

EVALUASI PEMELIHARAAN SISTEM PERTAHANAN ALUTSISTA RADAR DI DEPO PEMELIHARAN 50

Guntur Auriyanto, Winarti, dan Aris Tri Haryanto

E-mail: gun84auri@gmail.com

Program Studi Magister Administrasi Publik, Universitas Slamet Riyadi Surakarta

Abstract

The Maintenance Depot 50 is still short of personnel, and lacks adequate radar maintenance infrastructure. In addition, there is damage and a decrease in the condition of the Test Bench on several Sathars. This research uses a descriptive method with a qualitative approach. Research informants using purposive sampling technique. Data collection techniques using in-depth interviews, and documentation. The interactive analysis data analysis technique consists of data collection, data condensation, data presentation and conclusion drawing. The results showed 1) Context evaluation, the needs that have not been met are the fulfillment of personnel needs (HR), and facilities and infrastructure needs. 2) Input evaluation, there is still a shortage of personnel, which should be 502 personnel but currently there are only 329 personnel, thus affecting radar maintenance activities. 3) Process evaluation, fulfills the requirements set in accordance with the regulations of the Air Chief Marshal, according to the set schedule. 4) Product evaluation, the initial plans and objectives in radar maintenance can be achieved, although there are still some problems. The impact that arises is that all radars in Indonesia if they experience damage / problems are immediately resolved so that they can operate normally and well, thus having a positive impact on units that have radar defense equipment. From the evaluation results, the radar maintenance process looks good, however, it is expected to further maximize the implementation of maintenance and repair activities for existing radar equipment.

Keywords: Evaluation, CIPP Model, Radar Maintenance.

Abstrak

Depo Pemeliharaan 50 masih kekurangan personel, dan kurangnya sarana prasarana pemeliharaan radar yang memadai. Selain itu, adanya kerusakan dan penurunan kondisi *Test Bench* pada beberapa Sathar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Informan penelitian dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam, dan dokumentasi. Teknik analisis data analisis interaktif terdiri, pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan 1) Evaluasi *konteks*, kebutuhan yang belum dipenuhi yaitu pemenuhan kebutuhan personel (SDM), dan kebutuhan sarana dan prasarana. 2) Evaluasi *input*, masih kekurangan jumlah personel, yang seharusnya ada 502 personel namun saat ini hanya ada 329 personel, sehingga berpengaruh terhadap kegiatan pemeliharaan radar. 3) Evaluasi proses, memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan sesuai dengan peraturan Kasau, sesuai jadwal yang ditetapkan. 4) Evaluasi produk, rencana dan tujuan awal dalam pemeliharaan radar dapat tercapai, meskipun masih terdapat beberapa permasalahan. Dampak yang timbul yaitu seluruh radar yang ada di Indonesia jika mengalami kerusakan/ permasalahan segera diatasi sehingga dapat beroperasi dengan normal dan baik, sehingga memberikan dampak positif terhadap satuan yang memiliki alutsista radar. Dari hasil evaluasi proses pemeliharaan radar terlihat sudah baik, namun demikian diharapkan dapat lebih memaksimalkan kembali dalam pelaksanaan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan alutsista radar yang ada.

Kata Kunci: Evaluasi, Model CIPP, Pemeliharaan Radar.

Pendahuluan

Saat ini, ilmu pengetahuan dan teknologi terus mengalami perkembangan pesat di berbagai Negara. Pertahanan sebuah Negara akan dianggap bagus jika memiliki teknologi pertahanan yang kekinian dan canggih dalam penangkalan berbagai ancaman yang datang. Perpres Nomor 10 Tahun 2010 tentang Tugas Kohanudnas, telah menegaskan bahwa Komando Pertahanan Udara Nasional disingkat Kohanudnas atau Koopudnas (saat ini) adalah Komando Gabungan khusus yang merupakan Kotama Utama Operasi TNI yang bertugas menyelenggarakan upaya terpadu pertahanan keamanan atas wilayah udara nasional, baik secara mandiri maupun bekerja sama dengan Komando Utama Operasional lainnya dalam rangka mewujudkan kedaulatan dan keutuhan serta kepentingan lain dari Negara Kesatuan Republik Indonesia, menyelenggarakan pembinaan administrasi dan kesiapan operasi unsur-unsur pertahanan udara TNI Angkatan Udara dan melaksanakan siaga operasi untuk unsur-unsur pertahanan udara dalam jajarannya dalam rangka mendukung tugas pokok TNI, salah satunya adalah pemeliharaan Alat Utama Sistem Senjata (Alutsista).

Sasaran pembinaan Alutsista diarahkan untuk memelihara seluruh alutsista pengadaan lama dan melaksanakan pengadaan alutsista baru untuk rematerialisasi dan pengisian satuan baru (Hermawan, 2012). Pembangunan pertahanan yang kuat menuntut dipenuhinya kebutuhan alutsista modern. Pembangunan kekuatan melalui modernisasi alutsista bagi negara Indonesia bukan saja pilihan tetapi menjadi suatu keharusan (Ependi, Prasetya, & Armawi, 2019). Salah satu Unit yang bertugas dalam pemeliharaan dan perbaikan tingkat berat peralatan radar darat adalah Depo Pemeliharaan 50, disebut Depohar 50 adalah satuan pelaksana Koharmatau yang berkedudukan langsung di bawah Dankoharmatau. Depohar 50 bertugas melaksanakan pemeliharaan tingkat berat peralatan radar serta peralatan pendukung lainnya meliputi instrumen/AUP, *Ancillaries*, dan STL peralatan radar. Sebagai salah satu bagian dari TNI AU, Depohar 50 memiliki tanggungjawab dalam melakukan pemeliharaan dan perbaikan tingkat berat peralatan radar. Adapun Alutsista radar yang menjadi tanggung jawab pemeliharaan dan perbaikan Depohar 50 dapat dipaparkan dalam bentuk tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Alutsita Radar TNI AU

No	Satrad	Type Radar	Sektor/Wilayah
1	Satrad 211 Tanjung Kait	Thomson TRS 2230D	Komando Sektor IKN
2	Satrad 212 Ranai	a. Thomson TRS 2215R b. Weibel MFSR c. VERA-NG	Komando Sektor I
3	Satrad 213 Tamjung Pinang	Thales Master T	Komando Sektor I
4	Satrad 214 Tegal	<i>Plessey</i> AWS-2	Komando Sektor I
5	Satrad 215 Congot	Weibel MFSR	Komando Sektor I
6	Satrad 216 Cibalimbing	Thomson TRS 2215D	Komando Sektor I
7	Satrad 221 Nyilep	<i>Plessey</i> AWS-2	Komando Sektor II
8	Satrad 222 Ploso	<i>Plessey</i> AR-15	Komando Sektor II
9	Satrad 223 Balikpapan	<i>Plessey</i> AR-325C	Komando Sektor II
10	Satrad 224 Kwandang	<i>Plessey</i> AR-325C	Komando Sektor II
11	Satrad 225 Tarakan	<i>Plessey</i> AR - 325C	Komando Sektor II
12	Satrad 226 Buraen	Thomson TRS 2215R	Komando Sektor II
13	Satrad 231 Lhokseumawe	Thomson TRS 2215R	Komando Sektor I
14	Satrad 232 Dumai	Thomson TRS 2215R	Komando Sektor III
15	Satrad 233 Sabang	Thomson TRS 2215D	Komando Sektor III
16	Satrad 234 Sibolga	Thomson TRS 2215D	Komando Sektor III
17	Satrad 242 Tanjung Warari	Master-T	Komando Sektor III
18	Satrad 243 Timika	Master-T	Komando Sektor III
19	Satrad 244 Merauke	Master-T	Komando Sektor III
20	Satrad 245 Saumlaki	Master-T	Komando Sektor III

Sumber: Depohar 50 tahun 2023.

Depohar 50 memiliki tanggungjawab dalam pemeliharaan dan perawatan atas alutsista radar tersebut, karena radar memiliki fungsi yang penting khususnya dalam menjaga keamanan dan stabilitas nasional. Oleh karena itu peran dan kinerja Depohar 50 menjadi sangat penting dalam menjaga keamanan dan stabilitas nasional. Namun, Depo Pemeliharaan 50 yang memiliki fungsi, tugas dan tanggungjawab yang sangat

penting dan vital masih sering kali menemui permasalahan. Depo Pemeliharaan 50 masih kekurangan personel atau sumber daya manusia (SDM) yang cukup dan memadai untuk melakukan tugas pemeliharaan radar yang jumlahnya tersebar diseluruh wilayah perbatasan Indonesia dan kurangnya sarana prasarana pemeliharaan radar yang memadai juga menjadi kendala utama. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

dengan baik sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, tetapi terkadang

Tabel 2. Daftar Susunan Personel (DSP)

Kekuatan Personel	Jumlah S.D September 2023				
	PA	BA	TA	PNS	Jumlah
DSP	140	236	76	50	502
RIIL	97	157	54	21	329
Prosentase	69,3%	66,5%	71,1%	42%	65,6%

Depohar 50

Sumber: Depohar 50 tahun 2023.

Permasalahan lainnya di bidang sarana dan prasarana pemeliharaan radar, yang terjadi di Depohar 50 antara lain adalah adanya kerusakan dan penurunan kondisi *Test Bench* pada beberapa Sathar. Kerusakan tersebut menghambat kegiatan pemeliharaan dan perbaikan (*Harkan offsite*) yang dilaksanakan di Sathar, selain itu Sathar masih belum memiliki fasilitas *Test Bench Com/Display* untuk Radar *Plessey AR 325 C*, dan Radar Pasif Vera-NG yang saat ini Radar tersebut sudah tergelar di Ranai dan Saumlaki. Permasalahan ini akan menjadi sangat vital karena apabila tidak dilakukan evaluasi terhadap kendala-kendala tersebut akan berdampak terhadap kegiatan pemeliharaan alutsista radar di wilayah perbatasan NKRI.

Penelitian mengenai evaluasi, pernah dilakukan oleh Siregar, dkk (2022) menyimpulkan pemeliharaan mesin yang dilakukan oleh PT. Multi Nabati Sulawesi (MNS) Kota Bitung sudah terlaksana

perusahaan menemukan kendala-kendala pada saat pelaksanaan kegiatan pemeliharaan. Adapun kendala yang dihadapi perusahaan saat pelaksanaan pemeliharaan antara lain keterbatasan spareparts yang tersedia di store dan kurangnya tenaga ahli dibidang pemeliharaan.

Peneliti lainnya yaitu Amerta, dkk (2023) menyimpulkan bahwa pemeliharaan di lapangan masih kurang dari standar pemeliharaan yang ditetapkan oleh Arifin. Oleh karena itu diperlukan standar pemeliharaan yang baik untuk menunjang pemeliharaan GOR Ngurah Rai menjadi lebih baik lagi. Pelaksanaan pemeliharaan di GOR Ngurah Rai belum memiliki standar pemeliharaan serta belum efektif dan efisien. Diperlukan adanya rekomendasi standar pemeliharaan yang meliputi frekuensi kerja pemeliharaan, kapasitas pekerja, dan masa efektif alat untuk mendukung kegiatan pekerjaan pemeliharaan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan

dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana pemeliharaan sistem pertahanan alutsista radar di Depo Pemeliharaan 50?” Mengacu dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pemeliharaan sistem pertahanan alutsista radar di Depo Pemeliharaan 50.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif, yaitu data diperoleh dan disajikan berupa kata/kalimat, dan gambar dalam bentuk penjabaran dan pendeskripsian secara jelas dan detail dalam bentuk kalimat (Pasolong, 2013: 162). Penelitian ini ditinjau dari pemaparannya termasuk penelitian deskriptif. Dalam jenis penelitian kualitatif, peneliti terjun langsung ke lapangan untuk meneliti obyek kajiannya dan mengadakan interaksi langsung dengan Personel Depohar 50, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang mendalam mengenai pemeliharaan sistem pertahanan alutsista radar di Depo Pemeliharaan 50 (Depohar 50) Lanud Adi Soemarmo Surakarta. Penelitian ini dilakukan di Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta, dengan alasan di lokasi ini terdapat permasalahan terkait dengan pemeliharaan sistem pertahanan alutsista radar. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 6 (enam) bulan. Teknik pemilihan informan adalah *purposive*

sampling, dalam penelitian ini Kadisrendalhar Depohar 50, Kadisbin Depohar 50, dan Kadisdalkual Depohar 50. Data penelitian terdiri dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data juga ada 2, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer berupa opini subjek atau orang yang dijadikan sebagai sumber data. Sumber data primer di peroleh melalui hasil wawancara dan observasi kepada informan yang memiliki informasi mengenai data yang diperlukan oleh peneliti yaitu Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta. Selanjutnya sumber data sekunder yaitu data yang diperoleh dari Depohar 50 terkait masalah profil Depohar 50, dan dokumn-dokumen yang berhubungan dengan penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Keabsahan data digunakan triangulasi. Teknik analisis data menggunakan analisis interaktif terdiri *data condensation*, *data display*, dan *verifikasi* atau penarikan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

1. Konteks (*Context*)

Konteks, meliputi kekuatan dan kelemahan untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi pemeliharaan yang bisa dijadikan sebagai bahan pertimbangan penyempurnaan

pemeliharaan, dalam hal ini kontek meliputi:

a. Kebutuhan yang belum dipenuhi pada kegiatan pemeliharaan radar

Terkait dengan kebutuhan yang belum dipenuhi pada kegiatan pemeliharaan radar di Lanud Adi Soemarmo, dari hasil wawancara dengan para informan diperoleh informasi bahwa kebutuhan yang belum dipenuhi pada kegiatan pemeliharaan radar di Depohar 50, yaitu pemenuhan kebutuhan personel (SDM), dan kebutuhan sarana dan prasarana.

b. Tujuan pemeliharaan radar

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan para informan bahwa tujuan pengembangan yang berkenaan dengan pemeliharaan radar di Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta yaitu pemenuhan sarana dan prasarana, serta kebutuhan SDM sebab kebutuhan tersebut sangat berpengaruh terhadap kegiatan pemeliharaan radar.

c. Tujuan yang paling mudah untuk dicapai dalam pemenuhan kebutuhan

Tujuan mana yang paling mudah untuk dicapai dalam kegiatan pemeliharaan radar di Depohar 50, dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa tujuan yang paling mudah untuk dicapai dalam pemenuhan kebutuhan dalam kegiatan pemeliharaan radar di Depohar 50 yaitu pemenuhan kebutuhan personel

dibandingkan dengan sarana dan prasarana. Evaluasi pemeliharaan sistem pertahanan alutsista radar di Depohar 50 ditinjau dari aspek konteks, menunjukkan 1) Kebutuhan yang belum dipenuhi yaitu pemenuhan kebutuhan personel (SDM), dan kebutuhan sarana dan prasarana; 2) Tujuan yang paling mudah untuk dicapai yaitu pemenuhan kebutuhan personel dibandingkan dengan sarana dan prasarana.

Pemeliharaan radar di Depohar 50 ditinjau dari aspek konteks, menunjukkan kebutuhan yang belum dipenuhi yaitu pemenuhan personel (SDM), dan sarana dan prasarana. Selain itu tujuan yang paling mudah untuk dicapai yaitu pemenuhan kebutuhan personel dibandingkan dengan sarana dan prasarana. Hal ini menandakan bahwa secara konteks kurang maksimalnya pemeliharaan radar di Depohar 50 dikarenakan kurang terpenuhinya kebutuhan personil (SDM) dan sarana prasarana.

Evaluasi konteks dalam pemeliharaan radar dapat dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu menentukan tujuan evaluasi yang jelas dan spesifik, menentukan indikator evaluasi yang dapat diukur dan terkait dengan tujuan evaluasi, mengumpulkan data dari berbagai sumber, menganalisis data untuk menentukan kinerja radar dan menemukan masalah yang perlu diperbaiki, menentukan tindakan perbaikan untuk memperbaiki masalah yang

ditemukan dan meningkatkan kinerja radar, serta melakukan monitoring dan evaluasi ulang untuk memastikan bahwa masalah telah teratasi dan kinerja radar telah meningkat. Dengan mengikuti langkah-langkah tersebut, evaluasi konteks dalam pemeliharaan radar dapat dilakukan dengan efektif.

Dengan demikian konteks dalam evaluasi sebagai bentuk penggambaran dalam pemeliharaan radar, sebagaimana pendapat Arikunto (2016) bahwa evaluasi konteks dilakukan untuk menjawab pertanyaan: 1) Apa kebutuhan yang belum dipenuhi pada kegiatan program; 2) Tujuan pengembangan manakah yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan; dan 3) Tujuan mana yang paling mudah untuk dicapai.

2. Masukan (*Input*)

Masukan terkait dengan pemeliharaan radar di Depohar 50, meliputi komponen jumlah personel, kemampuan personel, peralatan pemeliharaan, anggaran biaya, dan cuku cadang. Berdasarkan hasil wawancara dengan para informan diperoleh informasi bahwa Depohar 50 masih kekurangan jumlah personel, yang seharusnya ada 502 personel namun saat ini hanya ada 329 personel, sehingga berpengaruh terhadap kegiatan pemeliharaan di Depohar 50, hal ini menyebabkan adanya rangkap tugas

terhadap beberapa personel. Kemampuan personel Depohar 50 dalam melakukan pemeliharaan radar sudah cukup baik, namun belum maksimal sebab kurangnya jumlah personel. Peralatan pemeliharaan yang ada di Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta masih kurang dan butuh penambahan lagi. Anggaran biaya untuk pemeliharaan radar di Depohar 50 masih kurang sehingga penggunaan anggaran diutamakan yang diprioritaskan terlebih dahulu.

Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta dalam melakukan pemeliharaan alutsita radar, ditinjau dari aspek input, menunjukkan masih kekurangan jumlah personel, yang seharusnya ada 502 personel namun saat ini hanya ada 329 personel, sehingga menyebabkan adanya rangkap tugas pada beberapa personel. Kemampuan personel dalam melakukan pemeliharaan radar sudah cukup baik, namun belum maksimal sebab kurangnya jumlah personel. Peralatan pemeliharaan yang ada masih kurang dan butuh penambahan lagi. Anggaran biaya untuk pemeliharaan radar masih kurang sehingga penggunaan anggaran diutamakan yang diprioritaskan terlebih dahulu. Cuku cadang yang digunakan dalam pemeliharaan radar sudah terdukung dan memenuhi, namun masih belum maksimal.

Untuk mengevaluasi input dalam pemeliharaan alutsista radar, ada beberapa langkah yang perlu dilakukan. Pertama, pastikan data yang masuk ke sistem radar valid dan akurat. Kedua, lakukan kalibrasi secara teratur untuk memastikan pengukuran radar yang akurat. Terakhir, lakukan perbaikan dan pemeliharaan rutin terhadap perangkat radar untuk menjaga kinerjanya.

Atas dasar hal tersebut, evaluasi input sangat diperlukan demi kelancaran pemeliharaan, hal ini sebagaimana teori dari Stufflebeam (dalam Guili et al. 2011) bahwa orientasi utama dari evaluasi input adalah untuk membantu mereseapkan suatu program yang dapat digunakan untuk membawa perubahan yang diperlukan. Selain itu, evaluasi input untuk mencari adanya hambatan, kendala, dan sumber daya yang berpotensi tersedia yang perlu diperhitungkan dalam proses pemeliharaan radar. Penjelasan stufflebeam mengarahkan pada point evaluasi input tentang pentingnya perencanaan dengan mempertimbangkan berbagai sumber daya yang tersedia pada program pemeliharaan radar.

3. Proses (*Process*)

Evaluasi proses pada program pemeliharaan sistem pertahanan alutsista radar di Depohar 50 adalah dengan melihat, apakah Instansi telah memenuhi syarat-

syarat yang ditetapkan sesuai dengan peraturan pemerintah?, apakah sumber daya pendukung sudah diimplementasikan sesuai dengan peraturan dari pemerintah, dan pelaksanaan kegiatan terlaksana sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan?, dan apakah sumber daya pendukung (Input) bisa efisien?.

Mengacu pada hasil wawancara dengan ketiga narasumber tersebut, diperoleh informasi bahwa personel Depohar 50 dalam melaksanakan tugas pemeliharaan radar telah memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan sesuai dengan peraturan Kasau. Sumber daya pendukung sudah diimplementasikan sesuai dengan peraturan Kasau sesuai fungsinya dan sudah sesuai dengan aturan yang ada. Pelaksanaan kegiatan pemeliharaan radar di Depohar 50 terlaksana sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan. Sumber daya pendukung yang ada saat ini digunakan dan dimaksimal pada hal-hal yang paling prioritas, sehingga dalam pelaksanaan kegiatan pemeliharaannya lebih efektif dan efisien.

Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta dalam melakukan pemeliharaan alutsista radar ditinjau dari aspek proses, menunjukkan telah memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan sesuai dengan peraturan Kasau. Sumber daya pendukung sudah diimplementasikan sesuai dengan peraturan Kasau sesuai fungsinya dan sudah sesuai

dengan aturan yang ada. Pelaksanaan kegiatan pemeliharaan radar terlaksana sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan. Sumber daya pendukung yang ada saat ini digunakan dan dimaksimal pada hal-hal yang paling prioritas, sehingga dalam pelaksanaan kegiatan pemeliharaannya lebih efektif dan efisien.

Hasil dari evaluasi proses pada pemeliharaan radar di Depohar 50 tersebut, membuktikan bahwa proses pemeliharaan radar oleh personel Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta tidak ada permasalahan, baik dalam hal rencana, pelaksanaan kegiatan program sesuai jadwal, dan menggunakan sumber daya yang tersedia. Hal ini relevan dengan teori dari Stufflebeam dalam Guili et al (2011) evaluasi proses adalah pemeriksaan berkelanjutan terhadap implementasi rencana. Tujuannya adalah untuk memberikan umpan balik kepada manajer dan staf tentang sejauh mana kegiatan program sesuai jadwal, dilaksanakan sesuai rencana, dan menggunakan sumber daya yang tersedia secara efisien. Pada dasarnya evaluasi proses untuk mengetahui sampai sejauh mana rencana telah diterapkan dan komponen yang perlu diperbaiki.

4. Produk (*Product*)

Evaluasi produk pada program pemeliharaan sistem pertahanan alutsista

radar yang dilakukan Depohar 50 adalah dengan melihat, apakah rencana dan tujuan awal sudah tercapai. Lalu dampak apa yang diberikan dari hasil program pemeliharaan, apakah memberikan dampak yang positif atau negatif. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketiga informan, diperoleh informasi bahwa rencana dan tujuan awal dalam pemeliharaan radar di Depohar 50 dapat tercapai, meskipun masih terdapat beberapa permasalahan. Dampak yang timbul dari hasil program pemeliharaan radar di Depohar 50 yaitu seluruh radar yang ada di Indonesia jika mengalami kerusakan/permasalahan segera diatasi sehingga dapat beroperasi dengan normal dan baik. Depohar 50 sebagai satuan pemeliharaan radar memberikan dampak positif terhadap satuan yang memiliki alutsista radar.

Evaluasi produk dalam hal pemeliharaan alutsista radar di Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta, menunjukkan rencana dan tujuan awal dalam pemeliharaan radar dapat tercapai, meskipun masih terdapat beberapa permasalahan. Dampak yang timbul dari hasil program pemeliharaan radar yaitu seluruh radar yang ada di Indonesia jika mengalami kerusakan/permasalahan segera diatasi sehingga dapat beroperasi dengan normal dan baik. Depohar 50 sebagai satuan pemeliharaan radar memberikan dampak positif terhadap satuan yang memiliki

alutsista radar. Hal ini menandakan bahwa dengan adanya kegiatan pemeliharaan radar dapat menghasilkan dampak yang positif yaitu seluruh radar di Indonesia bisa beroperasi secara normal. Dengan demikian evaluasi produk pada pemeliharaan radar di Depohar 50 relevan dengan teori Stufflebeam & Coryn (2014) bahwa tujuan dari evaluasi produk adalah untuk mengukur, menafsirkan, dan menilai pencapaian suatu program. Selain itu, evaluasi produk harus melihat efek program secara luas, termasuk efek yang dimaksudkan dan tidak diinginkan serta hasil positif dan negative.

Hasil dari evaluasi produk pada kegiatan pemeliharaan radar di Depohar 50 tersebut dapat digunakan untuk membantu pada pihak-pihak terkait dalam membuat keputusan selanjutnya. Hal ini relevan dengan teori Farida (2017) menyebutkan bahwa evaluasi produk untuk membantu membuat keputusan selanjutnya, baik mengenai hasil yang telah dicapai maupun yang dilakukan setelah program itu berjalan.

Simpulan

Pemeliharaan sistem pertahanan alutsista radar di Depohar 50 Lanud Adi Soemarmo Surakarta, setelah dilakukan evaluasi dengan menggunakan model CIPP menunjukkan sebagai berikut:

1. Evaluasi Konteks

Dari evaluasi kontek dalam pemeliharaan alutsista radar, diketahui 1) kebutuhan yang belum dipenuhi yaitu pemenuhan kebutuhan personel (SDM), dan kebutuhan sarana dan prasarana; 2) tujuan yang paling mudah untuk dicapai yaitu pemenuhan kebutuhan personel dibandingkan dengan sarana dan prasarana.

2. Evaluasi Input

Dalam evaluasi input, diketahui Depohar 50 masih kekurangan jumlah personel, yang seharusnya ada 502 personel namun saat ini hanya ada 329 personel, sehingga berpengaruh terhadap kegiatan pemeliharaan radar, sehingga ada beberapa personel yang merangkap tugas. Kemampuan personel Depohar 50 dalam melakukan pemeliharaan radar sudah cukup baik, namun belum maksimal sebab kurangnya jumlah personel. Peralatan pemeliharaan yang ada masih kurang dan butuh penambahan lagi. Anggaran biaya untuk pemeliharaan radar masih kurang sehingga penggunaan anggaran diutamakan yang diprioritaskan terlebih dahulu. Cuku cadang yang digunakan dalam pemeliharaan radar sudah terdukung dan memenuhi, namun masih belum maksimal.

3. Evaluasi Proses

Perihal evaluasi proses, menunjukkan Personel Depohar 50 dalam melaksanakan tugas pemeliharaan radar telah memenuhi syarat-syarat yang

ditetapkan sesuai dengan peraturan Kasau. Sumber daya pendukung sudah diimplementasikan sesuai dengan peraturan Kasau sesuai fungsinya dan sudah sesuai dengan aturan yang ada. Pelaksanaan kegiatan pemeliharaan radar terlaksana sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan. Sumber daya pendukung yang ada saat ini digunakan dan dimaksimal pada hal-hal yang paling prioritas, sehingga dalam pelaksanaan kegiatan pemeliharaannya lebih efektif dan efisien.

4. Evaluasi Produk

Terkait dengan evaluasi produk, diketahui rencana dan tujuan awal dalam pemeliharaan radar di Depohar 50 dapat tercapai, meskipun masih terdapat beberapa permasalahan. Dampak yang timbul dari hasil program pemeliharaan radar di Depohar 50 yaitu seluruh radar yang ada di Indonesia jika mengalami kerusakan/permasalahan segera diatasi sehingga dapat beroperasi dengan normal dan baik. Depohar 50 sebagai satuan pemeliharaan radar memberikan dampak positif terhadap satuan yang memiliki alutsista radar.

Rekomendasi

Pimpinan atau Komando Atas diharapkan dapat memberikan tambahan sarana prasarana yang dibutuhkan dalam pemeliharaan radar, dan juga memberikan tambahan anggaran untuk pemeliharaan

radar. Dari hasil evaluasi proses pemeliharaan radar terlihat sudah baik, namun demikian diharapkan dapat lebih memaksimalkan kembali dalam pelaksanaan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan alutsista radar yang ada. Perlunya penambahan personel di Depohar 50, supaya kegiatan pemeliharaan radar bisa lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amerta, Putu Wahyu dkk. (2023). Evaluasi Pemeliharaan Taman Gelanggang Olahraga Ngurah Rai Denpasar, Bali. Nandur, Vol. 3 No. 3 pp. 82-95.
- Arikunto, Suharsimi. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ependi, D., Prasetya, A., & Armawi, A. (2019). Strategi Produksi “Bom P 100 Live” Untuk Pemenuhan Kebutuhan Dalam Negeri Guna Mendukung Ketahanan Alutsista. *Jurnal Ketahanan*, Vol. 25 No. 1.
- Farida, Umi. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia 1*, FE Universitas Muhammadiyah. Ponorogo.
- Guili, Zhang, Zeller, N., Griffith, R., et al. (2011). Using the Context, Input, Process, and Product Evaluation Model (CIPP) as a Comprehensive Framework to Guide the Planning, Implementation, and Assessment of Service-learning Programs. *Journal of*

Higher Education Outreach and Engagement. Vol. 15 No. 4 pp. 57-59.

Hermawan, N. (2012). *Modernisasi Alutsista TNI AD Untuk Mencapai Pembangunan Kekuatan Pokok Minimum–TNI Angkatan Darat*. Retrieved from <https://tniad.mil.id/modernisasi-alutsista-tniad-untuk-mencapai-pembangunankekuatan-pokok-minimum>.

Pasolong, H. (2013). *Metode Penelitian Administrasi Publik*. Bandung: Alfabeta.

Siregar, Christmas T. Nauli, dkk. (2022). Evaluasi Pemeliharaan Mesin dan Peralatan Produksi PT. Multi Nabati Sulawesi (MNS) Kota Bitung. *Jurnal EMBA*. Vol.10 No.3, pp. 428 – 435.

Stufflebeam, D. L., & Coryn, C. L. S. (2014). *Evaluation Theory, Models, & Applications (Second)*. San Francisco: Jossey-Bas.

Perpres Nomor 10 Tahun 2010 tentang Tugas Kohanudnas.