, manajemen, materiil, fasilitas, jasa, sistem dan metode serta anggaran.

Di lingkungan TNI AU, khususnya di satuan Skadron Pendidikan 101(Skadik 101) yang merupakan unsur pelaksana

---

<sup>2</sup>UU Nomer 34 tahun 2004 tentang TNI halaman 2

pendidikan di Lanud Adisutjipto Yogyakarta yang berkedudukan langsung di bawah Wing Pendidikan Terbang (Wingdikterbang), memiliki tugas membina dan menyiapkan unsur-unsur pendidikan yang berada dalam jajarannya agar siap pakai. Oleh karenanya untuk menjamin agar Skadik 101 dapat melaksanakan operasional pendidikan secara maksimal, maka dalam hal ini Skadron 101 harus selalu melakukan pembinaan dan pengembangan dalam bidang ilmu pengetahuan *air power* dan teknologi kedirgantaraan secara profesional agar dapat meningkatkan kesiapan operasinya. Salah satu cara untuk meningkatkan kesiapan operasi Skadik 101 dilakukan dengan cara pembinaan personel secara kontinyu dan penyelenggaraan pendidikan dan latihan, peningkatan kondisi lingkungan kerja serta meningkatkan kualifikasi personel pemeliharaan sehingga dalam pelaksanaan tugas di satuannya dapat dilaksanakan dengan maksimal.

Terkait dengan hal tersebut, maka kesiapan operasional serta dukungan lingkungan kerja yang baik merupakan kunci keberhasilan organisasi TNI AU khususnya Skadik 101, sebab keberadaan Skadik 101 terdiri dari kumpulan orang-orang dan memiliki struktur organisasi dimana dalam hal ini faktor manusia

menjadi modal dasar yang dominan. Oleh karena itu agar kesiapan operasional Skadik 101 dapat terwujud maka perlu adanya perhatian terhadap peningkatan lingkungan kerja serta kualifikasi personel pemeliharaan dari unsur pimpinan.

Berdasarkan pada fenomena yang berkembang, dimana terdapat permasalahan terkait kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101 yaitu adanya beberapa komponen pendidikan (*alins/alongins* dan fasilitas pendidikan) yang mengalami kerusakan serta kondisi lingkungan kerja dan kualifikasi personel yang masih rendah. Kondisi tersebut ditandai dengan menurunnya kesiapan operasional Skadik 101 sehingga mengakibatkan banyak tugas-tugas yang menjadi tanggung jawab Skadron Pendidikan 101 tidak dapat diselesaikan secara maksimal. Kondisi tersebut jika dibiarkan terus-menerus akan menjadi masalah bagi Skadron Pendidikan 101 dalam membina dan menyiapkan unsur-unsur pendidikan.

Gambaran tersebut diatas mencerminkan lingkungan kerja yang kurang kondusif dan kualifikasi personel yang masih rendah sehingga

mengakibatkan kesiapan operasional Skadik 101 mengalami kendala.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena yang terjadi di Skadik 101, maka dapat dikemukakan bahwa kesiapan operasional Skadik 101 masih belum maksimal, hal ini disebabkan kondisi lingkungan kerja dan kualifikasi personel yang belum memenuhi standar. Agar tercapainya kesiapan operasional Skadik 101, maka dapat diidentifikasi permasalahan penelitian sebagai berikut :

- a. Apakah lingkungan kerja berpengaruh terhadap kesiapan operasional Skadik 101?
- b. Apakah kualifikasi personel berpengaruh terhadap kesiapan operasional Skadik 101?
- c. Apakah lingkungan kerja dan kualifikasi personel secara bersama-sama/simultan berpengaruh terhadap kesiapan operasional Skadik 101?

## **Tinjauan Pustaka**

### **Lingkungan Kerja**

Lingkungan kerja merupakan tempat di mana personel/anggota Skadik 101 melakukan aktivitas setiap harinya, lingkungan kerja yang kondusif akan memberikan rasa aman dan nyaman sehingga memungkinkan personel untuk dapat bekerja maksimal. Lingkungan kerja

dapat mempengaruhi emosional dan motivasi personel, jika personel menyenangkan lingkungan tempat dia bekerja maka personel tersebut akan betah ditempat kerjanya dan dapat menggunakan waktu kerjanya dengan efektif.

Beberapa ahli mendefinisikan lingkungan kerja, antara lain sebagai berikut. Menurut Sutrisno (2009:116) lingkungan kerja adalah keseluruhan sarana dan prasarana kerja yang ada di sekitar karyawan yang sedang melakukan pekerjaan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan. Lingkungan kerja meliputi tempat bekerja, fasilitas dan alat bantu pekerjaan, kebersihan, pencahayaan, ketenangan, termasuk juga hubungan kerja antara orang-orang yang ada ditempat tersebut.

Menurut Gomes (2003) lingkungan kerja merupakan suatu proses kerja dimana lingkungan saling berinteraksi menurut pola tertentu dan masing-masingnya memiliki karakteristik dan/atau nilai-nilai tertentu, organisasi tidak akan lepas dari lingkungan dimana organisasi itu berada, dan manusianya yang merupakan sentrum segalanya.

Menurut Sihombing (2004, p.134), lingkungan kerja adalah :faktor-faktor di luar manusia baik fisik maupun non fisik

dalam suatu organisasi. Faktor fisik ini mencakup peralatan kerja, suhu tempat kerja, kesesakan dan kepadatan, kebisingan, luas ruang kerja. Sedangkan non fisik mencakup hubungan kerja yang terbentuk di instansi antara atasan dan bawahan serta antara sesamakaryawan.

Menurut Sedarmayanti (2006:8) lingkungan kerja merupakan keseluruhan alat perkakas dan bahan yang dihadapi lingkungan sekitarnya dimana seseorang bekerja, metode kerjanya, serta pengaturan kerjanya baik sebagai perseorangan maupun sebagai kelompok. Kondisi lingkungan kerja dikatakan baik atau sesuai apabila manusia dapat melaksanakan kegiatan secara maksimal, sehat, aman dan nyaman. Kesesuaian lingkungan kerja dapat dilihat akibatnya dalam jangka waktu yang lama lebih jauh lagi lingkungan kerja yang kurang baik dapat menuntut tenaga kerja dan waktu yang lebih banyak dan tidak mendukung diperolehnya rancangan sistem kerja yang efisien (Sedarmayanti 2006:12).

### **Kualifikasi Personel Pemeliharaan**

Secara etimologis kata kualifikasi diadopsi dari bahasa Inggris, *qualification* yang berarti *training, test, diploma, etc that qualifies a person* (Manser dan Fergus

1995:p337). Kualifikasi berarti latihan, tes, ijazah dan lain-lain yang menjadikan seseorang memenuhi syarat. Suharso dan Retnoningsih (2013:p271), kualifikasi adalah pendidikan khusus untuk memperoleh suatu keahlian.

Dalam Terminologi Bidang Logistik (2011, p 42), “kualifikasi adalah syarat kecakapan yang dibutuhkan personel untuk mengerjakan suatu pekerjaan atau menduduki jabatan tertentu”. Sedangkan Dalam Terminologi Bidang Personel (2011,p 24), “kualifikasi adalah suatu tingkatan/ukuran kemampuan seseorang diukur dari profesi, spesialisasi, subspecialisasi serta tingkatan manajerialnya”.

Berdasarkan pengertian tersebut diatas, dapat di simpulkan bahwa kualifikasi personel pemeliharaan adalah suatu syarat kecakapan yang harus dimiliki oleh seorang personel pemeliharaan dimana terdapat tingkatan kemampuan dari profesi dan spesialisasi untuk mengerjakan suatu pekerjaan pemeliharaan Alutsista.

Kualifikasi/kemampuan personel pemeliharaan dalam Bujuknis TNI AU tentang Penyelenggaraan Kelaikan Kualifikasi Personel Pemeliharaan Alutsista Udara dan Sarana Bantuan (2003, p 4), personel pemeliharaan

pesawat terbang yang ditetapkan sebagai pelaksanaan fungsi kelaikan terdiri atas:

- a. Personel inspektor terdiri atas perwira, bintara maupun PNS yang mendapatkan legalitas dalam tugas-tugas keinspektoran.
- b. Personel Juru Montir Udara (JMU) terdiri atas perwira maupun bintara yang mendapatkan legalitas dalam tugas-tugas pemeliharaan sesuai dengan fungsinya di luar home base.

Personel mekanik terdiri atas bintara, tamtama dan PNS yang mendapatkan legalitas dalam tugas-tugas pemeliharaan pesawat terbang.

### **Teori Kesiapan**

Secara harfiah, “kesiapan” dalam Bahasa Indonesia semestinya diterjemahkan sebagai “*readiness*” dalam Bahasa Inggris, pada konteks pembahasan isu pertahanan, lebih tepat bila “kesiapan” ini dibahasakan sebagai “*availability*”. “*Availability*” sebenarnya bisa kita terjemahkan sebagai ketersediaan dalam Bahasa Indonesia, namun kata tersebut sangat tidak umum digunakan dalam pembahasan atau diskusi mengenai Alutsista. NATO ARMP-7 mendefinisikan *availability* sebagai kemampuan suatu item yang dinyatakan siap untuk

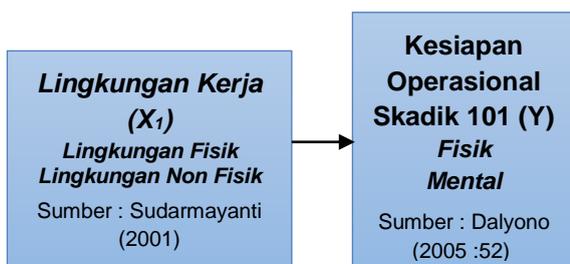
menjalankan suatu tugas dan fungsi dalam kondisi-kondisi tertentu setiap saat atau pada suatu rentang waktu tertentu, dengan asumsi bahwa semua sumber daya pendukungnya terpenuhi (*the ability of an item to be in a state to perform a required function under given conditions at a given instant of time or over a given time interval, assuming that the required external resources are provided*). Dari definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa *availability* berkaitan dengan waktu atau periode. Menurut John K. Ginting (2013) secara individu kesiapan suatu alutsista dinilai atau diwujudkan dalam/untuk suatu rentang waktu tertentu. Terdapat dua aspek penting yang mempengaruhi *availability* itu sendiri, yaitu *reliability* (kehandalan) dan *maintainability* (keterpeliharaan).

Ketika kita berbicara kesiapan operasional Skadron maka tidak terlepas dari kesiapan alat utama sistem senjata (Alutsista). Beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya kesiapan alutsista ini, seperti usia alutsista yang dianggap sudah tua, kesulitan memperoleh suku cadang dan terbatasnya anggaran negara untuk memelihara alutsista tersebut.

## Kerangka Pemikiran

### Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kesiapan Operasional

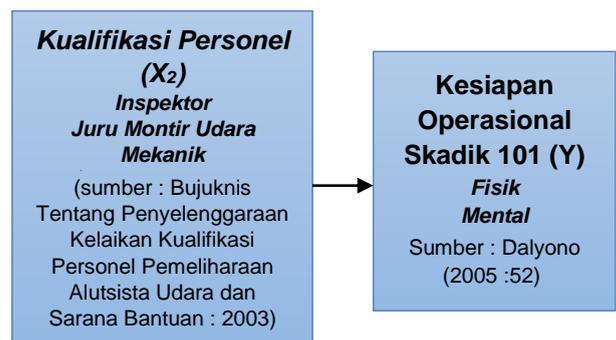
Lingkungan kerja ( $X_1$ ) berpengaruh terhadap kesiapan operasional ( $Y$ ) untuk keberhasilan program pendidikan dan latihan yang sudah dibuat guna terwujudnya visi dan misi Skadik 101 dengan baik, dimana hal tersebut dapat dilihat dalam model kerangka pemikiran diatas. Dalam penelitian tesis ini, penulis menggunakan model kerangka berfikir yang pertama seperti pada (gambar 1).Dimana sebagai dependen variabel ( $X_1$ ) dalam penelitian ini adalah Lingkungan Kerja, sedangkan independen variabel ( $Y$ ) dalam penelitian ini yaitu kesiapan operasional Skadik 101.



### Pengaruh Kualifikasi Personel Pemeliharaan Terhadap Kesiapan Operasional

Kualifikasi personel pemeliharaan ( $X_2$ ) juga berpengaruh terhadap kesiapan operasional ( $Y$ ) untuk keberhasilan

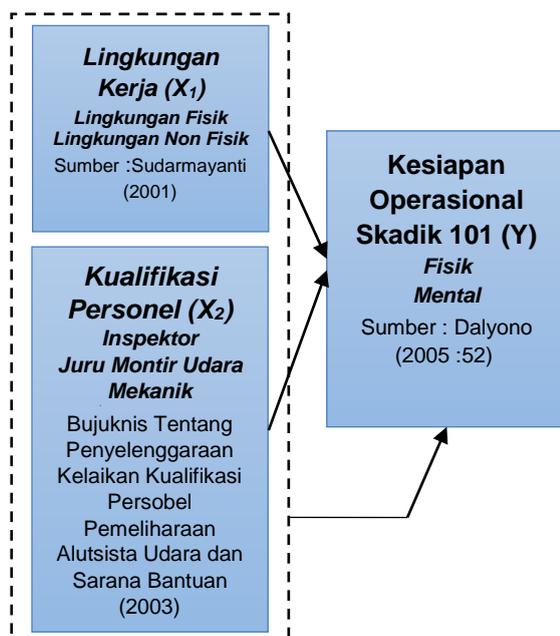
program pendidikan dan latihan yang sudah dibuat guna terwujudnya visi dan misi Skadik 101 dengan baik, dimana hal tersebut dapat dilihat dalam model kerangka pemikiran diatas. Dalam penelitian tesis ini, penulis menggunakan model kerangka berfikir yang kedua seperti pada (gambar 2).Dimana sebagai dependen variabel ( $X_2$ ) dalam penelitian ini adalah kualifikasi personel pemeliharaan, sedangkan independen variabel ( $Y$ ) dalam penelitian ini yaitu kesiapan operasional Skadik 101.



### Pengaruh Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel Pemeliharaan Terhadap Kesiapan Operasional Skadik 101.

Dalam penelitian tesis ini, penulis menggunakan model kerangka berfikir seperti pada (gambar 2.3).Dimana sebagai dependen variabel ( $X$ ) dalam penelitian ini adalah Lingkungan Kerja ( $X_1$ ), dan Kualifikasi Personel ( $X_2$ ).Sedangkan

independen variabel (Y) dalam penelitian ini yaitu Kesiapan operasional Skadik 101. Berdasarkan hal tersebut diatas, secara garis besar pengaruh lingkungan kerja dan kualifikasi personel pemeliharaan terhadap kesiapan operasional skadik 101 dapat digambarkan sebagai berikut.



### Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian, kajian pustaka dan kerangka pemikiran penelitian yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>1</sub>: Terdapat pengaruh Lingkungan Kerja secara positif dan signifikan terhadap Kesiapan Operasional di Skadik 101 Yogyakarta.

H<sub>2</sub>: Terdapat pengaruh Kualifikasi

Personel Pemeliharaan secara positif dan signifikan terhadap Kesiapan Operasional di Skadik 101 Yogyakarta.

H<sub>3</sub>: Terdapat pengaruh Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel Pemeliharaan secara positif dan signifikan terhadap Kesiapan Operasional di Skadik 101 Yogyakarta.

### Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan analisis jalur (*path analysis*) karena peneliti ingin memastikan apakah ada pengaruh lingkungan kerja dan kualifikasi personel pemeliharaan terhadap kesiapan operasional di Skadik 101 Yogyakarta.

Pendekatan kuantitatif yang dilakukan adalah dengan pencatatan dan melakukan analisa data hasil penelitian secara eksak dengan menggunakan metode survey (kuesioner/angket) serta studi literatur, dengan menguji tiga variabel. Variable bebas yaitu lingkungan kerja (variable X<sub>1</sub>) dan kualifikasi personel (variable X<sub>2</sub>) serta variable terikat (variable Y) yaitu kesiapan operasional Skadik 101.

Teknik pengumpulan data berupa studi dokumentasi dan teknik angket. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini berupa kuesioner yang bersifat tertutup,

artinya bahwa semua jawaban responden telah disediakan dan dibatasi dengan beberapa alternatif jawaban. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti, sehingga jumlah instrumennya tergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran yang bertujuan untuk menghasilkan data kuantitatif yang akurat.

### Populasi dan Sampel penelitian

Populasi dalam penelitian ini merupakan personel dari Skadik 101 Pangkalan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta. Dalam hal ini jumlah personel sebanyak 97 orang yang terdiri dari Perwira Menengah (Pamen), Perwira Pertama (Pama), Bintara, Tamtama dan PNS.

Untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi sebagaimana menurut Darmawan dalam bukunya tentang Metode Penelitian Kuantitatif (2014 : p156), pengambilan sampel diperoleh berdasarkan rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1+N.e^2}$$

Dimana :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan

pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, misalnya 10%.

Dari rumusan diatas dapat ditentukan ukuran sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{97}{1+97.(0,1)^2}$$

$$n = \frac{97}{3,13} = 30,990$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka jumlah sampel yang diambil dan dijadikan sebagai responden dalam penelitian ini sejumlah **30,990** dan dibulatkan menjadi **31** personel. Dimana setiap unit sampel (responden) dalam penelitian ini dipastikan hanya memiliki satu kali kesempatan untuk mengisi kuesioner. Hal ini guna menghindari bias akibat pengulangan dalam pengambilan data.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan alat ukur yang diperlukan dalam melaksanakan suatu penelitian. Data yang akan dikumpulkan dapat berupa angka-angka, keterangan tertulis, informasi lisan dan beragam fakta yang berhubungan dengan fokus penelitian yang diteliti. Sehubungan dengan pengertian teknik pengumpulan data dan wujud data yang akan dikumpulkan, maka dalam penelitian ini

digunakan dua teknik utama pengumpulan data, yaitu studi dokumentasi dan teknik angket yang diuraikan sebagai berikut:

- a. Studi dokumentasi. Yaitu cara mengumpulkan data dengan mempelajari dan mencatat bagian-bagian yang dianggap penting dari berbagai risalah resmi yang terdapat baik di lokasi penelitian maupun instansi lain yang ada hubungannya dengan lokasi penelitian.
- b. Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun dan kemudian disebarakan kepada responden untuk memperoleh data yang diperlukan. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

#### **Instrumen variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang dapat diambil perbedaan atau memiliki nilai yang bervariasi, dimana nilai tersebut dapat berbeda pada berbagai waktu untuk objek/orang yang sama atau pada waktu yang sama untuk objek/orang yang berbeda.

#### **Instrumen Variabel Bebas**

Variabel bebas/eksogen yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat/endogen, baik itu secara positif atau negatif, serta sifatnya dapat berdiri sendiri. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas/eksogen adalah Lingkungan Kerja( $X_1$ ) dan Kualifikasi Personel( $X_2$ ).

#### **Instrumen Variabel Terikat**

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas yang sifatnya tidak dapat berdiri sendiri serta menjadi perhatian utama peneliti. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat/endogen adalah Kesiapan Operasional Skadik 101 (Y), menurut *Dalyono* (2005: p 52) Kesiapan adalah “kemampuan yang cukup baik fisik dan mental. Kesiapan fisik berarti tenaga yang cukup dan kesehatan yang baik, sementara kesiapan mental berarti memiliki minat dan motivasi yang cukup untuk melakukan suatu kegiatan”. Dengan demikian, kesiapan operasional merupakan bagaimana mempersiapkan kesiapan fisik (*tenaga dan kesehatan*) dan mental (*minat dan motivasi*) yang cukup guna menghadapi suatu pekerjaan. Berdasarkan hal tersebut, *Dalyono* (2005:p 52) mengemukakan bahwa indikator kinerja, yaitu: Fisik dan Mental.

## Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, data tersebut kemudian dilakukan analisis, dengan teknik analisis, sebagai berikut:

- a. Analisis Data Deskriptif. Analisis deskriptif dimaksudkan untuk melihat kecenderungan distribusi frekuensi variabel dan menentukan tingkat ketercapaian responden pada masing-masing variabel.
- b. Uji Kualitas Data. Uji ini terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas.
- c. Uji Asumsi Klasik. Sebelum melakukan analisis regresi, agar memperoleh suatu bentuk perkiraan yang tidak bias dan efisiensi maka dilakukan pengujian asumsi klasik. Uji ini terdiri dari uji Normalitas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Multikolinearitas.
- d. Analisis Regresi Linier Berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel eksogen yaitu :Lingkungan Kerja ( $X_1$ ) dan Kualifikasi Personel ( $X_2$ ) terhadap variabel endogen yaitu Kesiapan Operasional Skadik 101 ( $Y$ ).
- e. Uji Hipotesis. Untuk mengetahui adanya pengaruh lingkungan kerja dan kualifikasi personel pemeliharaan terhadap kesiapan operasional Skadik 101. Uji ini terdiri dari Uji Signifikansi Simultan dan Uji Signifikansi Parsial.

- f. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ ). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar kontribusi variabel eksogen ( $X$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Jika Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) semakin besar (mendekati satu) menunjukkan semakin baik kemampuan dari variabel  $X$  dalam menerangkan variabel  $Y$ , dimana dalam hal ini  $0 > R^2 < 1$ . Sebaliknya, jika  $R^2$  semakin kecil (mendekati nol), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel bebas sangat kecil terhadap variabel terikat.

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

### a. Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menghubungkan masing-masing pertanyaan dihadapkan pada jumlah skor dari masing-masing variabel. Hasil uji validitas terhadap variabel “Lingkungan Kerja”, “Kualifikasi Personel” dan “Lingkungan Kerja” dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut.

Memperhatikan hasil uji validitas berdasarkan pada tabel diatas dan dengan jumlah responden sebanyak 31 orang dengan interval kepercayaan sebesar 95%, menunjukkan bahwa pengaruh dari tiap-tiap item pertanyaan baik pada variabel “Lingkungan Kerja”, variabel “Kualifikasi

Personel” maupun variabel “Kesiapan Operasional” yang diajukan dengan total

skor ( $r_{hitung}$ ) yang diperoleh lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  (0,344), sehingga disimpulkan

**Tabel 1** Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Lingkungan Kerja  
Item-Total Statistics

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
1	0.650	0.344	Valid
2	0.801	0.344	Valid
3	0.797	0.344	Valid
4	0.555	0.344	Valid
5	0.384	0.344	Valid
6	0.628	0.344	Valid
7	0.638	0.344	Valid
8	0.748	0.344	Valid
9	0.589	0.344	Valid
10	0.743	0.344	Valid
11	0.457	0.344	Valid
12	0.450	0.344	Valid
13	0.368	0.344	Valid
14	0.638	0.344	Valid
15	0.430	0.344	Valid

**Sumber :** Data kuesioner yang telah diolah

**Tabel 2** Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Kualifikasi  
Personel Item-Total Statistics

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
1	0.820	0.344	Valid
2	0.812	0.344	Valid
3	0.593	0.344	Valid
4	0.501	0.344	Valid
5	0.655	0.344	Valid
6	0.643	0.344	Valid
7	0.593	0.344	Valid
8	0.502	0.344	Valid
9	0.591	0.344	Valid
10	0.656	0.344	Valid
11	0.740	0.344	Valid
12	0.701	0.344	Valid
13	0.726	0.344	Valid
14	0.800	0.344	Valid
15	0.635	0.344	Valid

**Sumber :** Data kuesioner yang telah diolah

**Tabel 3** Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Kesiapan Operasional Item-Total Statistics

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
1	0.866	0.344	Valid
2	0.726	0.344	Valid
3	0.719	0.344	Valid
4	0.810	0.344	Valid
5	0.530	0.344	Valid
6	0.597	0.344	Valid
7	0.797	0.344	Valid
8	0.584	0.344	Valid
9	0.738	0.344	Valid
10	0.723	0.344	Valid

**Sumber :** Data kuesioner yang telah diolah

bahwa masing-masing item pertanyaan yang digunakan “valid” sehingga dapat digunakan dalam analisis/pengujian data selanjutnya.

**b. Hasil Uji Reliabilitas**

Uji reabilitas digunakan untuk menunjukkan bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Untuk menguji reabilitas digunakan teknik *cronbach's alpha* > 0,60 dengan jumlah responden sebanyak 31 orang, adalah sebagai berikut:

**Tabel 4** Uji Reliabilitas Variabel Lingkungan Kerja

*Reliability Statistics*

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
<b>,862</b>	,872	15

**Tabel 5** Uji Reliabilitas Variabel Kualifikasi Personel

*Reliability Statistics*

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
<b>,911</b>	,910	15

Sumber : Hasil penelitian

**Tabel 6** Uji Reliabilitas Variabel Kesiapan Operasional

*Reliability Statistics*

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
<b>,881</b>	,893	10

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan hasil uji reliabilitas terhadap seluruh item pertanyaan yang gunakan dalam penelitian ini sebagaimana ditunjukkan oleh ketiga table diatas, maka dalam hal ini seluruh item pertanyaan **reliabel** yaitu dimana nilai koefisiensi reliabilitas lebih besar dari 0,60. Dalam hal ini nilai hasil hitungan yang diperoleh untuk variabel “Lingkungan Kerja” sebesar 0,862, untuk variabel “Kualifikasi Personel”sebesar 0,911dan untuk variabel “Kesiapan Operasional” sebesar 0,881.Oleh karena itu seluruh item pertanyaan yang diajukan dapat digunakan sebagai instrumen dalam mengukur variabel yang ditetapkan dalam penelitian ini.

**c. Uji Asumsi Klasik**

**1. Uji Normalitas**

Dalam penelitian ini, pengujian normalitas data dilakukan dengan mempergunakan program SPSS v.17.0. Hasil pengujian normalitas data dapat diketahui melalui tabel serta gambar penyebaran data melalui sebuah grafik. Berdasarkan pada tabel, jika data pengujian menunjukkan lebih besar dari 0,05 maka item pertanyaan pada masing-masing variabel berdistribusi normal. Sedangkan berdasarkan grafik, jika data menyebarkan di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Hasil pengujian normalitas data pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel dan grafik di bawah ini:

**Tabel 7** Normalitas Data  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		31
Normal	Mean	.0000000
Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	2.63622747
Most Extreme	Absolute	.108
Differences	Positive	.108
	Negative	-.090
Kolmogorov-Smirnov Z		.601
Asymp. Sig. (2-tailed)		.863

a. Test distribution is Normal.

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		31
Normal	Mean	.0000000
Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	2.63622747
Most Extreme	Absolute	.108
Differences	Positive	.108
	Negative	-.090
Kolmogorov-Smirnov Z		.601
Asymp. Sig. (2-tailed)		.863

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber : Hasil penelitian

Dari hasil perhitungan sebagaimana terlihat pada output di atas dengan menggunakan teknik *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, diperoleh nilai signifikansi dari ketiga variable sebesar 0,863”, dimana nilai (Sig.) dari ketiga variable lebih besar dari 0,05, dengan demikian maka  $H_0$  diterima, artinya data-data dari ketiga varibeal berdistribusi normal.

**2. Uji Heteroskedastisitas**

Pengujian Heteroskedastisitas dilakukan melalui Uji Glejser dengan menggunakan program SPSS v.17.0. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut .

**Tabel 8** Uji Heteroskedastisitas melalui Uji Glejser

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	7.799	6.847		1.139	.264
Lingkungan_Kerja	.224	.109	.354	2.047	.050
Kualifikasi_Personel	.308	.130	.411	2.375	.025

a. Dependent Variable: Kesiapan\_Operasional

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan tabel diatas, bahwa output dari Coefficients menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari variabel “Lingkungan Kerja sebesar 0,224 dan variable kualifikasi personel sebesar 0,308. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari kedua variabel lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

### 3. Uji Multikolinearitas

dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS v.17.0, diperoleh hasil uji multikolinieritas yang disajikan pada Tabel 4.19.

Berdasarkan output yang terlihat pada tabel diatas, diketahui bahwa Nilai

Tolerance untuk variabel Lingkungan Kerja dan variable Kualifikasi Personel masing-masing sebesar **0.633**. Sementara nilai VIF untuk variabel Lingkungan Kerja dan variable Kualifikasi

**Tabel 9** Uji Multikolinearitas Variabel

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	7.799	6.847		1.139	.264		
x1	.224	.109	.354	2.047	.050	.633	1.581
x2	.308	.130	.411	2.375	.025	.633	1.581

Sumber : Hasil penelitian

Personel masing-masing sebesar 1.581. Perolehan nilai tersebut lebih besar dari **0,10** ( $1.581 > 0,10$ ). Berdasarkan nilai tersebut, maka dapat disimpulkan tidak terjadinya Multikolinearitas.

### d. Uji Regresi Linear Berganda

Hasil analisis regresi linear berganda dengan menggunakan program SPSS 17.0 for windows, untuk menguji hipotesis diatas adalah sebagai berikut.

**Tabel 10** Regresi Linier Berganda

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	7.799	6.847		1.139	.264
X1	.224	.109	.354	2.047	.050
X2	.308	.130	.411	2.375	.025

a. Dependent Variable: Kesiapan\_Operasional

Sumber : Hasil penelitian

Berdasarkan analisis dengan program SPSS 17.0 for Windows diperoleh hasil persamaan regresi berganda sebagai berikut:  $Y = 7.799 + -0.224X_1 + 0.308X_2$ . Persamaan regresi tersebut mempunyai makna sebagai berikut:

1) Konstanta = **7.799**

Jika variabel Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel sama dengan nol, maka variabel Kesiapan Operasional sebesar **77.799**

2) Koefisien  $X_1 = -0.224$

Jika variabel Lingkungan Kerja mengalami kenaikan sebesar satu tingkat, sementara Kualifikasi Personel dianggap tetap, maka akan menyebabkan kenaikan Kesiapan Operasional sebesar **-0.224**

3) Koefisien  $X_2 = 0.308$

Jika variabel Kualifikasi Personel mengalami kenaikan sebesar satu tingkat, sementara Lingkungan Kerja dianggap tetap, maka akan menyebabkan kenaikan Kesiapan Operasional sebesar **0.308**

#### e. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah hubungan antara “Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel” terhadap “Kesiapan Operasional”personel di Skadron Pendidikan 101dapat diterima atau tidak, maka perlu dilakukan Uji Signifikansi Simultan (Uji F) dan Uji Signifikansi Parsial (Uji-t) melalui bantuan program SPSS v. 17.0 dengan output nya pada Tabel 4.21.

Dari uji Anova atau *F Test* di dapat nilai F hitung 12,426 dengan tingkat signifikansi 0,000. Karena probabilitas signifikan  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan  $H_E$  yang menyatakan variabel “Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel” berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel “Kesiapan Operasional”personel di Skadron Pendidikan 101, terbukti.

1) Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F).

Tabel 4.21 Uji F (Uji Simultan)

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	185.058	2	92.529	12.426	.000 <sup>a</sup>
Residual	208.491	28	7.446		
Total	393.548	30			

a. Predictors: (Constant), Kualifikasi Personel, Lingkungan Kerja

b. Dependent Variable: Kesiapan Operasional

Sumber : Data primer, 2017

2) Uji Signifikansi Parsial (Uji-t).

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah secara individu (parsial) variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan atau tidak. Hasil output dari SPSS dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Uji T-test

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant	7.799	6.847		1.139	.264
X1	.224	.109	.354	2.047	.000
X2	-.308	.130	-.411	2.375	.000

Hasil pengujian statistik dengan SPSS pada variabel X<sub>1</sub>“Lingkungan Kerja”diperoleh nilai t hitung sebesar 2.047 dengan tingkat signifikansi 0.000. Karena mempunyai nilai signifikansi 0, .00 < 0.05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Hal ini membuktikan bahwa secara parsial H<sub>1</sub> yang menyatakan variabel “Lingkungan Kerja” berpengaruh positif signifikan terhadap variabel “Kesiapan Operasional”personel di Skadron Pendidikan 101.

Pada variabel X<sub>2</sub> diperoleh nilai t hitung sebesar 2.375 dengan tingkat signifikansi 0,000. Karena mempunyai nilai signifikansi 0.000 < 0.05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Hal ini membuktikan bahwa secara parsial H<sub>2</sub> yang menyatakan variabel “Kualifikasi Personel”berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel “Kesiapan Operasional”personel di Skadron Pendidikan 101.

**f. Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>).** Besarnya koefisiensi determinasi (R<sup>2</sup>) menunjukkan sampai seberapa besar proporsi perubahan variabel independen mampu menjelaskan variasi perubahan pada variabel dependen. Dalam hal ini semakin besar nilai koefisiensi determinasi menunjukkan bahwa variabel independen yang digunakan sebagai prediktor nilai variabel dependen memiliki ketepatan

prediksi yang semakin tinggi. Berdasarkan pemahaman tersebut, maka untuk mengetahui seberapa besar kontribusi “Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel” dapat mempengaruhi “Kesiapan Operasional” personel di Skadron Pendidikan 101 dapat dilihat pada Tabel 12 sebagai berikut .

**Tabel 12** Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.686 <sup>a</sup>	.470	.432	2.729

a. Predictors: (Constant), Kualifikasi Personel, Lingkungan Kerja

**Sumber** : Data primer, 2017

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai  $Adjusted R^2 = 0.432 = 43,2\%$ , hal ini berarti variabel Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel secara bersama-sama mempengaruhi variabel “Kesiapan Operasional” personel di Skadron Pendidikan 101 sebesar 43,2%, dan sisanya 56,8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini.

**g. Analisis Jalur (Path Analysis).**

**Tabel 13.** Path Analysis

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.686 <sup>a</sup>	.470	.432	2.72875

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.686 <sup>a</sup>	.470	.432	2.72875

a. Predictors: (Constant), Kualifikasi Personel, Lingkungan Kerja

**Sumber** : Data hasil penelitian

**Coefficients<sup>a</sup>**

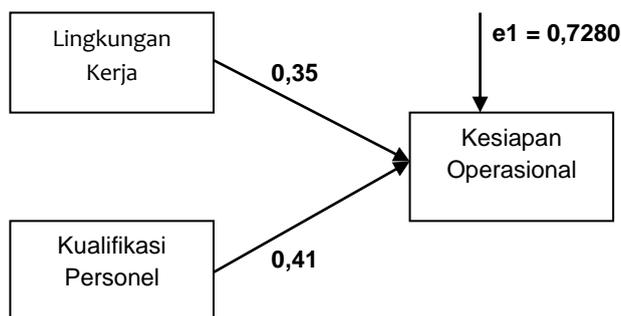
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	T	
Constant	7.799	6.847		1.139	.264
X1	.224	.109	.354	2.047	.000
X2	.308	.130	.411	2.375	.005

a. Dependent Variable: Kesiapan Operasional

**Sumber** : Data primer, 2017

Mengacu output regresi pada bagian table Coefficients dapat diketahui bahwa nilai dari variable Lingkungan Kerja sebesar 0,000 dan variable Kualifikasi Personel sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel “Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel” berpengaruh signifikan terhadap variabel “Kesiapan Operasional”. Dalam hal ini besarnya nilai R Square yang terdapat pada tabel Model Summary adalah sebesar 0,470, hal ini menunjukkan bahwa kontribusi atau sumbangan pengaruh dari variabel “Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel” terhadap variabel

“Kesiapan Operasional” adalah sebesar 47,0% sementara sisanya 53,0% merupakan kontribusi dari variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini. Sementara itu untuk nilai  $e_1$  dapat dicari dengan rumus  $e_1\sqrt{1-0,470} = 0,7280$ . Dengan demikian diperoleh diagram jalur sebagai berikut:



**Gambar 1** Diagram Jalur (Sumber : Hasil penelitian)

Berdasarkan pada diagram jalur diatas, maka dalam hal ini secara langsung terdapat pengaruh signifikan antara variabel “Lingkungan Kerja dan Kualifikasi Personel” terhadap variabel “Kesiapan Operasional”.

### Pembahasan Hasil penelitian

Berdasarkan pada hasil yang diperoleh maka dalam hal ini pengaruh dari “Lingkungan Kerja” baik secara fisik maupun non fisik maupun pengaruh dari “Kualifikasi Personel” baik Inspektur, Juru Montir Udara (JMU) dan Mekanik

terhadap Kesiapan Operasional adalah sebagai berikut:

#### a. Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Kesiapan Operasional.

1) Lingkungan Fisik. Dari hasil analisis di atas, dapat dijelaskan bahwa faktor lingkungan fisik memiliki hubungan yang signifikan terhadap Kesiapan Operasional. Kondisi demikian menunjukkan bahwa kondisi lingkungan fisik yang ada dapat diterima oleh personel di Skadron Pendidikan 101.

2) Lingkungan Non Fisik. Lingkungan non fisik yang terdiri dari faktor suasana di tempat kerja, hubungan antar sesama anggota, jaminan keamanan lingkungan dan kesehatan, meningkatkan karir, perhatian yang besar dari komandan, dan saling menghargai menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap “Kesiapan Operasional”. Demikian juga dengan pengaruh yang tidak signifikan lingkungan non fisik terhadap “Kesiapan Operasional”. Kondisi demikian menunjukkan bahwa ada indikator lain di luar indikator yang ditentukan pada variabel lingkungan non fisik yang akan memberi pengaruh yang

signifikan terhadap “Kesiapan Operasional”, misalnya: faktor hubungan kerja dalam organisasi, tanggung jawab, perhatian dan dukungan, kerjasama antar kelompok serta kelancaran komunikasi dan sebagainya.

b. **Pengaruh Kualifikasi Personel terhadap Kesiapan Operasional.** Kemampuan yang dimiliki setiap personel dalam melaksanakan tugas sangat berpengaruh terhadap kesiapan operasional satuan Skadron Pendidikan 101. Hal tersebut dijabarkan dalam tiga aspek berikut:

- 1) Inspektur. Guna mewujudkan kesiapan operasional personel di Skadron Pendidikan 101, diperlukan adanya peningkatan terhadap kemampuan dan profesi para inspektur, termasuk peningkatan kaderisasi dengan menyelenggarakan pendidikan kualifikasi khusus inspektur yang dilaksanakan secara berjenjang dan berkesinambungan.
- 2) JMU. Keberadaan personel yang memiliki kualifikasi JMU sangat dibutuhkan dalam mendukung kesiapsiagaan operasional Skadron Pendidikan 101, terutama dalam upaya meningkatkan kesiapan pesawat.

- 3) Mekanik. Mekanik merupakan aspek yang dapat berpengaruh terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101, oleh karenanya tingkat keefektifitas dan efisiensi personel mekanik dalam melaksanakan suatu pekerjaan sangat penting. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji t diperoleh jawaban bahwa “Kualifikasi Personel” pada indikator mekanik berpengaruh positif signifikan terhadap “Kesiapan Operasional” Skadron Pendidikan 101.

## **Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh lingkungan kerja dan kualifikasi personel terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Faktor lingkungan kerja baik fisik maupun non fisik memiliki hubungan yang signifikan terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101, kondisi tersebut menggambarkan bahwa kondisi lingkungan baik fisik maupun non fisik yang ada dapat diterima oleh personel di Skadron Pendidikan 101. Berdasarkan pada persamaan regresi diketahui bahwa  $Y =$

$7.799 + -0.224X_1 + 0.308X_2$ , hal ini menunjukkan bahwa lingkungan fisik memiliki pengaruh yang lebih besar/kuat terhadap kesiapan operasional daripada lingkungan non fisik.

- b. Faktor kualifikasi personel baik ditinjau dari segi Inspektur, Juru Montir Udara dan Mekanik berpengaruh positif terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101. Oleh karenanya dalam rangka mewujudkan kesiapan operasional personel di Skadron Pendidikan 101 maka sangat diperlukan adanya peningkatan terhadap kemampuan dan profesi para Inspektur, Juru Montir Udara dan Mekanik termasuk terhadap peningkatan kegiatan kaderisasi.
- c. Berdasarkan pada analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) dimana diperoleh nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* = 0.432 (43,2%), hal ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja dan kualifikasi personel secara bersama-sama mempengaruhi kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101 sebesar 43,2%.

## Saran

### Bagi Institusi TNI AU khususnya Skadron Pendidikan 101

- a. Hendaknya tidak hanya memperhatikan lingkungan kerja fisik namun perlu

dilakukan secara berimbang dengan lingkungan non fisik baik dari segi hubungan kerja dalam organisasi, tanggung jawab, perhatian dan dukungan, kerjasama antar kelompok serta kelancaran komunikasi sehingga akan terwujud kesiapan personel dalam mengoperasikan Skadron Pendidikan 101.

- b. Mengingat lingkungan kerja berpengaruh dominan terhadap kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101, maka hendaknya unsur pimpinan memperhatikan kondisi fasilitas kerja dan alat-alat keselamatan kerja sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi personel dalam pelaksanaan tugas.
- c. Pelatihan hendaknya tetap terus dilakukan secara berkesinambungan serta menyesuaikan dengan tuntutan yang ada sehingga dapat mencegah terjadinya penurunan produktivitas.

### Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi Peneliti Selanjutnya, diduga ada variabel lain yang dapat meningkatkan kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101, diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat memperdalam penelitian dengan menambahkan variabel lain misalnya disiplin kerja, pelatihan dan seleksi,

rekrutmen dan perilaku lainnya yang dimungkinkan mempengaruhi terhadap peningkatan kesiapan operasional Skadron Pendidikan 101 dalam melaksanakan tugas pokoknya.

## Daftar Pustaka

### Buku

- Afandi, Pandi. (2016). *Concept & Indicator Human Resources Management for Management Research*. Yogyakarta: Deepublish.
- Alex, S. Nitisemito. (2001). *Wawasan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Pustaka Utama Grafiti.
- Darmawan, Deni. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Gomes, Faustino Cardoso. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Kedua. Yogyakarta : Andi Offset,.
- Hasibuan, S.P. Malayu. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi, Jakarta : Bumi Aksara.
- Marsono, (2016), *Metode Penelitian Kuantitatif, Langkah-langkah Menyusun Skripsi, Tesis atau Disertasi menggunakan teknik Analisis Jalur (Path Analysis)*, Bogor : In Media.
- Retnoningsih, A. dan Suharso.(2013). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Semarang : Widya Karya.
- Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*, Bandung: Alfabeta.
- Sarwono, Sarlito Wirawan. (2005), *Psikologi Lingkungan*, Jakarta: Gramedia Grasindo.

Sedarmayanti. (2001), *Manajemen Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*, Bandung: Mandar Maju.

Sedarmayanti. (2009), *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*, Bandung : Refika Aditama.

Sihombing, Umberto. (2004). *Pengaruh Keterlibatan dalam Pengambilan Keputusan, Penilaian pada Lingkungan Kerja dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kepuasan Kerja Pamong Praja*.

Siagian P. Sondang, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, (Jakarta:Bumi Aksara, Cetakan ke Lima Belas, 2008).

Slameto. (2005). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung, Alfabeta.

Vardiansyah, Dani. (2008). *Filsafat Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar Indeks*, Jakarta.

### Dokumen

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2004 Tentang Tentara Nasional Indonesia.

Bujuknis TNI AU tentang Penyelenggaraan Kelaikan Kualifikasi Personel Pemeliharaan Alutsista Udara dan Sarana Bantuan (2003).

### Internet

ARMP: *Allied Reliability and Maintainability Publication*, dikutip dari : <https://jonkeneddy.wordpress.com>, diakses pada 10 Juni 2017.

