

# PENGARUH PENDIDIKAN DAN PELATIHAN TERHADAP KEMAMPUAN PERSONEL SKUADRON UDARA 800 WING UDARA 1 PUSPENERBAL

## THE INFLUENCE OF EDUCATION AND TRAINING TO PERSONNEL CAPABILITY OF THE 800<sup>th</sup> SQUADRON OF THE 1<sup>st</sup> WING AIR PUSPENERBAL

Minarno<sup>1</sup>, Supartono<sup>2</sup>, Joni Widjanto<sup>3</sup>

Prodi Strategi Pertahanan Udara Fakultas Strategi Pertahanan Universitas Pertahanan  
(ming4al@yahoo.com)

**Abstrak** -- Kesiapan operasional pesawat udara CN235-220M *Maritime Patrol Aircraft* ditentukan oleh faktor kesiapan teknis pesawat udara, kesiapan personel dan dukungan logistik. Kesiapan operasional yang tinggi dapat meningkatkan kemampuan melaksanakan tugas dalam rangka pertahanan dan keamanan Negara di laut. Namun kesiapan operasional pesawat udara CN235-220M *Maritime Patrol Aircraft* Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal belum optimal yang dipengaruhi oleh faktor kemampuan personel. Kemampuan personel dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain pendidikan, pelatihan dan pengalaman. Permasalahan yang diteliti yaitu tentang pengaruh pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pendidikan dan pelatihan baik secara parsial maupun simultan terhadap kemampuan personel. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi berganda. Pengumpulan data penelitian menggunakan kuesioner. Responden penelitian sebanyak 62 personel dengan menggunakan teknik sampling jenuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan terhadap kemampuan personel dengan nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2.051 > 2.001$  dan terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan terhadap kemampuan personel dengan nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$ , yaitu  $3.099 > 2.001$  serta secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel. Koefisien determinasi sebesar 0.753 menunjukkan bahwa besar pengaruh kedua variabel bebas yaitu pendidikan dan pelatihan secara simultan terhadap kemampuan personel adalah sebesar 75.3%, sedangkan sisanya sebesar 24.7% dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model. Semakin tinggi pendidikan dan pelatihan akan berdampak kepada semakin tingginya kemampuan personel, begitu juga sebaliknya.

**Kata Kunci:** *Maritime Patrol Aircraft, Kuantitatif, Wing Udara 1*

**Abstract** -- Operational readiness of CN235-220M *Maritime Patrol Aircraft* is determined by factors of aircraft technical readiness, personnel readiness and logistical support. High operational readiness can improve the ability to carry out tasks in the framework of defense and security of the State at sea. However, the operational readiness of aircraft CN235-220M *Maritime Patrol Aircraft* of the 800<sup>th</sup> Squadron of the 1<sup>st</sup> Air Wing Puspenerbal is not yet optimal which is influenced by the personnel capability. The personnel capability is influenced by various factors including education, training and

---

<sup>1</sup> Program studi Strategi Pertahanan Udara, Fakultas Strategi Pertahanan, Universitas Pertahanan.

<sup>2</sup> Program studi Strategi Pertahanan Udara, Fakultas Strategi Pertahanan, Universitas Pertahanan.

<sup>3</sup> Pusat Penelitian Bela Negara, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pertahanan.

experience. The problems studied were about the influence of education and training on the personnel capability of the 800<sup>th</sup> Squadron of the 1<sup>st</sup> Air Wing Puspenerbal. The purpose of this study was to analyze the influence of education and training both partially and simultaneously on the ability of personnel. This study uses a quantitative approach with multiple regression analysis. Collecting research data using a questionnaire. Research respondents were 62 personnel using saturated sampling techniques. The results showed that there was a significant influence between education on the personnel capability with a  $t_{count} > t_{table}$ , that was  $2,051 > 2,001$  and there was a significant influence between education on the personnel capability with a  $t_{count} > t_{table}$ , that was  $3,099 > 2,001$  and simultaneously there was a significant influence between education and training on the personnel capability. The determination coefficient of 0.753 shows that the influence of both independent variables, namely education and training simultaneously on ability is 75.3%. The determination coefficient of 0.753 shows that the influence of both independent variables, namely education and training on abilities is 75.3%, while the remaining 24.7% is explained by other causes outside the model. The higher education and training will affect the higher capacity of personnel, and vice versa.

**Keywords:** Maritime Patrol Aircraft, Quantitative, 1<sup>st</sup> Air Wing

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sedemikian pesat telah menimbulkan dampak dalam pengawakan alat utama sistem pertahanan. Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi berdampak kepada tuntutan kemampuan personelnnya, dan ini mengandung konsekuensi logis perlunya peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi prioritas utama.<sup>4</sup> Salah satu tuntutan kemampuan personel yang harus diwujudkan adalah intelektual yang mencakup pengetahuan yang luas dan keterampilan yang handal sesuai dengan tugas dan bidangnya.<sup>5</sup> Kemampuan personel yang seharusnya dimiliki mampu menyesuaikan dengan tuntutan tugas yang dihadapi. Kemampuan personel

harus seimbang adanya modernisasi alutsista maupun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini. Pengetahuan yang luas dan keterampilan yang handal bisa didapatkan melalui pendidikan dan pelatihan yang memadai. Dengan kemampuan yang memadai, personel akan mampu mengawaki alutsista dengan perkembangan teknologi yang ada dan juga dapat membantu meningkatkan keberhasilan pencapaian pelaksanaan tugas pokok. Modernisasi alutsista yang diimbangi dengan peningkatan kemampuan personel pengawak yang memadai akan meningkatkan kemampuan satuan.

Pesawat udara CN235-220M MPA (Maritime Patrol Aircraft) telah dilengkapi dengan peralatan *Tactical Mission System*

---

<sup>4</sup> Peraturan Kepala Staf Angkatan Laut nomor Perkasal/65/IX/2008 tanggal 4 September 2008 tentang Pola Pendidikan Prajurit TNI Angkatan Laut, poin 7. a.

<sup>5</sup> *Ibid.*, poin 8. b.

berupa sensor-sensor taktis yang terintegrasi dengan *Tactical Mission Computer/Management* dengan teknologi modern. Modernisasi pesawat udara tersebut belum diimbangi dengan peningkatan kemampuan personel pengawaknya sesuai dengan yang dibutuhkan. Pendidikan maupun pelatihan yang diselenggarakan belum sepenuhnya sesuai dan belum memenuhi tuntutan kebutuhan organisasi. Personel belum mengerti sepenuhnya secara teknis maupun taktis kemampuan dan cara pengoperasian peralatan modern tersebut. Belum semua kemampuan yang dimiliki oleh peralatan tersebut mampu digunakan dengan baik. Kondisi kemampuan personel tersebut berdampak pada menurunnya kesiapan teknis pesawat udara dan kurang optimalnya pelaksanaan tugas yang dilaksanakan sesuai fungsi asasinya. Sesuai dengan data yang ada, dari mulai dioperasikannya pesawat udara CN235-220M MPA 2014 sampai saat ini (2018), kesiapan operasional *basic* pesawat udara rata-rata adalah 87,12%, sedangkan kesiapan operasional peralatan *Tactical Mission System (TMS)* rata-rata adalah sebesar 64,55%. Kondisi kesiapan operasional ini mengakibatkan tidak

optimalnya pelaksanaan tugas pesawat udara sesuai fungsi asasinya. Kondisi kemampuan personel tersebut juga dapat menyebabkan terjadinya *incident* maupun *accident* pesawat udara yang disebabkan oleh *human error*.

Modernisasi alutsista secara bertahap dan berkelanjutan seharusnya diimbangi dengan peningkatan kemampuan personel pengawaknya. Kemampuan personel saat ini belum seimbang dengan tuntutan tingkatan teknologi alutsista yang diawaki. Peningkatan kemampuan personel dapat diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan yang memadai. Namun pendidikan dan pelatihan yang diselenggarakan saat ini belum sepenuhnya memadai. Ilmu pengetahuan dan intelektual personel yang diperoleh melalui pendidikan dapat meningkatkan keberhasilan personel dalam mengikuti suatu pelatihan dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan. Kondisi saat ini, personel yang mengikuti pelatihan belum sepenuhnya sesuai dengan tingkatan pengetahuan yang dimiliki oleh personel tersebut.

Variabel-variabel yang dapat mempengaruhi tingkat kemampuan personel antara lain meliputi pendidikan,

pelatihan dan pengalaman. Pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan dan keahlian secara teoretis maupun konseptual, pelatihan dapat meningkatkan keterampilan teknis, sedangkan pengalaman dapat dijadikan pelajaran untuk meningkatkan pengetahuan, keahlian dan keterampilan. Pesawat udara merupakan salah satu bagian dari komponen Sistem Senjata Armada Terpadu (SSAT) TNI Angkatan Laut yang terdiri dari kapal (KRI), pesawat udara, marinir dan pangkalan. Keberhasilan TNI Angkatan laut dalam melaksanakan tugas pokok ditentukan oleh kemampuan dan sinergitas dari komponen-komponen SSAT. Pesawat udara merupakan alutsista dengan media udara yang memiliki resiko sangat tinggi serta merupakan alutsista yang sangat mahal dihadapkan dengan keterbatasan anggaran pertahanan negara.

### **Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah. Erlina mengatakan bahwa hipotesis adalah proposisi yang dirumuskan dengan maksud untuk diuji secara empiris.<sup>6</sup>

Berdasarkan kerangka teoretik yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H<sub>01</sub>: Pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal

H<sub>a1</sub>: Pendidikan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal

H<sub>02</sub>: Pelatihan tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal

H<sub>a2</sub>: Pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal

H<sub>03</sub>: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan dan pelatihan secara simultan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal

H<sub>a3</sub>: Terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan dan pelatihan secara simultan terhadap kemampuan personel Skuadron

---

<sup>6</sup> Erlina, Metodologi Penelitian, (Medan: USU Press, 2011), hlm. 49.

Udara 800 Wing Udara 1  
Puspenerbal

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif bersifat pengaruh berganda untuk menganalisis hubungan antara dua variabel independent (pendidikan dan pelatihan) terhadap satu variabel dependen yaitu kemampuan personel. Subjek penelitian adalah personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal.

Pengumpulan data menggunakan metode studi pustaka yang diperoleh melalui literatur, artikel, jurnal serta penelitian terdahulu dan metode penelitian lapangan melalui observasi maupun kuesioner/angket. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner pendidikan, pelatihan dan kemampuan personel yang dikembangkan dengan merumuskan definisi konseptual, definisi operasional, kisi-kisi instrument serta dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrument sebelum instrument digunakan untuk mengumpulkan data. Skala yang digunakan dalam kuesioner menggunakan skala *Likert*. Pengujian

validitas instrumen menggunakan rumus *product moment pearson*, sedangkan pengujian reliabilitasnya menggunakan rumus *alpha cronbach*.

Pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik regresi linier sederhana untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel independen yaitu pendidikan maupun pelatihan terhadap variabel independen kemampuan personel dan pengujian hipotesis menggunakan teknik regresi berganda untuk menganalisis pengaruh pendidikan dan pelatihan sebagai variabel independen secara bersama-sama/simultan terhadap kemampuan personel sebagai variabel dependen.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan *valid* jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.<sup>7</sup> Mengukur tingkat validitas dapat dilakukan dengan cara mengkorelasikan

---

<sup>7</sup> Imam Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS, Edisi 5, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), hlm. 19.

antara skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Pendidikan

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Ket.
1	0.669	0.252	Valid
2	0.729	0.252	Valid
3	0.711	0.252	Valid
4	0.674	0.252	Valid
5	0.764	0.252	Valid
6	0.801	0.252	Valid
7	0.821	0.252	Valid
8	0.802	0.252	Valid
9	0.812	0.252	Valid
10	0.796	0.252	Valid
11	0.642	0.252	Valid
12	0.628	0.252	Valid

Sumber: Hasil olah peneliti

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Pelatihan

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Ket.
1	0.696	0.252	Valid
2	0.779	0.252	Valid
3	0.748	0.252	Valid
4	0.792	0.252	Valid
5	0.690	0.252	Valid
6	0.794	0.252	Valid
7	0.884	0.252	Valid
8	0.844	0.252	Valid
9	0.700	0.252	Valid
10	0.765	0.252	Valid
11	0.814	0.252	Valid
12	0.822	0.252	Valid

Sumber: Hasil olah peneliti

Tabel 3 Hasil Uji Validitas Variabel Kemampuan Personel

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Ket.
1	0.762	0.252	Valid
2	0.789	0.252	Valid
3	0.706	0.252	Valid
4	0.795	0.252	Valid
5	0.824	0.252	Valid
6	0.715	0.252	Valid

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Ket.
7	0.682	0.252	Valid
8	0.781	0.252	Valid
9	0.762	0.252	Valid
10	0.775	0.252	Valid
11	0.733	0.252	Valid
12	0.764	0.252	Valid

Sumber: Hasil olah peneliti

### Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0.60.<sup>8</sup>

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's-Alpha</i>	Nilai Kritis	Ket.
Pendidikan	0.948	0.70	Reliabel
Pelatihan	0.946	0.70	Reliabel
Kemampuan Personel	0.938	0.70	Reliabel

Sumber: Hasil olah peneliti

### Deskripsi data Variabel Kemampuan Personel

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, instrumen kemampuan personel yang dinyatakan valid dan reliabel dalam penelitian ini terdiri dari 12

<sup>8</sup> *Ibid.*

butir pernyataan dengan skala 1 – 5, dengan rentang skor teoretik antara 12 sampai dengan 60. Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh data terendah 21 dan data tertinggi sebesar 58 dengan rentang skor sebesar 38. Berdasarkan data hasil penelitian berikutnya, diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 45,79, median sebesar 44., modus sebesar 41, simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 7,91 dan varian sebesar 62,63. Dengan menggunakan aturan *Sturges* akan diperoleh jumlah kelas interval sebanyak 7 dengan panjang interval yaitu 6.

#### **Deskripsi Data Variabel Pendidikan**

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, instrumen pendidikan yang dinyatakan valid dan reliabel dalam penelitian ini terdiri dari 12 butir pernyataan dengan skala 1 – 5, dengan rentang skor teoretik antara 12 sampai dengan 60. Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh data terendah 28 dan data tertinggi sebesar 59 dengan rentang skor sebesar 31. Berdasarkan data hasil penelitian berikutnya, diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 45,16, median sebesar 44, modus sebesar 41, simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 7,3 dan varian sebesar 53,55. Dengan menggunakan

aturan *Sturges* akan diperoleh jumlah kelas interval sebanyak 7 dengan panjang interval yaitu 5.

#### **Deskripsi Data Variabel Pelatihan**

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, instrumen Pelatihan yang dinyatakan valid dan reliabel dalam penelitian ini terdiri dari 12 butir pernyataan dengan skala 1 – 5, dengan rentang skor teoretik antara 12 sampai dengan 60. Berdasarkan data hasil penelitian, diperoleh data terendah 21 dan data tertinggi sebesar 59 dengan rentang skor sebesar 38. Berdasarkan data hasil penelitian berikutnya, diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 44,85, median sebesar 43,5, modus sebesar 55, simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 7,92 dan varian sebesar 62,73. Dengan menggunakan aturan *Sturges* akan diperoleh jumlah kelas interval sebanyak 7 dengan panjang interval yaitu 6.

#### **Pengujian Asumsi Klasik**

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda, ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi yaitu uji normalitas, uji linearitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji autokorelasi.

Pengujian asumsi klasik dilakukan terlebih dahulu sebelum pembentukan model regresi, supaya model regresi yang terbentuk menghasilkan estimasi yang memenuhi kriteria BLUE (*best linier unbiased estimated*).

### Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki residu yang berdistribusi secara normal.

Dengan menggunakan program IBM SPSS versi 23 diperoleh hasil uji kolmogorof-smirnof (K-S) satu sampel seperti pada tabel di samping.

Berdasarkan uji Kolmogorov Smirnov terlihat bahwa nilai signifikansi sebesar 0.200 lebih besar dari 0.05. Maka, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal sehingga model memenuhi pengujian regresi.

### Uji Linearitas

Untuk menguji linearitas dapat dilakukan dengan memastikan apakah pola garis hubungan antara variabel bebas dan

variabel terikat sudah membentuk suatu

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		62
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	-.2903226
	Std. Deviation	3.32432480
Most Extreme Differences	Absolute	.086
	Positive	.086
	Negative	-.059
Test Statistic		.086
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

garis lurus atau tidak. Untuk menguji

persyaratan linearitas data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji F. Kriteria pengujian linearitas, jika  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  ( $F_h < F_t$ ) pada  $\alpha = 0,05$  atau apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  dapat disimpulkan bahwa hubungannya bersifat linier, dengan kata lain hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah linier. Hasil pengujian terhadap linieritas data dapat dilihat melalui tabel sebagai berikut:

Tabel 6 Uji Linieritas

Variabel Independen	Variabel Dependen	$F_{hitung}$	Sig	Ket
Pendidikan	Kemampuan	1.098	0.062	Linier
Pelatihan	Personel	5.781	0.840	Linier

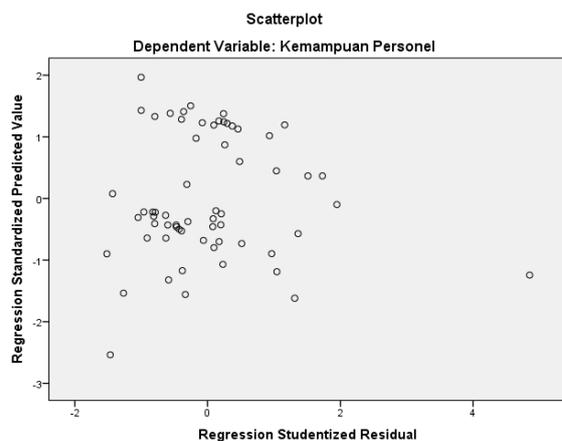
Sumber: Hasil Olah Data dengan SPSS, 2018

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa variabel pendidikan dan pelatihan memiliki

hubungan linear dengan kemampuan personel. Pengujian sebelum analisis dengan uji linearitas ini untuk menguatkan bahwa generalisasi valid dilakukan dari sampel terhadap populasi.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji homogenitas varians residu dalam sebuah model regresi. Model yang baik mensyaratkan terbebas dari masalah heteroskedastisitas. Gambar berikut digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas:



Gambar 2 Uji Heteroskedastisitas

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa dalam model tidak terdapat heteroskedastisitas karena pada gambar tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini menandakan bahwa dalam model, variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain

sama atau konstan. Sehingga asumsi tidak adanya heteroskedastisitas atau adanya homoskedastisitas sudah terpenuhi untuk persamaan regresi.

### Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (bebas) dalam sebuah model regresi linier berganda saling berkorelasi sempurna dengan variabel bebas lainnya atau tidak. Model regresi linier berganda yang baik seharusnya terbebas dari masalah multikolinearitas. Untuk mendeteksi masalah multikolinearitas dapat dilihat dari nilai VIF. Apabila nilai VIF kurang dari 10, dapat disimpulkan bahwa model terbebas dari masalah multikolinearitas. Uji multikolinearitas pada penelitian ini bisa dilihat sebagai berikut:

Tabel 7 Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Pendidikan	.142	7.018
Pelatihan	.142	7.018

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai tolerance value pada variabel pendidikan dan pelatihan memiliki nilai VIF di bawah batas yang telah ditetapkan yaitu sebesar 10. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat

hubungan yang sangat kuat diantara variabel independent yang dapat menyebabkan taksiran dan kesalahan standarnya menjadi sangat sensitive terhadap perubahan dalam data. Dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolineritas antar variabel bebas dalam model.

### Model Regresi Berganda

Model regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui model persamaan dari pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel. Model regresi berganda yang akan dibentuk yaitu:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \epsilon$$

Dengan menggunakan bantuan aplikasi program SPSS, didapat output hasil perhitungan regresi linier berganda sebagai berikut:

Tabel 8 Koefisien Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.943	2.682		1.843	.070
Pendidikan	.360	.175	.352	2.051	.045
Pelatihan	.519	.167	.532	3.099	.003

Berdasarkan output tabel di atas didapat nilai konstanta dan koefisien regresi sehingga dapat dibentuk persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 4.943 + 0.360(X_1) + 0.519(X_2)$$

Persamaan dari analisis regresi berganda yang tersaji di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

Konstanta sebesar 4.943 menunjukkan rata-rata skor kemampuan personel jika pendidikan dan pelatihan bernilai nol.

Koefisien regresi untuk variabel pendidikan ( $X_1$ ) adalah 0.360 yang menunjukkan besar perubahan rata-rata skor kemampuan personel yang dipengaruhi oleh pendidikan, tanda positif menunjukkan pengaruh yang terjadi adalah searah artinya setiap terjadi peningkatan skor pada skor variabel pendidikan sebesar 1 satuan dan variabel lainnya dianggap konstan, maka kemampuan personel diprediksikan akan meningkat sebesar 0.360 satuan.

Koefisien regresi untuk variabel pelatihan ( $X_2$ ) adalah 0.519 yang menunjukkan besar perubahan rata-rata skor kemampuan personel yang dipengaruhi oleh pelatihan, tanda positif menunjukkan pengaruh yang terjadi adalah searah artinya setiap terjadi peningkatan skor pada skor variabel pelatihan sebesar 1 satuan dan variabel lainnya dianggap konstan, maka kemampuan personel diprediksikan akan meningkat sebesar 0.519 satuan.

### Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi antar variable bertujuan untuk menentukan keeratan hubungan antar variabel pendidikan dan pelatihan dengan kemampuan personel maka digunakan korelasi *product moment pearson*. Pengujian korelasi dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lainnya. Hasil uji koefisien korelasi antar variabel dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut ini:

Tabel 9 Pengujian Koefisien Korelasi antar Variabel

Correlations				
		Pendidikan	Pelatihan	Kemampuan Personel
Kemampuan Personel	Pearson Correlation	.844**	.857**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	62	62	62

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Hasil Olah Data dengan SPSS, 2018

Pada tabel 9 dengan menggunakan program SPSS 23 diperoleh hasil nilai korelasi bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara pendidikan dengan kemampuan personel dengan koefisien korelasi 0.844 serta terdapat hubungan yang sangat kuat antara pelatihan dengan kemampuan personel dengan koefisien korelasi 0.857.

### Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable dependennya. Nilai  $R^2$  yang mendekati satu berarti variable-variabel independennya memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variable dependen.<sup>9</sup> Hasil perhitungan koefisien determinasi penelitian ini dapat terlihat pada tabel 4.16 berikut:

Tabel 10 Koefisien Determinasi Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.868 <sup>a</sup>	.753	.744	4.29700	2.153

- a. Predictors: (Constant), Pelatihan, Pendidikan  
 b. Dependent Variable: Kemampuan Personel

Berdasar output SPSS tampak bahwa dari hasil perhitungan diperoleh Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.753. Dengan kata lain hal ini menunjukkan bahwa besar prosentase variasi kemampuan personel yang bisa dijelaskan oleh variasi dari kedua variabel bebas yaitu pendidikan dan pelatihan adalah sebesar 75.3%, sedangkan sisanya sebesar  $(1-R^2) = 24.7\%$  dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model.

<sup>9</sup> *Ibid.*, hlm.169.

## Pengujian Hipotesis

### Pengujian Hipotesis Pertama

Uji keberartian koefisien regresi digunakan untuk menganalisis bila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh antar variabel *independent* dan *dependent* dengan salah satu variabel *independent* dibuat tetap atau dikendalikan. Adapun uji keberartian koefisien regresi dalam penelitian ini menggunakan *software* SPSS seperti pada Tabel 4.17. Dengan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0.05 dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-(k+1) = 62-(2+1) = 59$  didapati nilai  $t_{tabel}$  dari distribusi t dua pihak sebesar 2.001. Dengan menggunakan bantuan aplikasi program SPSS, didapat output hasil pengujian hipotesis pertama sebagai berikut:

Tabel 11 Pengujian Hipotesis Pertama

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.943	2.682		1.843	.070
Pendidikan	.360	.175	.352	2.051	.045
Pelatihan	.519	.167	.532	3.099	.003

Untuk hipotesis pertama yaitu pengaruh pendidikan terhadap kemampuan personel diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2.051 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 2.001, sehingga nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2.051 > 2.001$  dan berada dalam daerah penolakan  $H_0$  selain itu diketahui p-

value (0.045) < 0.05 sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap kemampuan personel, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan maka akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin tinggi pula, sebaliknya semakin rendah pendidikan maka akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin rendah pula.

### Pengujian Hipotesis Kedua

Uji keberartian koefisien regresi digunakan untuk menganalisis bila peneliti bermaksud mengetahui pengaruh antar variabel *independent* dan *dependent* dengan salah satu variabel *independent* dibuat tetap atau dikendalikan. Adapun uji keberartian koefisien regresi dalam penelitian ini menggunakan *software* SPSS seperti pada Tabel 4.18. Dengan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0.05 dan derajat kebebasan ( $df$ ) =  $n-(k+1) = 62-(2+1) = 59$  didapati nilai  $t_{tabel}$  dari distribusi t dua pihak sebesar 2.001. Dengan menggunakan bantuan aplikasi program SPSS, didapat output hasil pengujian hipotesis kedua sebagai berikut:

Tabel 12 Pengujian Hipotesis Kedua

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.943	2.682		1.843	.070
Pendidikan	.360	.175	.352	2.051	.045
Pelatihan	.519	.167	.532	3.099	.003

Untuk hipotesis kedua yaitu pengaruh pelatihan terhadap kemampuan personel diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3.099 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 2.001, sehingga nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  yaitu 3.099  $>$  2.001 berada dalam daerah penolakan  $H_0$  selain itu diketahui p-value (0.003)  $<$  0.05 sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya bahwa pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan personel, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pelatihan maka akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin tinggi pula sebaliknya semakin rendah pelatihan maka akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin rendah pula.

### Pengujian Hipotesis Ketiga

Uji keberartian regresi adalah angka yang menunjukkan kuatnya hubungan antar dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen. Adapun uji keberartian regresi dalam

penelitian ini menggunakan *software* SPSS pada tabel berikut.

Berdasarkan Tabel 4.19 di atas didapat nilai  $F_{hitung}$  sebesar 89.752 dengan nilai sig. sebesar 0.000 dengan  $\alpha=0.05$  serta derajat kebebasan  $df_1=k=2$  dan  $df_2=n-(k+1) = 62-(2+1) = 59$ , maka didapat  $F_{tabel} =$

Tabel 13 Hasil Uji Keberartian Regresi

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3314.551	2	1657.275	89.756	.000
Residual	1089.391	59	18.464		
Total	4403.942	61			

a. Dependent Variable: Kemampuan Personel

b. Predictors: (Constant), Pelatihan, Pendidikan

3.15. Sehingga nilai  $F_{hitung} >$   $F_{tabel}$  (89.756  $>$  3.15), selain itu diperoleh hasil sig.  $<$   $\alpha$  (0.000  $<$  0.05). Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa regresi berarti, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel Skadron 800 Wing Udara 1 Puspenerbal.

### Pembahasan

**Hasil Pengujian Hipotesis Pertama: Pengaruh Pendidikan terhadap Kemampuan Personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal**

Melalui pendidikan seseorang dipersiapkan untuk memiliki bekal agar siap tahu, mengenal dan mengembangkan metode berfikir secara sistematis agar dapat memecahkan masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan dikemudian hari.<sup>10</sup> Pendidikan merupakan totalitas interaksi manusia untuk pengembangan manusia seutuhnya, dan pendidikan merupakan proses yang terus-menerus yang senantiasa berkembang.<sup>11</sup> Kesuksesan sebuah organisasi tidak hanya tergantung pada bagaimana organisasi menghasilkan kompetensi manusia, tetapi juga bagaimana organisasi memberikan dukungan atas kemampuan yang dimiliki para pegawai dalam bekerja. Dukungan organisasi terhadap kemampuan yang dimiliki oleh para pegawai menjadi hal penting mengingat lingkungan perusahaan, baik internal maupun eksternal selalu mengalami perubahan berkelanjutan. Kemampuan bekerja mutlak dimiliki oleh pegawai sehingga aktivitas atau pekerjaan yang menjadi tanggung jawab mereka dapat terselesaikan dengan baik sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

Hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap kemampuan personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal, hal tersebut ditunjukkan oleh nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2.051 > 2.001$  sehingga  $H_0$  ditolak. Berdasarkan persamaan regresi yang dibentuk, koefisien regresi untuk variabel pendidikan ( $X_1$ ) adalah sebesar 0.360, yang menunjukkan besar perubahan rata-rata skor kemampuan personel yang dipengaruhi oleh pendidikan, tanda positif menunjukkan pengaruh yang terjadi adalah searah artinya setiap terjadi peningkatan skor pada skor variabel pendidikan sebesar 1 satuan dan variabel lainnya dianggap konstan, maka kemampuan personel diprediksikan akan meningkat sebesar 0.360 satuan. Peningkatan pendidikan cenderung akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin meningkat pula. Hal ini relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Andika Dwi Putra Pamungkas (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan secara langsung pendidikan pegawai terhadap kemampuan kerja pegawai.

---

<sup>10</sup> Sedarmayanti, Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja, (Bandung: Ilham Jaya, 2003), hlm. 32.

<sup>11</sup> Edy Sutrisno, Manajemen Sumber Daya Manusia, Cetakan Ketiga, (Jakarta: Pranada Media Group, 2011), hlm. 65

Peningkatan pendidikan personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal yang semakin tinggi sesuai dengan bidang tugas dan kualifikasi, akan meningkatkan kemampuan personel untuk mampu mengikuti perkembangan teknologi alutsista, mengawaki dan memelihara alutsista pesawat udara CN235-220M *Maritime Patrol Aircraft (MPA)* menjadi lebih baik serta mampu melaksanakan tugas dengan lebih optimal.

#### **Hipotesis Kedua: Pengaruh Pelatihan terhadap Kemampuan Personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal.**

Pelatihan adalah sebuah proses dimana orang mendapatkan kapabilitas untuk membantu pencapaian tujuan-tujuan organisasional. Manfaat dari pelatihan adalah untuk meningkatkan kemampuan pegawai dalam melaksanakan pekerjaannya.<sup>12</sup> Peningkatan kemampuan pegawai tersebut akan dapat meningkatkan kinerja mereka. Pada akhirnya pelatihan bermanfaat dalam menjaga stabilitas perusahaan dalam usaha mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pelatihan bagi pegawai dilakukan untuk meningkatkan

kemampuan kerja karena setiap manusia perlu belajar dan berlatih agar memiliki kompetensi yang memadai dalam mengerjakan suatu pekerjaan.

Hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh positif terhadap kemampuan personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal, hal tersebut ditunjukkan oleh nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  yaitu  $3.099 > 2.001$  sehingga  $H_0$  ditolak. Berdasarkan persamaan regresi yang dibentuk, koefisien regresi untuk variabel pelatihan ( $X_2$ ) adalah 0.519 yang menunjukkan besar perubahan rata-rata skor kemampuan personel yang dipengaruhi oleh pelatihan, tanda positif menunjukkan pengaruh yang terjadi adalah searah artinya setiap terjadi peningkatan skor pada skor variabel pelatihan sebesar 1 satuan dan variabel lainnya dianggap konstan, maka kemampuan personel diprediksikan akan meningkat sebesar 0.519 satuan. Sehingga peningkatan pelatihan cenderung akan berdampak pada kemampuan yang semakin meningkat pula. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Very Mahmudhitya Rudhaliawan

---

<sup>12</sup> R.L. Mathis & Jackson J.H., *Human Resource Management: Manajemen Sumber Daya Manusia*, terjemahan Dian Angelia, (Jakarta: Salemba Empat., 2006), hlm. 301.

(2016) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pelatihan terhadap kemampuan kerja pada PT. Telkom Indonesia, Tbk Kandatel Malang.

Peningkatan pelatihan personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal yang sesuai dengan bidang tugas dan kualifikasi, akan meningkatkan kemampuan personel menjadi lebih terampil, lebih mumpuni dalam mengawaki alutsista baik secara individu maupun kelompok atau tim, guna pencapaian pelaksanaan tugas yang lebih optimal.

### **Hipotesis Ketiga: Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan terhadap Kemampuan Personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal**

Hasil analisis data penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal, hal tersebut ditunjukkan oleh nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $89.756 > 3.153$  sehingga  $H_0$  ditolak. Sehingga peningkatan pelatihan dan pelatihan secara bersama-sama cenderung akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin meningkat pula. Hal ini sejalan dengan

hasil penelitian yang dilakukan oleh Fajar Azmi Kurniawan (2015) yang menunjukkan bahwa variabel pendidikan dan pelatihan berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap variabel kemampuan kerja. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.753 menunjukkan bahwa besar pengaruh kedua variabel bebas yaitu pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel adalah sebesar 75.3%, sedangkan sisanya sebesar  $(1-R^2) = 24.7\%$  dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model.

Peningkatan pendidikan dan pelatihan personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal secara simultan atau bersama-sama, akan dapat meningkatkan kemampuan personel untuk mengikuti perkembangan teknologi alutsista, lebih terampil, lebih mumpuni dalam mengawaki dan memelihara alutsista pesawat udara CN235-220M *Maritime Patrol Aircraft (MPA)* sehingga kesiapan teknis pesawat udara dan pelaksanaan tugas operasional akan lebih optimal. Peningkatan pendidikan dan pelatihan secara seimbang dapat meningkatkan kemampuan berinteraksi antar individu maupun kelompok, kemampuan konseptual dalam menganalisis perkembangan informasi dan mengaplikasikan perubahan-perubahan

serta mampu menentukan keputusan maupun melakukan perubahan sesuai bidang tugas dan juga dapat meningkatkan kemampuan teknis dalam menggunakan pengetahuan, alutsista dan pengalaman untuk memecahkan masalah-masalah dalam melaksanakan tugas.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan dari pembahasan mengenai pengaruh pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Pendidikan memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal dengan nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2.051 > 2.001$ , yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan maka akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin tinggi.
- b. Pelatihan memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal dengan nilai  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$  yaitu  $3.099 > 2.001$ , yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pelatihan maka

akan berdampak pada kemampuan personel yang semakin tinggi.

- c. Pendidikan dan pelatihan secara simultan memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal. Besar pengaruh pendidikan dan pelatihan terhadap kemampuan personel adalah sebesar 75.3%, sedangkan sisanya sebesar 24.7% dijelaskan oleh sebab-sebab lain diluar model.

### **Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat dijabarkan implikasi-implikasi yang merupakan konsekuensi logis, sebagai berikut:

- a. Pendidikan yang di tempuh personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal belum sepenuhnya memadai dan sesuai dengan tuntutan bidang kerja/tugas. Hasil penelitian ini berimplikasi terhadap perencanaan dan pengembangan pendidikan bagi personel Skuadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal yang harus memperhatikan kebutuhan kualifikasi personel, kebutuhan organisasi,

tuntutan tugas dan perkembangan teknologi alutsista yang dimiliki.

- b. Pelatihan bagi personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal belum sepenuhnya mengacu pada kebutuhan organisasi dan tuntutan keterampilan yang harus dimiliki. Hasil penelitian ini berimplikasi terhadap perencanaan dan pengembangan pelatihan bagi personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal yang harus mempertimbangkan kebutuhan organisasi, tuntutan keterampilan yang harus dimiliki, tuntutan tugas dan perkembangan teknologi alutsista yang dimiliki.
- c. Kemampuan Personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal masih belum sepenuhnya mampu untuk mendukung keberhasilan dalam melaksanakan tugas. Hasil penelitian ini berimplikasi terhadap perencanaan dan pengembangan program pendidikan maupun pelatihan bagi personel Skadron Udara 800 Wing Udara 1 Puspenerbal yang harus mempertimbangkan peningkatan kemampuan personel meliputi peningkatan kemampuan berinteraksi, kemampuan konseptual dan kemampuan teknis.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan serta implikasi yang telah dipaparkan, peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

- a. Dalam setiap pengadaan pesawat udara patrol maritime (*maritime patrol aircraft*) agar Kementerian Pertahanan mengkaji, mengevaluasi dan menganggarkan kebutuhan pelatihan bagi personel pengawak pesawat udara sesuai dengan tuntutan level kemampuan untuk mengoperasikan pesawat udara sesuai fungsi asasi pesawat udara tersebut.
- b. Mabes TNI dan Mabes TNI AL agar melakukan evaluasi dan kajian program pemenuhan *Minimum Essential Force (MEF)*. Selain pemenuhan kebutuhan alutsista dalam program MEF sesuai dengan *operational requirement (opsreq)*, juga perlu dilakukan evaluasi dan kajian pemenuhan kemampuan personel pengawaknya yang dapat dilakukan melalui pendidikan maupun pelatihan.
- c. Puspenerbal, Wing Udara 1, Kolat Puspenerbal, Sekolah Penerbangan TNI AL dan Skadron Udara 800 agar mengevaluasi dan mengkaji kebutuhan pendidikan dan pelatihan untuk

peningkatan dan pemenuhan kebutuhan kemampuan personel pengawak pesawat udara CN-235 *Maritime Patrol Aircraft*.

- d. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, kepada para peneliti lain diharapkan dapat mengadakan penelitian lain sejenis lebih lanjut dengan lingkup penelitian yang lebih luas, menggunakan sampel yang lebih banyak dan desain penelitian yang lebih kompleks serta lebih mendalam.

#### Daftar Pustaka

##### Buku/Teori

- Agusty, F. 2012. *Metode Penelitian Manajemen*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revisi VI. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Erlina. 2011. *Metodologi Penelitian*. Medan: USU Press.
- Ghozali, I. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Cetakan Ketiga. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Cetakan Keempat. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Cetakan Kelima. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gibson, et al. 2011. *Organisasi dan Manajemen*, Edisi ke empat. Jakarta : Erlangga.
- Hair et al. 2011. *Multivariate Data Analysis*, Seventh Edition. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Harsono. 2011. *Etnografi Pendidikan sebagai Desain Penelitian Kualitatif*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hasbullah. 2013. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Hasibuan, M. S. P. 2016. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Husein, U. 2011. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Edisi 11. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mangkunegara, A.A. & Prabu, A. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Mathis, R. L. dan John H. J. 2014. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Buku 1, Alih Bahasa: Jimmy Sadeli dan Bayu. Jakarta: Prawira Hie, Salemba Empat.
- Moenir, A.S. 2013. *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara Pusat.
- Noe, R.A., Hollenbeck, J.R., Gerhart, B. and Wright, P.M. 2013. *Human Resource Management: Gaining a competitive advantage*. New York: McGraw Hill.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Priyatno, D. 2012. *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*. Yogyakarta: Andi Offset.

- Riduwan. 2012. *Metode & Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rivai, H. V., dan Sagala, E. J. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan dari Teori ke Praktik*, Edisi 2. Jakarta: Rajawali Pers.
- Robbins, S.P. 2011. *Prinsip-Prinsip Perilaku Organisasi*, Edisi Kelima (Terjemahan). Jakarta: Erlangga.
- Sabar, R. 2007. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Kudus: FKIP Universitas Muria Kudus.
- Salinding, R. 2011. *Analisis Pengaruh Pelatihan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Erajaya Swasembada Cabang Makassar*. Makassar: Universitas Hassanudin Makassar.
- Sedarmayanti. 2003. *Good Governance Dalam Rangka Otonomi Daerah*. Bandung: PT Mandar Maju.
- Sekaran, U. 2012. *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis*, Edisi Keempat. Jakarta: Salemba Empat.
- Soelaiman. 2012. *Manajemen Kinerja: Langkah Efektif untuk Membangun, Mengendalikan dan Evaluasi Kerja*, Cetakan Kedua, Jakarta: PT. Intermedia Personalia Utama.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Supangat, A. 2007. *Statistika Dalam Kajian Deskriptif, Inferensi, dan Nonparametrik*. Jakarta: Kencana.
- Sutrisno, E. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Cetakan Ketiga. Jakarta: Pranada Media Group.
- Sutrisno, E. 2014. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Cetakan Keenam. Jakarta: Pranada Media Group.
- Thoha, M. 2011. *Perilaku Organisasi, Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Tirtarahardja, U. 2013. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Zurnali, C., 2012. *Pengaruh Pelatihan dan Motivasi terhadap Prilaku Produktif Karyawan Divisi Long Distance PT Telkom Tbk*. Bandung: Unpad.

#### **Undang-undang/Peraturan**

- Undang-Undang RI Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia.
- Instruksi Presiden Republik Indonesia nomor 15 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pelaksanaan Pembinaan Pendidikan dan Latihan.
- Peraturan Panglima TNI Nomor Perpang/51/IX/2008 tentang Petunjuk Administrasi Pendidikan Prajurit TNI.
- Keputusan Panglima TNI Nomor Kep/716/X/2012 tentang Buku Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Pendidikan di lingkungan TNI.
- Peraturan Kasal Nomor Perkasal/65/IX/2008 tentang Pola Pendidikan Prajurit TNI Angkatan Laut.
- Peraturan Kasal Nomor Perkasal/35/V/2009 tentang Pokok – pokok Organisasi dan Prosedur Pusat Penerbangan TNI Angkatan Laut.

## Jurnal

- Fatmasari, E. Hamid, D., dan Djudi, M. 2015. *Pengaruh Pelatihan Kerja Terhadap Kemampuan Kerja Dan Kinerja Karyawan (Studi Pada PT. BPRS Bumi Rinjani Kapanjen)*. Jurnal Administrasi Bisnis.
- Graha, A. N. (2012). *Pengaruh Pelatihan Terhadap Kemampuan Karyawan dan Dampaknya Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT. Gatra Mapan Malang)*. Jurnal Ekonomi.
- Kaleta, D. 2012. *Lifestyle Index and Work Ability*. International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health.
- Kurniawan, F. A. 2015 *Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan terhadap Kemampuan dan Kinerja Karyawan (Studi pada PT PLN (Persero) Area Malang)*. Jurnal Administrasi Bisnis.
- Widyasari, R. 2015. *Pengaruh Pelatihan terhadap Kemampuan dan Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan PT. Bank Negara Indonesia Cabang Utama Malang)*. Jurnal Administrasi Bisnis.

