



Pengaruh Kemampuan dan Motivasi terhadap Prestasi Kerja Pegawai pada Unit Perawatan Pesawat Udara dalam Mendukung Praktik Latihan Terbang di STPI Curug

Skill Influence and Motivation toward Employees' Job Performance in the Aircraft Maintenance Unit in The Supporting Flying Practices at STPI Curug

Bambang Driyono
benk.dri@gmail.com

Akademi Teknik dan Keselamatan Penerbangan Makassar

ABSTRAK

Pengaruh Kemampuan dan Motivasi Terhadap Prestasi Kerja Pegawai pada unit Perawatan Pesawat Udara dalam Mendukung Praktik Terbang di STPI Curug. Penelitian ini dengan tujuan: (1) menganalisis pengaruh kemampuan terhadap prestasi kerja; (2) menganalisis pengaruh motivasi terhadap prestasi kerja; (3) menganalisis pengaruh kemampuan dan motivasi secara simultan (bersama-sama) terhadap prestasi kerja. Penelitian ini menggunakan data primer sebanyak 33 orang pegawai pada unit Perawatan Pesawat Udara sebagai sampel adalah seluruh populasi pegawai sebanyak 33 responden. Hasil penelitian: (1) uji validitas dinyatakan valid pada setiap item pertanyaan karena diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$. Uji reliabilitas seluruh item pertanyaan dinyatakan reliabel; (2) Nilai signifikansi untuk pengaruh X_1 terhadap Y adalah $0.024 < 0.05$ dan nilai $t_{hitung} 2.386 > 2.042$, disimpulkan bahwa H_1 diterima artinya terdapat pengaruh kemampuan variabel X_1 terhadap prestasi kerja variabel Y ; (3) nilai signifikansi untuk pengaruh X_2 terhadap Y sebesar $0.000 < 0.05$ dan nilai $t_{hitung} 5.367 > 2.042$, sehingga disimpulkan H_2 diterima, artinya terdapat pengaruh kemampuan X_2 terhadap prestasi kerja variabel Y ; (4) nilai signifikansi untuk pengaruh X_1 dan X_2 terhadap Y adalah $0.000 < 0.05$ dan nilai F_{hitung} sebesar $24.774 > 3.30$, sehingga disimpulkan bahwa H_3 diterima, artinya terdapat pengaruh kemampuan variabel (X_1) dan motivasi variabel (X_2) secara bersama-sama terhadap prestasi kerja (Y); (5) nilai R_{square} 0.623, artinya adalah bahwa pengaruh antara kemampuan sebagai variabel (X_1) dan motivasi sebagai variabel (X_2) secara bersama-sama terhadap prestasi kerja variabel (Y) adalah sebesar 62.3%, persamaan regresi linier berganda : $Y = -2.836 + 0.344X_1 + 0.692X_2$.

Kata kunci: kemampuan; motivasi; prestasi kerja

ABSTRACT

Skill Influence and Motivation Against Employee Job Performance in the Aircraft Maintenance unit in the Supporting Flying Practices at STPI Curug. This research was done in order: (1) to verify and analyze the capability of impact towards work performance; (2) to verify and analyze the motivation impact towards work performance; (3) to verify and analyze the impact towards capability and motivation simultaneously (at the same time) towards work performance. This research used primary data through 33 surveys of employees as a sample from the whole employees population as such 33 respondents. The research indicates that: (1) validity test could be stated as valid on every item

questioned because it is obtained r counts $>$ table r . On the other hand, from the reliability test of every item questioned could be stated reliable ; (2) significance value for the impact of $X1$ towards Y is $0.024 < 0.05$ and value t_counts $2.386 > 2.042$, so it can be summed that $H1$ could be accepted which means there is an influence capability of variable $X1$ towards work performance of variable Y ; (3) significance value for the impact of $X2$ towards Y is $0.000 < 0.05$ and value t_counts $5.367 > 2.042$, so it can be summed that $H2$ could be accepted, which means there is an influence capability of $X2$ towards work performance of variable Y ; (4) significance value for the impact of $X1$ and $X2$ towards Y is $0.000 < 0.05$ and F_counts value in the amount of $24.774 > 3.30$, so it can be summed that $H3$ could be accepted, which means there is an influence capability of variable ($X1$) and motivation of variable ($X2$) simultaneously towards work performance (Y); (5) the value R_square of 0.623 , which means is that the influence between capability as variable ($X1$) and motivation as variable ($X2$) simultaneously towards work performance variable (Y) is 62.3% , then it can be obtained the multiple regression linier with equation : $Y = -2.836 + 0.344X1 + 0.692X2$.

Keywords: ability; motivation; work performance

1. PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia (STPI) adalah Perguruan Tinggi Kedinasan di lingkungan Kementerian Perhubungan yang memiliki tugas pokok menyelenggarakan program pendidikan profesional di bidang penerbangan. Kampus STPI Curug terletak di Jalan Raya PLP Curug, Serdang Wetan, Legok, Tangerang, Banten 15820 di komplek Bandar Udara Budiarto. STPI memiliki tugas menyelenggarakan program pendidikan professional akan penyediaan sumber daya manusia yang ahli dan terampil di bidang penerbangan yang diakui secara nasional maupun internasional untuk menuju pusat keunggulan (Centre of Excellence) yang berstandar internasional.

STPI adalah merupakan sekolah tertua dan pertama penerbangan yang bergerak dibidang transportasi udara sebagai kampus penerbangan yang memiliki sarana pendukung meliputi; gedung utama, kelas, asrama, hangar, laboratorium, workshop, simulator. Pada kampus ini mempunyai jurusan yang paling favorit dan bergensi, yaitu jurusan penerbang yang akan mendidik dan meluluskan calon penerbang atau pilot, dengan program studi diploma II penerbang dengan lama pendidikan 2 tahun. Sarana pendukung seperti, Runway dan Apron di Bandara Budiarto, Pesawat Latih, Simulator, Flops dan Hanggar pesawat sebagai tempat untuk merawat pesawat latih yang terdiri dari 4 ruang Hanggar berukuran besar.

Hanggar pesawat adalah sebagai tempat yang kesehariannya digunakan kegiatan operasional dalam merawat dan tempat pesawat latih. Di dalam Hanggar pesawat terdapat

kantor unit Perawatan Pesawat Udara yang dipimpin oleh Kepala unit atau Kanit PPA dengan jumlah pegawai 33 orang. Tugas dan pokok fungsi unit ini yang bertugas memelihara, melayani dan menyiapkan pesawat latih yang akan digunakan latihan terbang bagi taruna/siswa penerbang. Kegiatan sehari-hari di Hanggar bagi para siswa penerbang sebelum praktik terbang yakni membantu membersihkan pesawat, mengisi bahan bakar atau *refuel*, mendorong pesawat ketempat yang di tentukan, memarkirkan pesawat yang baru selesai latihan terbang menuju Apron yang telah disediakan.

Beberapa unsur penunjang unit fungsional dibawah Kepala Unit Perawatan Pesawat antara lain : Kasubnit Tata Usaha Keteknikan, Kasubnit Perawatan Sayap Tetap, Kasubnit Perawatan Rangka Pesawat, Kasubnit Perawatan Radio dan Instrumen, Kasubnit Perawatan Helikopter dan Perawatan Motor Pesawat. Semua unit ini harus mampu bersinergi dalam menjalankan tupoksinya dengan baik dan mengedepankan efektifitas dan pelayanan yang prima terhadap kelancaran latihan terbang. Pesawat harus dalam kondisi siap terbang atau mempunyai status *S (serviceable)* yang telah di inpeksi oleh *flight enginer* oleh teknisi yang berlisensi secara periodik dengan panduan ceklis pada *manual book* perawatan. Tujuannya inspeksi ini agar dapat mempertahankan dan menjaga pesawat tetap dalam kondisi laik terbang (*Airworthy*).

Kelancaran kegiatan praktik terbang akan akan tercapai, jika didukung oleh sumber daya manusia yang dimiliki mempunyai kemampuan sesuai bidangnya. Sebagai dasar acuan terhadap kemampuan dan keterampilan dalam merawat

pesawat tercantum dalam ANNEX 1, Civil Aviation Safety Regulation (CASR) part 65 tentang Personel Lisensi dan Undang-undang RI nomer 15 tahun 1992 tentang Penerbangan. Lisensi atau Surat Tanda Kecakapan Personel (STKP) tersebut diterbitkan oleh kantor Direktorat Kelaikan Udara dan Pengoperasian Pesawat Udara (DKUPPU) di Kementerian Perhubungan Udara.

STPI telah memiliki pesawat latih yang berada pada unit PPA sebanyak 58 unit dengan kondisi baik (*Seviceable*) dan terdapat 13 unit dengan kondisi tidak baik (*uncerviceable*). Kegiatan rutinitas teknisi pesawat mempunyai waktu operasional yang dimulai pukul 05.00 – 18.00 WIB dan waktu *hand over shift* pada pukul 11.00–14.00 WIB. Pada shift II diharuskan teknisi datang sebelum waktu yang terjadwal atau sebelum waktu istirahat, dimaksudkan agar tidak terjadi kekosongan personel teknisi antara waktu shift I dengan shift II, seperti dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah ini. Kegiatan harian yang dilakukan oleh teknisi pada unit PPA dalam menyiapkan pesawat latih yang dimulai dari pagi hari antara lain adalah pemeriksaan visual, mengecek bahan bakar, mendorong pesawat dari dalam hangar ke apron dan *test engine* sebagai *warming up* dan menyatakan sampai pesawat *go run*. Perawatan pesawat selalu mengacu pada buku manual dan dokumen pesawat yang diberikan untuk perhitungan perawatan berupa : *Flight Hours, Cycle* dan *Calendar*.

STPI Curug sebagai pusat pendidikan penerbang terbesar di kawasan regional mempunyai salah satu jurusan unggulan yaitu Prodi Diploma II Penerbang, yang terbagi menjadi Prodi Sayap Tetap (*Fix Wing*), Prodi Sayap Putar (*Rorary Wing*) dan FOO (*Flight Operation Officer*). Dalam menyiapkan lulusan penerbang yang siap pakai, STPI menyelenggarakan sejumlah pendidikan untuk jurusan Penerbang, antar lain : SPL (*Student Pilot License*); PPL (*Privat Pilot License*); selama 50 jam dan CPL (*Commercial Pilot License*); selama 160 jam Data jumlah siswa penerbang dari untuk 4 tahun terakhir, yaitu tahun 2015–2018 pada Prodi Diploma II Penerbang STPI Curug terlihat terjadi penambahan jumlah kelas atau jumlah siswa penerbang setiap tahun, data tersebut tidak termasuk dengan siswa yang belum lulus pada data tersebut. Dalam hal ini sebaiknya pihak

unit PPA harus bisa menambah jumlah kesiapan pesawat latih, agar dapat membantu mempercepat latihan terbang, sehingga diharapkan dapat mampu mempercepat jumlah lulusan.

STPI Guna menambah jumlah teknisi yang berlisensi untuk meningkatkan kemampuan dan kualitas skil para pegawainya, maka diselenggarakan diklat pendek untuk peningkatan kompetensi dalam perawatan pesawat. Dalam menumbuhkan motivasi kerja pegawai unit PPA diharapkan diberikan tambahan insentif selain gaji PNS/ASN yang mempunyai beban kerja dengan resiko tinggi. Insentif yang diterima oleh pegawai atau teknisi pesawat perlu disesuaikan dengan tingkat jabatan, pemangku lisensi dan rating tiap personel pegawai/teknisi, sehingga dapat mendorong semangat kerja dalam merawat pesawat latih yang dimilikinya. Pekerjaan perawatan pesawat adalah kegiatan yang harus dilakukan dengan teliti, serius dan tidak boleh terjadi kesalahan. Semangat dan motivasi teknisi pegawai menjadi bagian sangat penting yang mendasari seseorang mencapai tujuan, karena seseorang dapat merasa puas apabila tujuan dirinya tercapai. Jika tujuan tercapai maka akan timbul rasa kepuasan yang dapat membangkitkan motivasi dan mengarah pada kegiatan yang lebih positif dan produktif.

Kemampuan seseorang akan berpengaruh terhadap produktifitas kerja yang dihasilkan. Setiap orang dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya, dengan diberikan kesempatan berprestasi, maka pegawai akan dapat meningkatkan produktifitasnya. Potensi kemampuan yang tinggi dalam melaksanakan pekerjaan akan berpengaruh terhadap hasil kerja yang tinggi juga atau sering disebut prestasi kerja. Kinerja merupakan prestasi kerja, yaitu perbandingan antara hasil kerja dengan standar yang ditetapkan (*Dessler, 2000:41*).

Dari hasil uraian pada bab ini, maka penulis akan menyusun pada sebuah penelitian dengan mengangkat judul : “*Pengaruh Kemampuan dan Motivasi Terhadap Prestasi Kerja Pegawai pada Unit Perawatan Pesawat Udara dalam Mendukung Praktik Latihan Terbang di STPI Curug*”.

pesawat udara di STPI Curug?

Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka rumusan masalah yang akan analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh kemampuan terhadap prestasi kerja pegawai pada unit perawatan pesawat udara di STPI Curug?
2. Apakah terdapat berpengaruh motivasi terhadap prestasi kerja pegawai pada unit perawatan pesawat udara di STPI Curug?
3. Apakah terdapat pengaruh kemampuan dan motivasi secara bersama-sama terhadap prestasi kerja pegawai pada unit perawatan pesawat udara di STPI Curug?

TINJAUAN PUSTAKA

a. Teori Kemampuan Kerja

Definisi kemampuan kerja adalah suatu kemampuan yang menunjukkan potensi seseorang untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan.

Kemampuan intelektual yang bagus dimiliki oleh pegawai diharapkan dapat meningkatkan kinerja organisasi.

1) Jenis – Jenis Kemampuan

Ada 3 jenis kemampuan dasar yang harus dimiliki untuk mendukung seseorang dalam melaksanakan pekerjaan atau tugas, sehingga tercapai hasil yang maksimal (Robert R.Katz, dalam Moenir 2008), yaitu:

a) *Technical Skill* (Kemampuan Teknis)

Adalah pengetahuan dan penguasaan kegiatan yang bersangkutan dengan cara proses dan prosedur yang menyangkut pekerjaan dan alat-alat kerja.

b) *Human Skill* (Kemampuan bersifat manusiawi) Adalah kemampuan untuk bekerja dalam kelompok suasana di mana organisasi merasa aman dan bebas untuk menyampaikan masalah.

c) *Conceptual Skill* (Kemampuan Konseptual) Adalah kemampuan untuk melihat gambar kasar untuk mengenali adanya unsur penting dalam situasi memahami di antara unsur-unsur itu.

- 1) Faktor-faktor yang mempengaruhi Kemampuan menurut Davis yang dikutip Mangkunegara (2005), faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan adalah faktor pengetahuan

(kownledge) dan faktor keterampilan (skill).

2) Pengetahuan (kownledge) yaitu Informasi yang telah diproses dan diorganisasikan untuk memperoleh pemahaman, pembelajaran dan pengalaman yang terakumulasi sehingga bias diaplikasikan ke dalam pekerjaan pegawai itu sendiri.

3) Keterampilan (skill) adalah kemampuan pegawai untuk menyelesaikan pekerjaan dengan efektif dan efisien secara teknik pelaksanaan kerja tertentu yang berkaitan dengan tugas individu dalam suatu organisasi.

2) Dimensi dan Indikator Kemampuan Kerja

Mengacu pendapat dari *Gibson (2001)* menjelaskan ada beberapa kemampuan yang diperlukan dalam suatu instansi agar pegawai dapat mengerjakan tugas yang dibebankan padanya. beberapa kemampuan yang harus dimiliki oleh karyawan untuk mencapai efektifitas dan efisiensi kerja:

- a) Kemampuan berinteraksi
- b) Kemampuan konseptual (*Conceptual ability*)
- c) Kemampuan Teknis

b. Motivasi Kerja

Keberhasilan pengelolaan organisasi sangat ditentukan oleh kegiatan pendayagunaan SDM. Adanya teknik-teknik untuk dapat memelihara prestasi dan kepuasan kerja karyawan. Salah satunya adalah memberikan dorongan (motivasi) kepada bawahan, agar mereka dapat melaksanakan tugas sesuai uraian tugas dan pengarahan. Motivasi adalah seperangkat faktor yang dapat membangkitkan, mengarahkan dan memelihara perilaku seseorang untuk memilih jalan tertentu dalam mencapai tujuan (Sugiyono, 2013: 134). Menurut Fernet et al (2012), motivasi adalah motif yang dikaitkan dengan keinginan seseorang untuk melakukan sesuatu atau tidak Motivasi intrinsik membantu konsistensi individu dalam melakukan berbagai kegiatan yang efektif melalui tindakan sukarela. Motivasi ekstrinsik terjadi ketika orang-orang dipicu oleh faktor eksternal untuk mengeksplorasi

atau menantang mereka untuk melakukan sesuatu dalam pencapaian *reward*. Selanjutnya menurut Manullang (2006: 166) motivasi kerja adalah sesuatu yang menimbulkan dorongan dan semangat kerja.

Mengacu pada teori Motivasi Hirarki Kebutuhan Maslow, maka definisi konseptual variabel penelitian. Motivasi adalah kondisi dinamis kebutuhan pegawai dalam bekerja dan melaksanakan tugas yang terungkap dari kebutuhan fisiologis, kebutuhan keamanan, kebutuhan berkelompok, kebutuhan penghargaan dan kebutuhan aktualisasi diri. Operasionalisasi variabel penelitian motivasi mencakup 5 dimensi, antara lain ; dimensi kebutuhan fisiologis, dimensi kebutuhan keamanan, dimensi kebutuhan penghargaan, dimensi Kebutuhan berkelompok, dan dimensi kebutuhan aktualisasi diri.

c. Teori Kinerja

Kinerja berasal dari kata *job performance* atau *actual performance* yang berarti prestasi kerja atau prestasi sesungguhnya yang dicapai oleh seseorang. Pengertian kinerja (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan fungsinya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Performance atau kinerja merupakan hasil atau keluaran dari suatu proses (Nurlaila, 2010:71). Menurut pendekatan perilaku dalam manajemen, kinerja adalah kuantitas atau kualitas sesuatu yang dihasilkan atau jasa yang diberikan oleh seseorang yang melakukan pekerjaan (Luthans, 2005:165).

Kinerja merupakan prestasi kerja, yaitu perbandingan antara hasil kerja dengan standar yang ditetapkan (Dessler, 2000:41). Kinerja adalah hasil kerja baik secara kualitas maupun kuantitas yang dicapai oleh seseorang dalam melaksanakan tugas sesuai tanggung jawab yang diberikan (Mangkunegara, 2002:22).

Kinerja adalah hasil atau tingkat keberhasilan seseorang secara keseluruhan selama periode tertentu dalam melaksanakan tugas dibandingkan dengan berbagai kemungkinan, seperti standar hasil kerja,

target atau sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu telah disepakati bersama (Rivai dan Basri, 2005:50).

Kinerja karyawan (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya (Mangkunegara, 2009:18). Tingkat keberhasilan suatu kinerja meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif.

Sedangkan Kinerja atau *performance* menurut Vroom (As'ad, 2003:59) merupakan hasil perkalian antara motivasi dengan kemampuan atau dirumuskan sebagai berikut : $Kinerja = f(\text{motivasi} \times \text{kemampuan})$. Vroom Robbins juga berpendapat (Veithzal Rivai dan AhmadFawzi M Basri, 2005:15) bahwa kinerja sebagai fungsi interaksi antara kemampuan atau *ability* (A), motivasi (M) dan kesempatan atau *opportunity* (O) yaitu : $Kinerja = f(\text{ability} \times \text{motivasi} \times \text{Opportunity})$.

Mangkunegara (2004) yang menerangkan bahwa kinerja (prestasi) sebagai hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya. Menurut Keith Davis dalam Anwar Prabu Mangkunegara (2010) menyatakan bahwa faktor yang memengaruhi kinerja antara lain :

- 1) Faktor Kemampuan
- 2) Faktor Motivasi

Motivasi terbentuk dari sikap (*attitude*) seorang pegawai dalam menghadapi situasi (*situation*) kerja. Motivasi merupakan kondisi yang menggerakkan diri pegawai terarah untuk mencapai tujuan kerja. Sikap mental merupakan kondisi mental yang mendorong seseorang untuk berusaha mencapai potensi kerja secara maksimal. David C. Mc Clelland (1997) seperti dikutip Mangkunegara (2010 : 68), berpendapat bahwa "Ada hubungan yang positif antara motif berprestasi dengan pencapaian kerja".

a. Dimensi Kinerja

Menurut pendapat dari Robbins (2006:260) dalam Anwar Prabu Mangkunegara

(2011:75) dimensi dan indikator kinerja adalah sebagai berikut :

- 1) Kualitas
- 2) Kuantitas
- 3) Tanggung Jawab
- 4) Kerjasama
- 5) Inisiatif

d. Teori Pemeliharaan (Perawatan)

Terdapat banyak pendapat menurut dari beberapa ahli tentang definisi pemeliharaan (maintenance) antara lain : Menurut Patrick (2001, p407), *maintenance* adalah suatu kegiatan untuk memelihara dan menjaga fasilitas yang ada serta memperbaiki, melakukan penyesuaian atau penggantian yang diperlukan untuk mendapatkan suatu kondisi operasi produksi agar sesuai dengan perencanaan yang ada. Menurut Corder (1988, p1), *maintenance* adalah suatu kombinasi dari berbagai tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu barang atau memperbaikinya, sampai pada suatu kondisi yang bisa diterima.

Adapun tujuan dari pemeliharaan menurut : (Corder, p3 dan Assauri, p89) yaitu :

- 1) Memperpanjang usia kegunaan aset.
- 2) Menjamin ketersediaan peralatan.
- 3) Membantu mengurangi pemakaian atau penyimpangan diluar batas.
- 4) Menjaga kualitas pada tingkat yang tepat.
- 5) Menekan tingkat biaya perawatan serendah mungkin dengan melaksanakan kegiatan perawatan secara efektif dan efisien.
- 6) Memenuhi kebutuhan produk dan rencana produksi tepat waktu.
- 7) Meningkatkan keterampilan para supervisor dan operator melalui kegiatan pelatihan yang diadakan.
- 8) Menghindari suatu kegiatan pada *maintenance* yang dapat membahayakan keselamatan para pekerja.

Kegiatan pemeliharaan dibagi menjadi dua jenis yaitu, pemeliharaan pencegahan (*preventive maintenance*) dan pemeliharaan perbaikan (*corrective maintenance*). Pemeliharaan Pencegahan (*Preventive Maintenance*) menurut Ebeling (1997, p189), *preventive maintenance* adalah pemeliharaan yang dilakukan secara

terjadwal. *Preventive maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan untuk mencegah timbulnya kerusakan-kerusakan yang tidak terduga.

Corrective maintenance dapat dihitung dengan *Mean Time to Repair* (MTTR) dimana *time to repair* ini meliputi beberapa aktivitas yang dapat dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu:

- 1) *Preparation time*
- 2) *Active maintenance time*
- 3) *Delay time (logistic time)* merupakan waktu yang dibutuhkan untuk perbaikan.

e. Perawatan Pesawat Terbang

Perawatan adalah usaha untuk memastikan aset fisik untuk melakukan apapun yang penggunaannya ingin aset tersebut lakukan. Perawatan pesawat udara adalah semua proses yang dilakukan untuk menjaga kondisi suatu pesawat udara agar lebih layak terbang sehingga memberikan operasi penerbangan yang aman dan nyaman bagi pengguna jasanya serta dapat memenuhi kriteria di dunia penerbangan yaitu 'zero accident'.

Perawatan adalah semua kegiatan yang dilakukan untuk mempertahankan pesawat udara, komponen-komponen pesawat udara dan perlengkapan-perengkapannya dalam keadaan laik udara (*airworthy*) termasuk inspeksi, reparasi, *service*, *overhaul* dan penggantian *part*. Tujuan perawatan pesawat terbang adalah untuk menjaga kelaikan terbang pesawat yang bersangkutan.

Proses penjagaan kelaikan dimulai sejak pesawat masih dalam tahap desain, tahap pengembangan dan sertifikasi pesawat baru dan berlanjut terus pada saat pesawat dioperasikan. Keselamatan merupakan prioritas utama dalam dunia penerbangan, tidak ada kompromi dan toleransi. Pemerintah berkomitmen bahwa "*Safety is Number One*" sesuai dengan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1992. Perawatan pesawat dapat dikategorikan menjadi :

- 1) Menurut tempat pelaksanaan :
 - a) *Line maintenance*

Line maintenance dilaksanakan di line station atau flight line of an airlines

base station, jenis pekerjaannya terdiri dari *routine task dengan low interval dan non routine task*. *Routine task* meliputi *servicing, cleaning, refueling* dan inspeksi-inspeksi ringan.

b) *Base maintenance*

Base maintenance dilaksanakan di *aorline's base maintenance*. Sifatnya adalah *Fixed Oriented* karena memiliki *manpower* dan fasilitas yang memadai sehingga mampu melaksanakan semua macam pekerjaan perawatan.

2) Menurut jumlah waktu untuk perawatan

a) *Minor maintenance*

merupakan pekerjaan perawatan yang memerlukan *aircraft down time* kurang dari 24 jam.

b) *Major maintenance*

Semua pekerjaan yang memerlukan *aircraft down time* lebih dari 24 jam. Pekerjaan ini meliputi : *structural inspection and repair, overhaul, cabin refurbishment, paint removal*.

3) Menurut Konsep/proses maintenance

a) *Hard Time*

Proses preventive maintenance agar suatu *part, component, assembly* tidak mengalami failure dan mengganggu keselamatan dengan cara diganti atau di *overhaul* pada interval waktu tertentu.

b) *On condition*

Adalah proses preventive maintenance yang dilakukan pada unit-unit, sistem-sistem atau bagian dari struktur yang kondisinya dapat ditentukan melalui pemeriksaan (*inspection*) atau mengetes secara berulang-ulang pada interval waktu tertentu.

c) *Condition maintenance*

Condition monitoring digunakan pada parts atau sistem yang tidak memerlukan preventive maintenance, dalam proses ini kerusakan/malfunction diizinkan terjadi.

2. METODE

a. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Dalam menjawab perumusan masalah penelitian yang sudah ditetapkan, maka

peneliti memilih pendekatan disesuaikan kebutuhan pencarian jawaban atas pertanyaan penelitian pada perumusan masalah. Sesuai dengan permasalahan dan uraian pada latar belakang, penelitian ini dilakukan menggunakan analisa deskriptif atau teori dengan pendekatan metode kuantitatif. Pendekatan kuantitatif menurut Arikunto : banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta hasilnya. Selain itu dalam penelitian kuantitatif juga ada data berupa informasi kualitatif.

b. Waktu Penelitian dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 7 bulan, dimulai dari awal bulan Maret sampai dengan bulan September 2019. Penelitian dilaksanakan pada unit perawatan pesawat udara di STPI Curug, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang Propinsi Banten.

c. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Mengenai besarnya sampel yang diambil, (Hadi, 1983) mengatakan bahwa, "sebenarnya tidak ada ketentuan mutlak berapa persen (%) harus diambil dari populasi, ketidakadaan ketetapan yang mutlak ini tidak perlu menimbulkan keragu-raguan seorang peneliti." Berdasarkan pendapat di atas, maka responden dalam penelitian ini adalah pegawai yang berjumlah 33 orang.

2) Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmojo, 2005).

d. Teknik Pengumpulan Data

1) Jenis Data

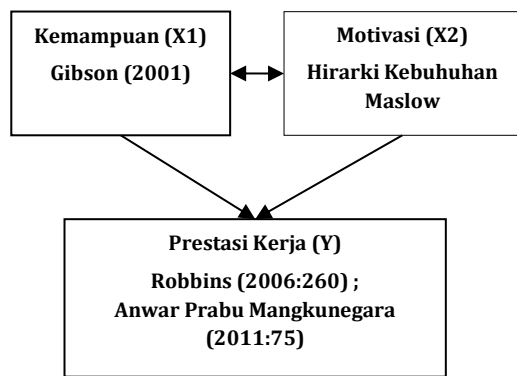
Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka berbentuk skor dari hasil jawaban pada kuisioner.

2) Sumber Data

- a) Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah pegawai, teknisi pada unit perawatan pesawat udara di STPI Curug.
- b) Sumber data skunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama.
- c) Cara Pengumpulan Data
 Untuk memperoleh data yang dikehendaki sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, sebagai berikut :
 - a. Metode Observasi
 - b. Metode *Interview*
 - c. Metode Dokumentasi
 - d. Metode Angket

e. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2014, hlm. 92) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat pengumpul data yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan data yang akurat yaitu dengan menggunakan skala Likert.



Gambar 1. Konsep Penelitian

Tabel 1. Variabel Indikator

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Likert
Kemampuan (X1)	Berinteraksi	Hubungan komunikasi dan keterbukaan	
	Teknis	Menggunakan pengetahuannya untuk fungsi peralatan	

Motivasi (X2)	Kebutuhan Fisiologis	Penyediaan sarana dan fasilitas kerja
	Kebutuhan Keamanan	Perlindungan terhadap resiko pekerjaan
Prestasi Kerja (Y)	Kualitas kerja	Ketrampilan dalam bekerja
	Kuantitas	Pencapaian target yang dihasilkan

Hipotesis :

1. Diduga bahwa, variabel kemampuan secara parsial berpengaruh pada variabel prestasi kerja pegawai pada unit perawatan Pesawat Udara di STPI Curug.
2. Diduga bahwa, variabel kemampuan dan motivasi secara simultan berpengaruh pada variabel prestasi kerja pegawai pada unit perawatan Pesawat Udara di STPI Curug.

Analisis Data

1. Analisis deskriptif
 Analisis deskriptif yaitu metode penelitian yang memberikan gambaran mengenai situasi dan kejadian sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar berlaku.
2. Analisis Kuantitatif
 - a. Uji Validitas
 Uji validitas adalah untuk mengetahui sah tidaknya instrumen kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data. Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah item-item yang tersaji dalam kuesioner benar-benar mampu mengungkapkan dengan pasti apa yang akan diteliti (Imam Ghazali, 2006). Metode korelasi yang digunakan adalah *Pearson Product Moment* sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{\{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2\} \{n \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2\}}}$$
 - b. Uji Reliabilitas
 Reliabilitas merupakan sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono,2013:121).
 - c. Uji Parsial (Uji t)
 Pengujian uji t telah dilakukan maka hasil pengujian tersebut t_{hitung}

dibandingkan t_{hitung} dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima.

d. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh kemampuan variabel (X1) dan motivasi (X2) terhadap prestasi kerja sebagai variabel (Y). Uji F dilaksanakan dengan langkah membandingkan dari F_{hitung} dan F_{tabel} . Nilai F_{hitung} dengan ketentuan sebagai berikut :

e. Analisis Regresi Berganda

Uji ini dilakukan untuk mengetahui untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas (X1 dan X2) terhadap variabel bebas Y. Pada penelitian ini regresi berganda terdapat tiga variabel, yaitu antara variabel kemampuan (X1), motivasi kerja (X2) terhadap prestasi kerja (Y). Persamaan regresi linier berganda dapat dilihat sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_nX_n + e$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Analisis Diskriptif

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden pada pegawai unit Perawatan Pesawat Udara di STPI Curug didominasi oleh laki-laki. Menurut dasar pendidikan dan masa kerja paling banyak D3 dan D4/S1 dengan jenjang usia senior yang memegang lisensi hampir separuh dari jumlah total responden yang diteliti..

b. Hasil Analisis Kuantitatif

Dari hasil uji validitas semua instrumen dinyatakan valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu 0,344. Selanjutnya dari hasil tabel 2 uji reliabilitas dibawah ini terdapat nilai $\alpha > 0.344$, maka ketiga variabel pada pertanyaan semua dinyatakan konsisten.

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	Kemampuan	Motivasi	Prestasi Kerja
1	.749	.680	.839
2	.734	.669	.823
3	.689	.618	.816
4	.688	.686	.833
5	.680	.715	.846

6	.679	.706	.868
7	.757	.718	.823
8	.742	.721	.831
9	.748	.718	.828
10		.717	

Dari hasil uji regresi linier berganda pada tabel 3 ini.

Tabel 3. Uji t

Model	Unstand Coefficient	Std.Co efficie	t	Sig
1 (Constant)	-	6.00	-.472	.640
Kemampua	.344	.144	2.386	.024
Motivasi	.692	.129	.642	5.367

Hasil output tabel diatas, nilai signifikansi variabel kemampuan $0.024 < 0.05$ dan nilai $t_{hitung} 2.386 > 2.042$, sehingga H_1 diterima, artinya bahwa terdapat pengaruh signifikan variabel kemampuan X1 terhadap variabel prestasi kerja Y. Dapat disimpulkan hipotesis 1, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan nilai kemampuan terdapat pengaruh signifikan terhadap prestasi kerja.

Kemudian nilai signifikansi variabel motivasi $0.000 < 0.05$ dan nilai $t_{hitung} 5.367 > 2.042$, sehingga H_1 diterima, artinya bahwa terdapat pengaruh signifikan variabel motivasi (X2) terhadap variabel prestasi kerja (Y). Dapat disimpulkan hipotesis 2, H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Tabel 4. Hasil Uji F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1 Regression	305.357	2	152.678	24.774	.000 ^b
Residual	184.886	30	6.163		
Total	490.242	32			

Hasil output pada tabel 4 diatas, nilai signifikansi $0.000 < 0.05$ dan nilai F_{hitung} sebesar $24.774 > 3.30$, sehingga H_1 diterima, artinya bahwa terdapat pengaruh antara kemampuan variabel (X1) dan motivasi variabel (X2) secara simultan (bersama-sama)

terhadap prestasi kerja variabel (Y), disimpulkan hipotesis 3, H1 diterima Ho ditolak. Dapat disimpulkan nilai kemampuan dan motivasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap prestasi kerja.

Tabel 5. Hasil Uji R Square

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.789 ^a	.623	.598	2.483

Berdasarkan hasil output pada tabel diatas, diketahui nilai R_square sebesar = 0.623, artinya adalah bahwa pengaruh antara kemampuan variabel (X1) dan motivasi variabel (X2) secara simultan (bersama-sama) terhadap prestasi kerja variabel (Y) adalah sebesar 62.3%.

Selanjutnya dari hasil output pada tabel diatas dapat ditulis dalam formulasi regresi liner berganda dengan persamaan rumus :

$$Y = -2.836 + 0.344X1 + 0.692X2$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

a = -2.836 merupakan nilai konstanta, jika nilai variabel X1 dan X2 adalah nol, maka hasil prestasi kerja (Y) sebesar -2.836.

b1 = 0.344 menunjukkan bahwa variabel kemampuan (X1) berpengaruh positif terhadap prestasi kerja. Artinya jika kemampuan ditingkatkan 1 satuan, maka prestasi kerja akan bertambah sebesar 0.344.

b2 = 0.692 menunjukkan bahwa variabel motivasi (X2) berpengaruh positif terhadap perilaku prestasi kerja. Dengan kata lain jika motivasi ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka prestasi kerja akan bertambah sebesar 0.692.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil uji t terdapat pengaruh positif variabel kemampuan X1 Artinya variabel kemampuan secara terpisah berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel prestasi kerja pada pegawai unit Perawatan Pesawat Udara di STPI Curug.
2. Berdasarkan hasil uji t terdapat pengaruh positif variabel motivasi X2 terhadap variabel prestasi kerja Y. Artinya variabel motivasi secara terpisah berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel prestasi

kerja pada pegawai unit Perawatan Pesawat Udara di STPI Curug.

3. Berdasarkan hasil uji F, terdapat pengaruh signifikan antara variabel kemampuan X1 dan variabel motivasi X2 secara bersama-sama terhadap variabel prestasi kerja Y, Artinya kedua variabel kemampuan dan motivasi secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel prestasi kerja pada pegawai unit Perawatan Pesawat Udara di STPI Curug.

SARAN

1. Perlu meningkatkan kemampuan pada pegawai/teknisi yang belum mendapat lisensi dan gelar sarjana dengan cara memberikan kesempatan untuk mengikuti pelatihan, kursus, seminar dan melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi.
2. Mengupayakan penambahan kesejahteraan pegawai/teknisi dengan memberikan insentif bagi pegawai/teknisi yang bekerja melebihi jam dinas dan memberikan penghargaan bagi pegawai yang berprestasi.
3. Menyusun skala prioritas sebagai penjabaran program kerja yang telah ditentukan oleh institusi, agar pegawai dapat menyelesaikan tugas dan pokok fungsinya dengan tepat waktu.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Hasil karya sederhana ini ku persembahkan untuk dan sekaligus mengucapkan terima kasih kepada:

1. Istri dan anak-anaku tersayang yang senantiasa memberikan doa dan support walaupun dari jauh.
2. Para penilai seminar yang dengan sabar menkritisi dan mengarahkan hingga selesai penelitian.
3. Civitas akademika dan Unit PPM ATKP Makassar 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Annex 1, Civil Aviation Safety Regulation (CASR) part 65 tentang personel lisensi dan Undang-undang RI nomer 15 tahun 1992 tentang penerbangan.

- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian*. Edisi Revisi V, Jakarta: Rineka Cipta.
- Ign. Wagimin (2002). “*Pengaruh Motivasi dan Kemampuan Terhadap Prestasi Kerja*” *Jurnal Paedagogia*, Jilid 5 No 1, UNS: FKIP.
- Kiky Rindy Arini, Mochammad djudi Mukzam, Ika Ruhana. (2015). Pengaruh Kemampuan Kerja dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja. (<https://DOCPLAYER.INFO/32960015>.
[DIAKSES 20 JUNI 2019](#))
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta
- Siagian, Sondang. (2012). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, Cetakan ke 3, Jakarta: Rineka Cipt
- Suryan & Hendryadi. (2014). *Path Analysis (Analisis Jalur)*, Yogyakarta: Kaukaba Dipantara
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan.