TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

PR : MAT-30

PETUNJUK REFERENSI TINGKAT III
NORMA BEKAL BAHAN BAKAR MINYAK DAN PELUMAS

DISAHKAN DENGAN KEPUTUSAN KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
NOMOR KEP/405/XII/2024 TANGGAL 12 DESEMBER 2024

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI i

Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/405/XII/2024 tanggal 12 Desember 2024 tentang Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas 1

BAB I PENDAHULUAN

1. Umum 3
2. Maksud dan Tujuan 3
3. Ruang Lingkup dan Tata Urut 3
4. Dasar 4
5. Pengertian 4
6. Kedudukan 4

BAB II KETENTUAN-KETENTUAN

7. Umum 4
8. Tujuan dan Sasaran 5
9. Prinsip 5
10. Jenis BMP 5
11. Golongan Peralatan Pengguna BMP 6
12. Jenis dan Tipe Peralatan Pengguna BMP 6

BAB III POKOK-POKOK NORMA BEKAL BAHAN BAKAR MINYAK DAN PELUMAS

13. Umum 10
14. Dasar Penghitungan Norma Bekal BMP 10
15. Penghitungan Norma Bekal BMP 11
16. Jenis Norma Bekal BMP 11
17. Alpalhankam Pengguna BMP..... 12
18. Daftar Norma Bekal BMP..... 12

BAB IV PENUTUP

19. Keberhasilan 13
20. Penyempurnaan 13

LAMPIRAN A : DAFTAR PENGERTIAN..... 14

LAMPIRAN B : SKEMA KEDUDUKAN..... 16

LAMPIRAN C : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT TEMPUR..... 17

LAMPIRAN D : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT LATIH 18

LAMPIRAN E : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT TERBANG TANPA AWAK (PTTA) 19

LAMPIRAN F : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT ANGKUT..... 20

LAMPIRAN G : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN HELIKOPTER..... 21

LAMPIRAN H : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN MESIN *GENSET*..... 22

LAMPIRAN I : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN KENDARAAN UMUM 24

LAMPIRAN J : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN KENDARAAN KHUSUS..... 26

LAMPIRAN K : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN KENDARAAN TEMPUR..... 27

LAMPIRAN L : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN ALAT BANTU..... 28

LAMPIRAN M : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN *SPECIAL OIL* UNTUK RADAR 31

LAMPIRAN N : NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PERALATAN LAIN 32

LAMPIRAN O : DAFTAR PESERTA POKJA 34

DAFTAR DISTRIBUSI

KEPUTUSAN KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
Nomor Kep/405/XII/2024

tentang

PETUNJUK REFERENSI TINGKAT III
NORMA BEKAL BAHAN BAKAR MINYAK DAN PELUMAS

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA STAF ANGKATAN UDARA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan BAB VII, angka 30, huruf b, angka 1) Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/458/XII/2022 tentang Petunjuk Penyelenggaraan Pembinaan Materiel Bahan Bakar Minyak dan Pelumas, perlu menetapkan Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara tentang Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas;

Mengingat :

1. Keputusan Presiden Nomor 20/TNI/Tahun 2024 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Kepala Staf Angkatan Udara;

2. Keputusan Panglima TNI Nomor Kep/1324/XI/2023 tentang Pemberhentian Dari dan Pengangkatan Dalam Jabatan di Lingkungan Tentara Nasional Indonesia;

3. Keputusan Panglima TNI Nomor Kep/1080/IX/2024 tentang Pemberhentian Dari dan Pengangkatan Dalam Jabatan di Lingkungan Tentara Nasional Indonesia;

4. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/458/XII/2022 tentang Petunjuk Penyelenggaraan Pembinaan Materiel Bahan Bakar Minyak dan Pelumas;

Memperhatikan :

1. Surat Perintah Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Sprin/1642/VIII/2024 tanggal 28 Agustus 2024 tentang penugasan kelompok kerja penyusunan Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas;

2. Hasil perumusan kelompok kerja penyusunan Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : 1. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara tentang Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas, sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari keputusan ini dengan menggunakan kode PR : MAT-30 dan berklasifikasi Biasa.

2. Kepala Dinas Materiel TNI Angkatan Udara sebagai pembina materi Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas.

3. Pada saat keputusan ini mulai berlaku, Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/382/XII/2020 tentang Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

4. Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 12 Desember 2024

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KOMANDAN KODIKLAT,

tertanda

Dr. ARIF MUSTOFA, M.M., CGRE.
MARSEKAL MADYA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

PETUNJUK REFERENSI TINGKAT III
NORMA BEKAL BAHAN BAKAR MINYAK DAN PELUMAS

BAB I
PENDAHULUAN

1. **Umum.**

a. Bahan bakar minyak dan pelumas (BMP) di lingkungan TNI Angkatan Udara (TNI AU) merupakan unsur penting dan mempunyai peranan strategis. BMP dalam penggunaannya harus dikelola dengan baik melalui penentuan norma bekal sehingga dapat menjamin kesiapan alat peralatan pertahanan keamanan (Alpalhankam) dan peralatan lain TNI AU berjalan efektif dan efisien serta mendapatkan hasil yang optimal. Penentuan norma bekal BMP bertujuan untuk mewujudkan penghitungan rencana kebutuhan BMP alpalhankam dan peralatan lain TNI AU yang menggunakan BMP sebagai bahan bakar dapat dilaksanakan secara tertib sesuai dengan kebutuhan guna mendukung tugas TNI AU.

b. Norma bekal BMP merupakan dasar yang digunakan dalam menghitung rencana kebutuhan (Renbut) BMP alpalhankam dan peralatan lain TNI AU yang menggunakan BMP sebagai bahan penggerak. Saat ini penentuan norma bekal BMP berpedoman pada Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/382/XII/2020 tentang Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas, namun sudah tidak sesuai dengan perkembangan dan penambahan alpalhankam baru yang dioperasikan TNI AU.

c. Agar pelaksanaan dukungan BMP TNI AU dapat berjalan secara tertib dan sesuai dengan kebutuhan, maka perlu disusun Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas.

2. **Maksud dan Tujuan.** Maksud dan tujuan penyusunan petunjuk referensi (jukref) sebagai berikut:

a. **Maksud.** Maksud penyusunan jukref ini untuk menyajikan ketentuan dan pokok-pokok norma bekal BMP sebagai acuan bagi Dismatau dan satuan pemakai dalam penentuan norma bekal BMP.

b. **Tujuan.** Tujuan penyusunan jukref ini sebagai pedoman agar tercapai kesamaan pola pikir, pola sikap dan pola tindak dalam menentukan norma bekal BMP yang telah ditetapkan.

3. **Ruang Lingkup dan Tata Urut.** Ruang lingkup dan tata urut penyusunan jukref sebagai berikut:

a. **Ruang Lingkup.** Ruang lingkup Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas ini meliputi hal-hal yang berkaitan dengan norma bekal BMP untuk penghitungan perencanaan kebutuhan bekal BMP alpalhankam dan peralatan lain TNI AU.

b. **Tata Urut.** Tata urut penyusunan jukref ini sebagai berikut:

1) Pendahuluan.

2) Ketentuan-Ketentuan.

3) Pokok-Pokok Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas.

4) Penutup.

4. **Dasar.** Dasar yang digunakan dalam penyusunan jukref ini sebagai berikut:

a. Peraturan Menteri Pertahanan Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas di Lingkungan Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional Indonesia Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020, Nomor 142).

b. Keputusan Panglima TNI Nomor Kep/962/XII/2020 tentang Petunjuk Penyelenggaraan Pengelolaan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas di Lingkungan Tentara Nasional Indonesia.

c. Keputusan Panglima TNI Nomor Kep/415/V/2021 tentang Petunjuk Referensi Norma Indek Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas di Lingkungan Tentara Nasional Indonesia.

d. Peraturan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor 51 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tugas Dinas Materiel TNI Angkatan Udara.

e. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/455/XII/2021 tentang Petunjuk Referensi Tingkat I Tata Tulis Militer di Lingkungan TNI Angkatan Udara.

f. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/325/VII/2022 tentang Petunjuk Referensi Tingkat I Format Penyusunan Doktrin di Lingkungan TNI Angkatan Udara.

g. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/254/VIII/2024 tentang Petunjuk Referensi Tingkat I Stratifikasi Doktrin di Lingkungan TNI Angkatan Udara.

h. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/319/X/2024 tentang Petunjuk Penyelenggaraan Penyusunan dan Penerbitan Doktrin di Lingkungan TNI Angkatan Udara.

i. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/458/XII/2022 tentang Petunjuk Penyelenggaraan Pembinaan Materiel Bahan Bakar Minyak dan Pelumas.

j. Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Kep/515/XII/2023 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Rencana Kebutuhan Bahan Bakar Minyak dan Pelumas.

5. **Pengertian.** Untuk memperoleh persamaan persepsi dan pemahaman istilah-istilah yang digunakan pada petunjuk referensi ini perlu dijelaskan beberapa pengertian. Daftar pengertian sebagaimana tercantum dalam lampiran A.

6. **Kedudukan.** Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas berkedudukan pada strata taktis dan merupakan turunan dari Petunjuk Penyelenggaraan Pembinaan Materiel Bahan Bakar Minyak dan Pelumas. Skema kedudukan sebagaimana tercantum dalam lampiran B.

BAB II
KETENTUAN-KETENTUAN

7. **Umum.** Dalam menyusun rencana kebutuhan BMP TNI AU diperlukan standar penghitungan (norma bekal) BMP dari alpalhankam dan peralatan lain yang dimiliki. Agar penyusunan norma bekal BMP dapat tercapai maka diperlukan adanya tujuan dan sasaran, prinsip, jenis BMP, golongan peralatan pengguna BMP, serta jenis dan tipe peralatan pengguna BMP.

8. **Tujuan dan Sasaran.** Tujuan dan sasaran norma bekal BMP sebagai berikut:

a. **Tujuan.** Tujuan norma bekal BMP untuk mewujudkan penghitungan rencana kebutuhan BMP alpalhankam dan peralatan lain yang menggunakan BMP sebagai bahan bakar dapat dilaksanakan secara tertib sesuai dengan kebutuhan guna mendukung tugas TNI AU.

b. **Sasaran.** Sasaran norma bekal BMP sebagai berikut:

1) Terwujudnya penghitungan rencana kebutuhan BMP TNI AU yang tepat jenis, tepat jumlah, dan dapat dipertanggungjawabkan.

2) Tercapainya standardisasi alokasi penggunaan BMP untuk tiap-tiap alpalhankam dan peralatan lain TNI AU sesuai dengan jenis kegiatan/operasi.

3) Terpenuhinya kebutuhan BMP untuk mendukung operasional alpalhankam dan peralatan lain.

9. **Prinsip.** Prinsip yang digunakan dalam penentuan norma bekal BMP sebagai berikut:

a. **Akuntabel.** Penerapan norma bekal BMP harus dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

b. **Efektif.** Norma bekal BMP digunakan untuk mencapai perhitungan pemenuhan kebutuhan BMP sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

c. **Efisien.** Norma bekal BMP digunakan untuk mencapai pemenuhan kebutuhan BMP yang maksimal dengan perhitungan yang tepat.

d. **Keseragaman.** Penggunaan norma bekal BMP dalam penghitungan rencana kebutuhan BMP harus sesuai dengan bekal masing-masing alpalhankam dan peralatan lain yang telah ditentukan.

e. **Manfaat.** Normal bekal BMP ini digunakan dalam penghitungan rencana kebutuhan dan pengalokasian BMP untuk alpalhankam dan peralatan lain yang dimiliki oleh TNI AU.

f. **Optimal.** Norma bekal BMP harus digunakan secara maksimal dalam penghitungan rencana kebutuhan BMP TNI AU.

10. **Jenis BMP.** Jenis BMP yang digunakan oleh TNI AU untuk mengoperasikan alpalhankam dan peralatan lainnya meliputi:

a. **Bahan Bakar Minyak.** Bahan bakar minyak terdiri dari:

1) Avgas (*aviation gasoline*).

2) Avtur (*aviation turbine fuel*).

3) Pertamax Turbo/RON 98.

4) Mogas RON 95.

5) Pertamax/RON 92.

6) Pertalite.

7) Pertamina Dex.

8) Dexlite.

9) Biosolar.

10) Kerosene.

b. **Pelumas.** Pelumas yang digunakan terdiri dari:

1) Pelumas mesin.

2) Pelumas *gear box* dan sistem *transmisi*.

3) Minyak hidrolik.

4) *Grease* (gemuk).

5) Pelumas khusus.

11. **Golongan Peralatan Pengguna BMP.** Golongan peralatan pengguna BMP sebagai berikut:

a. Pesawat Udara.

b. Radar.

c. Kendaraan bermotor.

d. Mesin *Genset*.

e. Alat Bantu.

f. Peralatan Lain.

12. **Jenis dan Tipe Peralatan Pengguna BMP.** Jenis dan tipe peralatan pengguna BMP sebagai berikut:

a. **Pesawat Udara.** Pesawat udara terdiri dari:

1) Pesawat Tempur.

a) *Sukhoi* SU-27SK/SU-30MK.

b) F-16.

c) *Hawk* 109/209.

d) T-50i *Golden Eagle*.

e) EMB-314 *Super Tucano*.

f) *Rafale*.

2) Pesawat Angkut.

a) C-130 B/H/HS/J.

b) B-737 400/500/800(NG).

c) *Falcon* 8X.

d) CN-235.

e) CN-295.

f) C-212/NC-212i.

g) A400 MRTT.

3) Pesawat Latih.

a) KT-1B.

b) G-120 TP *Grob*.

c) *Cessna* T-41D/R-172K/182-T.

4) Pesawat Terbang Tanpa Awak (PTTA).

a) *Aerostar*.

b) CH-4.

c) UAV-D.

d) ANKA.

5) Helikopter.

a) NAS-332 *Super Puma*.

b) EC-120B *Colibri*.

c) EC-725 *Cougar*.

d) H-225M *Caracal*.

e) AW-101.

b. **Radar.** Radar terdiri dari:

1) *Thomson*.

a) *Type* TRS 2215 R/D.

b) *Type* TRS 2230 D.

2) *Plessey*.

a) *Type* AR 325 C.

b) *Type* AWS II.

c) *Type* AR 15.

3) *Master T*.

4) *Weibel Type* MFDR 2100/MSSR 2000 I.

5) *Passive Surveillance Vera*-NG.

6) Radar *Medium Range*.

c. **Kendaraan Bermotor.** Kendaraan bermotor pengguna BMP dikelompokkan menjadi dua tipe mesin, yaitu tipe A dan tipe B. Tipe A adalah mesin kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar jenis *gasoline* berupa pertalite/pertamax/pertamax turbo. Tipe B adalah mesin kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar jenis *diesel* berupa biosolar/ dexlite/pertamina dex. Pengelompokan kendaraan bermotor pengguna BMP sebagai berikut:

1) Sepeda Motor.

a) Tipe A-1 mesin di bawah 200 cc.

b) Tipe A-2 mesin 200 cc s.d. 400 cc.

c) Tipe A-3 mesin di atas 400 cc s.d. 800 cc.

d) Tipe A-4 mesin di atas 800 cc.

2) Sedan/*Station Wagon*.

a) Tipe A-1 mesin di bawah 2.000 cc.

b) Tipe A-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

c) Tipe A-3 mesin di atas 4.000 cc.

d) Tipe B-1 mesin di bawah 2.000 cc.

e) Tipe B-2 mesin 2000 cc s.d. 4.000 cc.

f) Tipe B-3 mesin di atas 4.000 cc.

3) *Jeep*.

a) Tipe A-1 mesin di bawah 2.000 cc.

b) Tipe A-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

c) Tipe A-3 mesin di atas 4.000 cc.

d) Tipe B-1 mesin di bawah 2.000 cc.

e) Tipe B-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

f) Tipe B-3 mesin di atas 4.000 cc.

4) *Truck*/*Bus*.

a) Tipe A-1 mesin di bawah 2.000 cc.

b) Tipe A-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

c) Tips A-3 mesin di atas 4.000 cc.

d) Tipe B-1 mesin di bawah 2.000 cc.

e) Tipe B-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

f) Tipe B-3 mesin di atas 4.000 cc.

5) Kendaraan bermotor khusus (Ransus).

a) Alber (alat berat).

b) *Lawn Mower*/Traktor.

c) *Lawn Mower Ride On*.

d) *Forklift*.

6) Kendaraan bermotor tempur (Ranpur).

a) Ranpur roda ban/karet.

(1) Tipe A-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

(2) Tipe A-3 mesin di atas 4.000 cc.

(3) Tipe B-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

(4) Tipe B-3 mesin di atas 4.000 cc.

b) Ranpur roda rantai.

(1) Tipe A-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

(2) Tipe A-3 mesin di atas 4.000 cc.

(3) Tipe B-2 mesin 2.000 cc s.d. 4.000 cc.

(4) Tipe B-3 mesin di atas 4.000 cc.

d. **Mesin *Genset*.** Mesin genset terdiri dari:

1) Mesin *genset* yang menggunakan bahan bakar jenis *gasoline* berupa pertalite/*pertamax*.

2) Mesin *genset* yang menggunakan bahan bakar jenis *diesel* berupa biosolar/dexlite/pertamina dex.

e. **Alat Bantu.** Alat bantu terdiri dari:

1) *Powered ground support equipment.*

2) *Nonpowered ground support equipment.*

3) Alat perbengkelan.

f. **Peralatan Lain.** Peralatan lain terdiri dari:

1) Penerangan.

2) Dapur.

3) Mesin potong rumput.

4) Gergaji mesin.

5) Mesin *blower*.

6) Mesin *hedge trimmer*.

7) Mesin tempel (perahu/skoci).

BAB III
POKOK-POKOK NORMA BEKAL BAHAN BAKAR MIYAK DAN PELUMAS

13. **Umum.** Agar kegiatan penyusunan rencana kebutuhan, penyiapan dukungan, dan penentuan spesifikasi BMP serta prioritas pemenuhannya dapat dilaksanakan dengan tertib dan lancar sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai yaitu terwujudnya standardisasi alokasi penggunaan BMP dan penghitungan rencana kebutuhan yang tepat untuk tiap-tiap alpalhankam dan peralatan lain, untuk itu dalam pengajuan rencana kebutuhan bekal BMP perlu memperhatikan dasar penghitungan norma bekal BMP, penghitungan norma bekal BMP, jenis norma bekal BMP, alpalhankam dan peralatan lain pengguna BMP, dan daftar norma bekal BMP.

14. **Dasar Penghitungan Norma Bekal BMP.** Dasar penghitungan norma bekal BMP disesuaikan dengan golongan alpalhankam dan peralatan lain sebagai berikut:

a. **Golongan Pesawat Udara.** Penghitungan norma bekal BMP golongan pesawat udara didasarkan pada data dari *Technical Order* (TO) atau berdasarkan observasi lapangan dari tiap-tiap tipe pesawat udara tersebut.

b. **Golongan Kendaraan Bermotor.** Penghitungan norma bekal BMP golongan kendaraan bermotor pengguna BMP TNI AU ditentukan berdasarkan buku petunjuk tiap golongan kendaraan bermotor atau hasil observasi lapangan.

c. **Golongan Mesin *Genset*.** Penghitungan norma bekal BMP golongan mesin *genset* pengguna BMP TNI AU dalam jam tertentu ditentukan berdasarkan KVA/buku petunjuk tiap golongan mesin *genset* atau hasil observasi lapangan.

d. **Golongan Alat Bantu.** Penghitungan norma bekal BMP golongan alat bantu didasarkan pada besarnya daya alat bantu dan data yang tercantum

dalam *Technical Hand Book* (*THB*)/*Maintenance Manual* (*MM*) tiap-tiap alat bantu atau berdasarkan observasi lapangan.

e. **Golongan Alat Peralatan Lainnya.** Penghitungan norma bekal BMP golongan alat peralatan lainnya didasarkan pada kemampuan setiap peralatan atau berdasarkan observasi lapangan.

15. **Penghitungan Norma Bekal BMP.** Penghitungan norma bekal BMP pada tiap golongan pengguna BMP dengan ketentuan sebagai berikut:

a. **Golongan Pesawat Udara.** Golongan pesawat udara terdiri dari:

1) Norma bekal BMP x jumlah jam terbang (penerbangan/misi).

2) Norma bekal BMP x jumlah jam terbang x maks 20% (pemeliharaan).

b. **Golongan Kendaraan bermotor.** Golongan kendaraan bermotor dengan perhitungan yaitu Norma bekal BMP x jumlah hari bekal.

c. **Golongan Mesin *Genset*.** Golongan mesin *genset* dengan perhitungan yaitu norma bekal BMP x jumlah jam putar mesin.

d. **Golongan Alat Bantu.** Golongan alat bantu dengan perhitungan yaitu norma bekal BMP x jumlah hari bekal.

e. **Golongan Peralatan Lain.** Golongan peralatan lain terdiri dari:

1) Norma bekal BMP x jumlah hari bekal.

2) 2.5 % x kapasitas tangki timbun (untuk pemeliharaan tangki timbun).

16. **Jenis Norma Bekal BMP.** Jenis norma bekal BMP TNI AU meliputi:

a. **Norma Bekal BMP Rutin.** Norma bekal BMP rutin terdiri dari:

1) Norma bekal BMP kendaraan jenis (ranjen) dukungan kebutuhan BMP sesuai dengan golongan. Norma bekal BMP ranjen merupakan jumlah BMP yang dibutuhkan untuk mendukung tiap golongan pengguna BMP dalam kegiatan yang bersifat rutin/terprogram. Jumlah norma bekal BMP ranjen yaitu norma bekal BMP x jumlah hari bekal.

2) Norma Bekal BMP Pemeliharaan. Jumlah norma bekal BMP pemeliharaan yaitu norma bekal BMP x jam terbang/putar mesin x maksimal 20%.

3) Norma Bekal BMP Latihan dan Pendidikan. Merupakan jumlah BMP yang dibutuhkan untuk mendukung tiap golongan pengguna BMP dalam kegiatan dan latihan. Jumlah norma bekal BMP latihan dan pendidikan yaitu norma bekal BMP x jumlah hari bekal.

b. **Norma Bekal BMP Operasi.** Norma bekal BMP operasi terdiri dari:

1) Norma Bekal BMP Operasi. Norma bekal BMP operasi merupakan jumlah BMP yang dibutuhkan untuk mendukung tiap golongan pengguna BMP dalam hal dukungan BMP rutin tidak mencukupi seperti intensitas kegiatan operasional bekal dan kegiatan lainnya. Jumlah norma bekal BMP operasi yaitu norma bekal BMP x jumlah hari bekal.

2) Norma Bekal BMP Kontinjensi Operasi. Norma bekal BMP kontinjensi operasi merupakan jumlah BMP yang digunakan untuk mendukung alpalhankam dan peralatan lain yang melaksanakan operasi militer yang tidak terprogram. Jumlah kontinjensi yaitu norma bekal BMP x jumlah hari bekal.

17. **Alpalhankam Pengguna BMP.** Alpalhankam pengguna BMP yang mendapat dukungan BMP sebagai berikut:

a. Golongan peralatan pengguna BMP milik TNI AU yang telah terdaftar dan tercatat dalam Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI).

b. Golongan peralatan pengguna BMP bukan milik TNI AU yang digunakan dalam rangka mendukung kegiatan TNI AU.

18. **Daftar Norma Bekal BMP.** Daftar norma bekal BMP untuk Alpalhankam dan peralatan lain pengguna BMP sebagai berikut:

a. Golongan pesawat tempur sebagaimana tercantum pada lampiran C.

b. Golongan pesawat latih sebagaimana tercantum pada lampiran D.

c. Golongan pesawat terbang tanpa awak sebagaimana tercantum pada lampiran E.

d. Golongan pesawat angkut sebagaimana tercantum pada lampiran F.

e. Golongan helikopter sebagaimana tercantum pada lampiran G.

f. Golongan *genset* sebagaimana tercantum pada lampiran H.

g. Golongan kendaraan bermotor umum sebagaimana tercantum pada lampiran I.

h. Golongan kendaraan bermotor khusus sebagaimana tercantum pada lampiran J.

i. Golongan kendaraan bermotor tempur sebagaimana tercantum pada lampiran K.

j. Golongan alat bantu sebagaimana tercantum pada lampiran L.

k. Golongan *special oil* untuk radar sebagaimana tercantum pada lampiran M.

l. Golongan peralatan lain sebagaimana tercantum pada lampiran N.

BAB IV
PENUTUP

19. **Keberhasilan.** Disiplin untuk menaati ketentuan yang ada dalam Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas ini oleh Dismatau dan satuan pemakai akan sangat berpengaruh dalam penentuan norma bekal BMP.

20. **Penyempurnaan.** Hal-hal yang dipandang perlu dalam penyempurnaan Petunjuk Referensi Tingkat III Norma Bekal Bahan Bakar Minyak dan Pelumas ini agar disarankan kepada Kasau melalui Kadismatau dengan tembusan Dankodiklatau sesuai mekanisme umpan balik.

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran A Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

DAFTAR PENGERTIAN

1. **Alat Peralatan Pertahanan Keamanan (Alpalhankam) TNI AU.** Alpalhankam TNI AU adalah seluruh alat utama dan a1at peralatan pendukung sistem senjata, radar, pesawat udara, kendaraan bermotor, mesin genset, serta peralatan lain yang digunakan TNI AU dalam pelaksanaan tugasnya.

2. **Bahan Bakar Minyak (BBM).** BBM adalah bahan bakar cair yang diperoleh dari pengolahan minyak bumi (*crude oil*) seperti *avgas* (*aviation gasoline*), *avtur* (*aviation turbine fuel*), bahan bakar jenis *gasoline*, minyak tanah, solar/HSD (*high speed diesel*/*gas oil*), minyak *diesel*/MDF (*marine diesel fuel*), minyak bakar/MFO (*marine fuel* Oil).

3. **Bahan Bakar Minyak dan Pelumas (BMP).** BMP adalah hasil-hasil minyak bumi yang diperoleh dan pengolahan langsung bahan dasar atau produk campuran dengan bahan kimia, sehingga menghasilkan bahan yang dipergunakan sebagai bahan bakar, minyak mesin, bahan pelumas, dan senyawa-senyawa lain yang perlu bagi pemakaian dan pemeliharaan alat-alat/mesin-mesin.

4. **Hari Bekal.** Hari bekal adalah satuan waktu yang digunakan untuk alpalhankam dalam kurun waktu tertentu (hari kerja, jam terbang, jam putar, hari latihan, dan hari operasi).

5. **Jam Terbang.** Jam terbang adalah waktu yang digunakan pesawat udara untuk melaksanakan penerbangan dan dihitung mulai dari *engine start* sampai dengan *engine stop*.

6. **Jam Putar.** Jam putar adalah waktu yang digunakan mesin *genset* untuk mendukung operasional alpalhankam atau operasional lain (penerangan) yang dihitung mulai dari *genset start* sampai dengan *genset stop*.

7. **Norma Bekal BMP Intensitas.** Norma bekal BMP intensitas adalah jumlah BMP yang diperlukan untuk mendukung alpalhankam TNI AU yang digunakan berdasarkan program kerja atau rencana operasi untuk waktu tertentu.

8. **Norma Bekal BMP Latihan dan Pendidikan.** Norma bekal BMP latihan dan pendidikan adalah jumlah BMP yang dibutuhkan untuk mendukung tiap golongan pengguna BMP dalam kegiatan latihan dan pendidikan.

9. **Norma Bekal BMP Operasi.** Norma bekal BMP operasi adalah jumlah BMP yang dibutuhkan untuk mendukung tiap golongan pengguna BMP dalam kegiatan operasi militer yang sudah terprogram.

10. **Norma Bekal BMP Operasi Kontinjensi.** Norma bekal BMP kontijensi adalah jumlah BMP yang digunakan untuk mendukung alpalhankam TNI AU yang melaksanakan kegiatan operasi yang tidak terprogram dalam tahun anggaran berjalan.

11. **Norma Bekal BMP Pemeliharaan.** Norma bekal BMP pemeliharaan adalah jumlah BMP yang dibutuhkan untuk mendukung tiap golongan pengguna BMP dalam kegiatan pemeliharaan.

12. **Norma Bekal BMP Ranjen.** Norma bekal BMP ranjen adalah jumlah BMP yang dibutuhkan untuk mendukung tiap jenis kendaraan pengguna BMP dalam kegiatan yang bersifat rutin/terprogram.

13. **Norma Bekal BMP Rutin.** Norma bekal BMP rutin adalah jumlah BMP yang diperlukan untuk mendukung Alpalhankam TNI AU yang digunakan dalam rangka pembinaan kekuatan dan sudah terprogram dalam satu tahun anggaran berjalan.

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

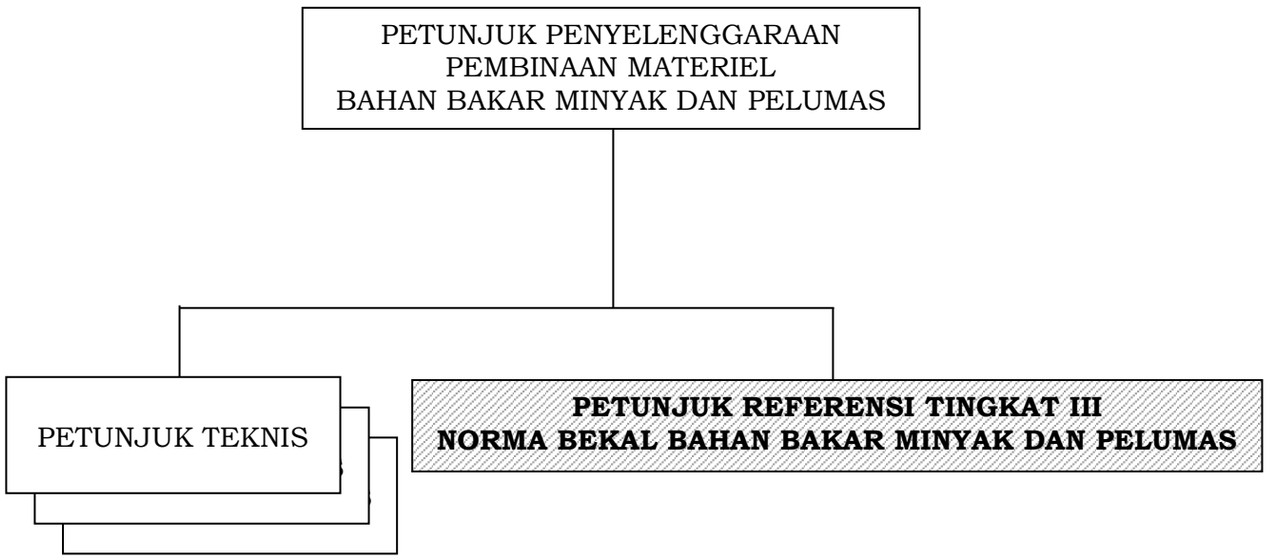
tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran B Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

SKEMA KEDUDUKAN



Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran C Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT TEMPUR

NO.	PESAWAT	BBM (Ltr/jam)		PELUMAS (Ltr/jam)		*GREASE* (Kg/Jam)	KETERANGAN
		AVTUR		*ENG OIL*	*HYD OIL*		
		MAX	MIN				
1.	*Sukhoi* SU-27SK/30MK	6.000		1,1	0,5	0,1	OPS *Instruction* SU 27/30
2.	F-16	3.270		0,5	0,5	0,1	ID1F-16A-1-1 ID1F-16C-1-1
3.	*Hawk* 109/209	1.700		0,9	0,5	0,1	TP 471/BR VOL 1C, PK 101B-44209-1A *SCAN DATA ENG* MK-871 PK 101B-4453-1J M-AD 851-H VOL 1C *SCAN DATA ENG* MK-851
4.	T-501 *Golden Eagle*	2.700		0,5	0,5	0,1	TO-ID1T-50A-1
5.	EMB-314 Super Tucano	380		0,15	0,25	0,25	TO 1-29B(STD)-1-2
6.	*Rafale*	5.200					*Reff. Dasault Aviation and Safran Analysis*

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran D Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT LATIH

NO.	PESAWAT	BBM (Ltr/jam)			PELUMAS (Ltr/jam)		*GREASE* (Kg/Jam)	KETERANGAN
		AVTUR	AVGAS	RON95	*ENG OIL*	*HYD OIL*		
1.	KT-1B	300			0,1	0,1	0,1	*KT-1 Flight Manual PN TO.1T-KT-1-B*
2.	G-120 TP *Grob*	171			0,5	0,1	0,1	*AMM G120 TP-A Page 71-00-44*
3.	*Cessna* T-41D/R-172K		60		0,5	0,1	0,1	*Lycoming Operator's Manual Section 4 Engine Flight Chart*
4.	*Cessna* 182T		73		0,5	0,1	0,1	*POH and FAA Approved Airplane Flight Manual Cessna Model 182T Skyline page 5-19*

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran E Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT TERBANG TANPA AWAK (PTTA)

NO.	PESAWAT	BBM (Ltr/jam)			PELUMAS (Ltr/jam)		*GREASE* (Kg/Jam)	KETERANGAN
		AVTUR	AVGAS	RON95	*ENG OIL*	*HYD OIL*		
1.	*Aerostar*			17	0,1	0,1	0,1	*Internal Pilot Flight Manual Aerostar BP-GCS Revision TY-0 June 2022*
2.	CH-4			45	0,1	0,1	0,1	*TM-102 Chapter 2 "Limitations"* *TM-202 Chapter 28 "Fuel"*
3.	UAV-D			32	0,06	0,01	0,01	*UAV-D Operational Manual* *EPA Power SA-9771i Manual*
4.	ANKA	34			0,1	0,1	0,1	*Turkish Aerospace Flight Manual Operative ANKA Unmanned Aerial System Change 3*

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran F Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PESAWAT ANGKUT

NO.	PESAWAT	BBM (Ltr/jam)		PELUMAS (Ltr/jam)		GREASE (Kg/Jam)	KETERANGAN
		AVTUR		ENG OIL	HYD OIL		
		MAX	MIN				
1.	C-130 B/H/HS/L-100-30	3.050		1,35	1	0,3	SMP 777 *Flight Performance Engine Performance and Specification Chart.*
2.	C-130J	2.990		1,35	1	0,3	ID130J-1-1
3.	B-737 400/500 VIP	4.300		0,45	0,5	0,3	*Data Sheet Pratt & Whitney*
4.	B-737-800/NG	4.142		0,45	0,5	0,3	*JT8D-17/CFM56*
5.	B-737 INTAI	4.880		0,45	0,5	0,3	*Data Sheet Pratt & Whitney*
6.	*Falcon* 8X	2.769		0,45	0,5	0,3	
7.	CN-235	630		1	1	0,3	ICN-235-ICOM-1-1 8 & Analisis Lapangan
8.	CN-295	1.000		1	1	0,3	TM 295 & Analisis Lapangan
9.	C-212/NC-212i	450		0,3	0,2	0,2	*Aircraft Operation Manual* NC-212
10.	A400 MRTT	5.700		0,45	0,5	0,3	*Reff. NATO Strategic Capabilities A Comparative analysis & website Airbus Company*

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran G Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN HELIKOPTER

NO.	PESAWAT	BBM (Ltr/jam)		PELUMAS (Ltr/jam)		GREASE (Kg/Jam)	KETERANGAN
		AVTUR		ENG OIL	HYD OIL		
		MAX	MIN				
1.	NAS-332 *Super Puma* L1/Cl/C1E	760		0,5	0,2	0,1	*Makila* 1A1 *Turboshaft Engine Manual*
2.	NAS-332 *Super Puma* L2	760		0,5	0,2	0,1	*Makila* 1A2 *Turboshaft Engine Manual*
3.	EC-120 B *Colibri*	300		0,5	0,2	0,1	*Arrius* 2F *Training Manual REF* X319-69602
4.	EC-725 *Cougar*/ H-225M *Caracal*	1.045		0,5	0,2	0,1	*Maintenance Manual Makila 2A1*
5.	AW-101	1.223		0,5	0,2	0,1	*GE Aircraft Engine Manual*

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran H Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN MESIN *GENSET*

NO	JENIS	BMP (LITER/HARI)			KETERANGAN
		Pertalite	HSD	PELUMAS	
1	2	3	4	5	6
1.	Kurang dari 1 KVA dihitung 1 KVA	3,6	3,0	0,16	Kebutuhan BBM disesuaikan dengan
2.	> 1 KVA s.d. 5 KVA	3,6	3,0	0,44	*fuel consumption* (liter/hari)
3.	> 5 KVA s.d. 10 KVA	24	20	1,32	
4.	> 10 KVA s.d. 20 KVA	48	40	2,66	Sesuai dengan Keputusan Panglima TNI Nomor.
5.	> 20 KVA s.d. 30 KVA	90	75	4,44	Kep/415/V/2021
6.	> 30 KVA s.d. 40 KVA	108	90	6,22	
7.	> 40 KVA s.d. 50 KVA	130	108	8,02	
8.	> 50 KVA s.d. 75 KVA	180	150	11,16	
9.	> 75 KVA s.d. 100 KVA	252	310	15,62	
10.	> 100 KVA s.d. 150 KVA	360	300	22,32	
11.	> 150 KVA s.d. 200 KVA	504	420	31,24	
12.	> 200 KVA s.d. 250 KVA	648	540	40,16	
13.	> 250 KVA s.d. 300 KVA	792	660	49,10	
14.	> 300 KVA s.d. 400 KVA	1.008	840	62,48	
15.	> 400 KVA s.d. 500 KVA	1.296	1.080	80,32	
16.	> 500 KVA s.d. 600 KVA	1.584	1.320	98,20	

1	2	3	4	5	6
17.	> 600 KVA s.d. 700 KVA	1.872	1.560	116,06	
18.	> 700 KVA s.d. 800 KVA	2.160	1.800	133,92	
19.	> 800 KVA s.d. 900 KVA	2.448	2.040	151,76	
20.	> 900 KVA s.d. 1.000 KVA	2.736	2.280	169,62	
21.	> 1.000 KVA	2.736	2.280	169,62	

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran I Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN KENDARAAN UMUM

NO	KENDARAAN		BBM (Ltr/hari)			PELUMAS (Ltr/hari)			GREASE (Kg/Hari)	KETERANGAN
	JENIS	TIPE	HSD	PER-TAMAX	PER-TALITE	ENG OIL	HYD OIL	GARDAN		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	SEPEDA MOTOR	A1 (<200 cc)	-	-	2,0	0,037	-	-	-	Kebutuhan di-sesuaikan dengan *fuel consumption* (Liter/Hari)
		A2 (200 cc - 400 cc)	-	-	2,5	0,055	-	-	-	
		A3 (400 cc - 800 cc)	-	3,5	3,5	0,067	-	-	-	
		A4 (>800 cc)	-	5,0	5,0	0,126	-	-	-	
2.	SEDAN/*ST WAGON*	A1 (<2000 cc)	-	12	12,0	0,37	0,01	0,089	0,021	Sesuai dengan Keputusan Panglima TNI No. Kep/415/V/2021
		A2 (2000 cc - 4000 cc)	-	16	16,0	0,65	0,01	0,15	0,035	
		A3 (>4000 cc)	-	-	-	-	-	-	-	
		B1 (<2000 cc)	10	-	-	0,37	0,01	0,06	0,021	
		B2 (2000 cc - 4000 cc)	15	-	-	0,65	0,01	0,06	0,035	
		B3 (>4000 cc)	20	-	-	0,86	0,01	0,06	0,035	
3.	*JEEP*	A1 (<2000 cc)	-	-	12,0	0,37	0,01	0,15	0,035	
		A2 (2000 cc - 4000 cc)	-	-	16,0	0,65	0,01	0,15	0,035	
		A3 (>4000 cc)	-	-	22,0	0,87	0,01	0,15	0,035	
		B1 (<2000 cc)	10	-	-	0,37	0,01	0,16	0,035	
		B2 (2000 cc - 4000 cc)	15	-	-	0,65	0,01	0,16	0,035	
		B3 (>4000 cc)	20	-	-	0,86	0,01	0,16	0,035	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.	*BUS*	A1 (<2000 cc)	-	-	-	-	-	-	-	
		A2 (2000 cc - 4000 cc)	-	-	25,0	1,31	0,01	0,3	0,07	
		A3 (>4000 cc)	-	-	37,5	1,95	0,01	0,45	0,105	
		B1 (<2000 cc)	10	-	-	0,53	0,01	0,12	0,042	
		B2 (2000 cc - 4000 cc)	20	-	-	0,69	0,01	0,15	0,028	
		B3 (>4000 cc)	27,4	-	-	1,53	0,01	0,24	0,056	
5.	*TRUCK*	A1 (<2000 cc)	-	-	-	-	-	-	-	
		A2 (2000 cc - 4000 cc)	-	-	25	0,74	-	0,3	0,07	
		A3 (>4000 cc)	-	-	37,5	1,95	0,01	0,45	0,105	
		B1 (<2000 cc)	10	-	-	0,53	0,01	0,12	0,042	
		B2 (2000 cc - 4000 cc)	20	-	-	0,69	0,01	0,15	0,028	
		B3 (>4000 cc)	27,5	-	-	1,53	0,01	0,24	0,035	

Keterangan:
1. Asumsi jarak tempuh rata-rata 80 km/hari.
2. Kondisi kendaraan rata-rata 75%.
3. Kondisi lalu lintas lancar.
4. Beban muat kendaraan sesuai standar.

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran J Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN KENDARAAN KHUSUS

NO	JENIS	BBM (Ltr/Hari)		PELUMAS (Ltr/Hari)			*GREASE* (Kg/Hari)	KETERANGAN
		HSD	PER-TALITE	*ENG OIL*	*HYD OIL*	*GARDAN*		
1.	Alat Berat (Alber) *	50	-	9,36	0,01	0,36	0,084	Kebut BBM disesuaikan dengan fuel consumption (liter/hari)
2.	*Forklift*							
	- 2 s.d. 2,5 ton	10	-	0,53	0,01	0,12	0,042	
	- 3 s.d. 5 ton	20	-	0,69	0,01	0,15	0,028	
	- 7 s.d. 10 ton	27,5	-	1,53	0,01	0,24	0,035	
3.	*Lawn Mower*/Traktor	10	-	0,53	0,01	0,12	0,042	
4.	*Lawn Mower Ride On* (kecil)	-	3,5	0,067	-	-	-	

Catatan:
* Alokasi disesuaikan dengan kegiatan.

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran K Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN KENDARAAN TEMPUR

NO	KENDARAAN		BBM (Ltr/Hari)		PELUMAS (Ltr/hari)				*GREASE* (Kg/Hari)	KETERANGAN
	JENIS	T1PE	HSD	PER-TALITE	*ENG OIL*	*HYD OIL*	*GENSET*	*GARDAN*		
1.	Roda Ban/Karet	A2 (2000 cc - 4000 cc)	-	-	-	-	-	-	-	Kebutuhan disesuaikan dengan *fuel consumption* (liter/hari)
		A3 (>4000 cc)	-	120	6,24	0,01	-	1,44	0,336	
		B2 (2000 cc - 4000 cc)	60	-	2,08	0,01	-	2,16	0,504	
		B3 (>4000 cc)	120	-	6,24	0,01	-	2,16	0,504	
2.	Roda Rantai	A2 (2000 cc - 4000 cc)	-	120	6,24	0,01	-	0,48	0,112	
		A3 (>4000 cc)	-	180	9,36	0,01	-	1,44	0,336	
		B2 (2000 cc - 4000 cc)	120	-	6,24	0,01	-	2,16	0,504	
		B3 (>4000 cc)	180	-	9,36	0,01	-	2,16	0,504	
3.	*OERLICON* *		-	-	-	0,84	-	-	-	
4.	*SMART HUNTER* *		-	-	1,95	0,01	-	0,18	0,042	

Catatan:
* Alokasi disesuaikan dengan jenis kendaraan dan genset pendukung .

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran L Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL GOLONGAN BMP ALAT BANTU

NO	JENIS	BMP				KETERANGAN
		LITER/HARI	LITER/HARI		KG/HR	
		HSD	*ENG OIL*	*HYD OIL*	*GREASE*	
1	2	3	4	5	6	7
A.	***Power Ground Support Equipment***					
1.	AC/DC *Ground Power Unit*	25	0,49	-	-	Kebut BBM disesuaikan dengan *fuel consumption*
2.	*Combination Ground Power Unit* 100 KVA	25	0,32	-	-	
3.	*Air Stater Unit* 100 KVA/*Generator Set Turbine Engine*	25	0,32	-	-	
4.	*Air Craft Towing Tractor* 2,5 ton, 8 ton, 12 ton.	15	0,20	-	-	
5.	*Air Cornpresor* 150 Psi	10	0,32	-	-	
6.	*Air Compresor* 400 Psi	20	0,12	-		
7.	*Air Blower* 42 Psi	20	0,43	-	-	
8.	*Air Compresor Washing Corrosion Control* 240 Psi	20	0,14	-	-	
9.	*Air Conditioning Cart*	20	0,59	-	-	
10.	*Bomb Lift Truck*	15	-	0,17	-	
11.	*Maintenance Stand Car*	10	-	0,24	-	
12.	*Flood Light* 445 W	10	0,04	-	-	
13.	*Sweeper* (*Hanggar Sweeper* dan *Runway Sweeper*)	10	0,25	-	-	
14.	*Hydraulic Tester* 3000-5000 Psi	20	0,30	-	-	

1	2	3	4	5	6	7
15.	*Pressure Cabin Tester*	20	0,30	-	-	
16.	*Height Loader* 10 ton	20	0,30	-	-	
17.	*Mobile Maintanance Crane*			-	-	
18.	*Air Power* Unit 28 V 1000- 1300 A	20	0,30	-	-	
19.	*Engine Test Cell* pesawat F-16, *Hawk*, dan C-130	-	-	-	-	
20.	*Compressor Module* 0-150 cc	-	-	-	-	
B.	***Non Powered around Support Equipment***					
1.	*Jack* B-737 30 Ton	-	-	0,201	0.024	
2.	*Jack* C-130 10 s.d. 30 Ton	-	-	0,201	0.040	
3.	*Jack Hawk* 5 s.d. 15 ton	-	-	0,209	0,020	
4.	*Jack* T-50i	-	-	-	-	
5.	*Jack* C-212 *Cassa* 10 s.d. 30 ton	-	-	0,14	0,016	
6.	*Jack* F-16 4 s.d. 15 ton	-	-	0,16	0,019	
7.	*Jack Tucano*	-	-	-	-	
C.	**Alat Perbengkelan**					
1.	Mesin Bubut	-	0,080	-	-	
2.	Mesin *Frais*	-	0,080	-	-	
3.	Mesin *Slap*	-	0,064	-	-	
4.	Mesin *Tap*	-	0,040	-	-	

1	2	3	4	5	6	7
5.	Mesin *Press*	-	0,040	-	-	
6.	Mesin *Roll*	-	0,040	-	-	
7.	Mesin *Grinding*	-	0,056	-	-	
8.	Mesin *Drilling*	-	0,032	-	-	

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran M Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN SPECIAL OIL UNTUK RADAR

NO	JENS PELUMAS	PUCUK				KETERANGAN
		LITER	KG	DRUM	GALON	
	RADAR					
1.	*Shell Omala Oil* 220	44	-	-	-	Kebutuhan BBM disesuaikan dengan *fuel consumption* (Liter/TW)
2.	*Aeroshell Fluid* 5 MA	352	-	-	-	
3.	*Shell Cornea* 10/15	500	-	-	-	
4.	*Shell Oil* S.32	600	-	-	-	
5.	*Aral Degol BMB* 32.4	24	-	-	-	
6.	*Aral Degol BMB* 680	96	-	-	-	
7.	*Total Cortusa* 100 N (*Mineral Oil*)	96	-	-	-	
8.	ASG-6	-	2,4	-	-	
9.	ASG-7	-	40	-	-	
10.	*Esso Univolt*-54	-	160	-	-	

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran N Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

NORMA BEKAL BMP GOLONGAN PERALATAN LAIN

NO	JENIS	BBM (Ltr/Hari)			PELUMAS (Ltr/Hari)			KETERANGAN
		HSD	PER-TALITE	KERO	*ENG OIL*	*HYD OIL*	*GARDAN*	
1.	Penerangan							Disesuaikan dengan kebutuhan alat yang digunakan.
	- Lentera	-	-	2	-	-	-	
	- Petromaks	-	-	2	-	-	-	
2.	Dapur							Disesuaikan dengan norma indek personel/siswa.
	- Tungku Minyak	-	-	60	-	-	-	
	- *Burner* Lapangan	60	-	-	-	-	-	
	- *Boiler*	80	-	-	-	-	-	
3.	Potong Rumput Dorong	-	1	-	-	-	-	Disesuaikan dengan kebutuhan alat yang digunakan.
4.	Potong Rumput Gendong	-	0,5	-	-	-	-	
5.	Gergaji Mesin (*chainsaw*)	-	0,5	-	-	-	-	
6.	Mesin *Blower*	-	0,5	-	-	-	-	
7.	Mesin *Hedge Trimmer*	-	0,5	-	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
8.	Mesin tempel (perahu/sekoci)							Disesuaikan dengan kebutuhan alat yang digunakan.
	- 10 PK	-	2	-	0,038	-	-	
	- 25 PK	-	3	-	0,047	-	-	
	- 40 PK	-	3,5	-	0,052	-	-	

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA

Lampiran O Keputusan Kasau
Nomor Kep/405/XII/2024
Tanggal 12 Desember 2024

DAFTAR PESERTA POKJA

NO.	N A M A	PANGKAT/ NRP	JABATAN	JABATAN DALAM POKJA
1	2	3	4	5
1.	R. Moch. Rosydi, S.I.P., M.M.	Marsma TNI	Kadismatau	Narasumber
2.	Edi Siswoyo, S.E., M.M.	Kolonel Kal/ 517511	Sesdismatau	Narasumber
3.	Suparmiyanto, S.E.	Kolonel Kal/ 520785	Kabina ALMS Dismatau	Ketua
4.	Achmad Espandiari, S.E.	Kolonel Kal/ 517484	Kasubdisbekbmp Dismatau	Wakil Ketua
5.	Amran Setiawan	Mayor Adm/ 537876	Kabagum Dismatau	Sekretaris
6.	Andrianus Lalandos	Kolonel Kal/ 518877	Kasubdisdukbinmat Dismatau	Anggota
7.	Benny Prabowo, S.E., M.M.	Kolonel Kal/ 520276	Kasubdismatleksen Dismatau	Anggota
8.	Humaedi	Kolonel Kal/ 517486	Kasubdismatpesbang Dismatau	Anggota
9.	Victory Adhita Djaya	Kolonel Kal/ 521888	Kabinakatstand Dismatau	Anggota
10.	Arif Pambudi, S.E., M.M.	Kolonel Kal/ 521859	Kasubdisbekumranmor Dismatau	Anggota
11.	Benny B. Nirwan, S.T., M.Han.	Kolonel Kal/ 521785	Kasubdisbinprofkal Dismatau	Anggota
12.	Agus Fiyanto, S.T., M.Si.	Kolonel Sus/ 525885	Kasubdisminfaskon Dismatau	Anggota
13.	S. Zendrato	Letkol Sus/ 524482	Pabandya Evaljuk Paban II/ Binjuk Ditdok Kodiklatau	Anggota
14.	Juni Susanto, S.T.	Letkol Kal/ 529194	Pabandyaver Paban VI/ Sus BMN Slogau	Anggota
15.	Haliansyah, S.T., M.Sc.	Letkol Adm/ 529686	Pabandyapenak Paban II/ Jemen Srenaau	Anggota

1	2	3	4	5
16.	Poetoet Sri R., S.H.	Letkol Kum/ 529254	Kasilahprodundang Subdisundang Diskumau	Anggota
17.	Andri Parid, S.Sos., M.M.	Letkol Adm/ 529198	Kabagbinsisminu Setumau	Anggota
18.	Sambodo Tatag P., S.T., M.M.	Letkol Kal/ 521870	Kasimatpeslatheli Dismatau	Anggota
19.	Tri Nur Addin, S.Kom.	Letkol Kal/ 534490	Kasijarkomfasduk Bina ALMS Dismatau	Anggota
20.	Suharyanto	Letkol Kal/ 533693	Kasikatalogident Binakatstand Dismatau	Anggota
21.	Sri Haryono	Letkol Adm/ 522720	Kabagprogar Dismatau	Anggota
22.	Fakgous Asto W.	Letkol Kal/ 531246	Kasiranmor Subdisbekum-ranmor Dismatau	Anggota
23.	Edwin Hutabarat	Letkol Kal/ 525130	Kasimatkomnavleksusen Subdismatleksen Dismatau	Anggota
24.	Purnawan Ferdy I, S.E., M.I.Pol.	Letkol Kal/ 527681	Kasimatpesang Subdismat-pesbang Dismatau	Anggota
25.	Devri Okarino, S.E.	Letkol Kal/ 525821	Kasibekum Subdisbekum-ranmor Dismatau	Anggota
26.	Danny Muchtar, S.E.	Letkol Kal/ 529682	Kasimatpespur Subdismat-pesbang Dismatau	Anggota
27.	Yudha Siswahyudhi, S.T.	Letkol Kal/ 532453	Kasibata Subdisbinprofkal Dismatau	Anggota
28.	Nur Ichsan	Mayor Kal/ 533720	Kasibmpuddalwasbmpud Subdisbekbmp Dismatau	Anggota
29.	Rauf Iskandar Hadi, M.Han.	Letkol Kal/ 529698	Kasipa Subdisbinprofkal Dismatau	Anggota
30.	Aldi Ichsan A.	Letkol Kal/ 528751	Kasi Simak BMN Subdis-dukbinmat Dismatau	Anggota
31.	Imam Adriansyah	Mayor Kal/ 535048	Kasihapmat Subdisduk-binmat Dismatau	Anggota
32.	Budi Yuliantoro, S.E.	Mayor Kal/ 536484	Kasubsibmpud Sibmpud-dalwasbmpud Subdisbek-bmp Dismatau	Anggota

1	2	3	4	5
33.	Gatot Dwitanto	Kapten Kal/ 514883	PS Kasubsibmpumratbin Sibmpumratsarprassim Subdisbekbmp Dismatau	Anggota
34.	Amar Saikhu	Serka/ 541147	Ba Subdisbekbmp Dismatau	Pendukung
35.	Adam Syafei Akbar	Sertu/ 542473	Ba Subdisbekbmp Dismatau	Pendukung

Autentikasi
KEPALA SEKRETARIAT UMUM TNI AU

AGUS SETYO HARTONO, S.A.P., M.Han.
KOLONEL ADM NRP 517510

a.n. KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
KEPALA DISMAT,

tertanda

R. MOCH. ROSYDI, S.I.P., M.M.
MARSEKAL PERTAMA TNI

DAFTAR DISTRIBUSI

NO.	NAMA JABATAN/SATUAN	JML BUKU	KET
1	2	3	4
	MABESAU		
1.	Kasau	1	
2.	Wakasau	1	
3.	Irjenau	1	
4.	Koorsahli Kasau	1	
5.	Asrena Kasau	1	
6.	Asintel Kasau	1	
7.	Asops Kasau	1	
8.	Aspers Kasau	1	
9.	Aslog Kasau	1	
10.	Aspotdirga Kasau	1	
11.	Askomlek Kasau	1	
12.	Gubernur AAU	1	
13.	Danseskoau	1	
14.	Kapuslaiklambangjaau	1	
15.	Kadiskuau	1	
16.	Kadislitbangau	1	
17.	Kadispamsanau	1	
18.	Kadissurpotrudau	1	
19.	Kadisbangopsau	1	
20.	Kadisopslatau	1	
21.	Danpuspomau	1	
22.	Kadisdikau	1	
23.	Kadiskesau	1	
24.	Kadisminpersau	1	
25.	Kadiswatpersau	1	
26.	Kadispsiau	1	
27.	Kadisbintalidau	1	
28.	Kalakespra dr. Saryanto	1	
29.	Kapusbekmatau	1	
30.	Kadisadaau	1	
31.	Kadisaeroau	1	
32.	Kadiskonsau	1	
33.	Kadisbtbau	1	
34.	Kadismatau	1	
35.	Kapuspotdirga	1	
36.	Kadispenau	1	
37.	Kadiskumau	1	
38.	Kadiskomlekau	1	
39.	Kadisinfolahtaau	1	
40.	Ka-RSPAU dr. S. Hardjolukito	1	
41.	Kalakesgilutau drg. R. Poerwanto	1	
42.	Koorsmin Kasau	1	
43.	Kasetumau	1	
44.	Kapuskodalau	1	
45.	Dandenmabesau	1	
	KOOPSUDNAS SERTA SATUAN JAJARANNYA		
46.	Pangkoopsudnas	1	
47.	Pangkoopsud I	1	
48.	Pangkoopsud II	1	

1	2	3	4
49.	Pangkoopsud III	1	
		1	
	JAJARAN KOOPSUD I		
50.	Dankosek IKN	1	
51.	Dankosek I	1	
52.	Danlanud Halim Perdanakusuma	1	
53.	Danlanud Atang Sendjaja	1	
54.	Danlanud Roesmin Nurjadin	1	
55.	Danlanud Supadio	1	
56.	Danlanud R. Suryadi Suryadarma	1	
57.	Danlanud Husein Sastranegara	1	
58.	Danlanud Soewondo	1	
59.	Danlanud Sultan Iskandar Muda	1	
60.	Danlanud Raden Sadjad	1	
61.	Danlanud Sri Mulyono Herlambang	1	
62.	Danlanud Sutan Sjahrir	1	
63.	Danlanud Raja Haji Fisabilillah	1	
64.	Danlanud Maimun Saleh	1	
65.	Danlanud H. Abdullah Sanusi Hanandjoeddin	1	
66.	Danlanud Wiriadinata	1	
67.	Danlanud Pangeran M. Bun Yamin	1	
68.	Danlanud Harry Hadisoemantri	1	
69.	Danlanud Sugiri Sukani	1	
70.	Danlanud Iskandar	1	
71.	Danlanud Hang Nadim	1	
	JAJARAN KOOPSUD II		
72.	Dankosek II	1	
73.	Danlanud Iswahjudi	1	
74.	Danlanud Abdulrachman Saleh	1	
75.	Danlanud Sultan Hasanuddin	1	
76.	Danlanud Sam Ratulangi	1	
77.	Danlanud El Tari	1	
78.	Danlanud Muljono	1	
79.	Danlanud Dhomber	1	
80.	Danlanud I Gusti Ngurah Rai	1	
81.	Danlanud Anang Busra	1	
82.	Danlanud Tuan Guru K.H.M. Zainudin Abdul Madjid	1	
83.	Danlanud Sjamsudin Noor	1	
84.	Danlanud Haluoleo	1	
85.	Danlanud Jenderal Besar Soedirman	1	
	JAJARAN KOOPSUD III		
86.	Dankosek III	1	
87.	Danlanud Manuhua	1	
88.	Danlanud Silas Papare	1	
89.	Danlanud Leo Wattimena	1	
90.	Danlanud Pattimura	1	
91.	Danlanud Johannes Abraham Dimara	1	
92.	Danlanud Dominicus Dumatubun	1	
93.	Danlanud Yohanis Kapiyau	1	
94.	Danlanud IG Dewanto	1	

1	2	3	4
	KOPASGAT SERTA SATUAN JAJARANNYA		
95.	Dankopasgat	1	
96.	Danwingko I Kopasgat		
97.	Danwingko II Kopasgat	1	
98.	Danwingko III Kopasgat	1	
99.	Dansatbravo 90 Kopasgat	1	
	KODIKLATAU SERTA SATUAN JAJARANNYA		
100.	Dankodiklatau	1	
101.	Danpusdik Kodiklatau	1	
102.	Danpuslat Kodiklatau	1	
103.	Dansekkau	1	
104.	Danlanud Adisutjipto	1	
105.	Danlanud Adi Soemarmo	1	
106.	Danlanud Sulaiman	1	
107.	Danwingdik 100/Terbang	1	
108.	Danwingdik 200/Lek	1	
109.	Danwingdik 300/Tek	1	
110.	Danwingdik 400/Matukjur	1	
111.	Danwingdik 500/Um	1	
112.	Danwingdik 600/Kal	1	
113.	Danwingdik 700/Hanud	1	
114.	Danwingdik 800/Pasgat	1	
115.	Dansetukpa	1	
	KOHARMATAU SERTA SATUAN JAJARANNYA		
116.	Dankoharmatau	1	
117.	Dandepohar 10	1	
118.	Dandepohar 20	1	
119.	Dandepohar 30	1	
120.	Dandepohar 40	1	
121.	Dandepohar 50	1	
122.	Dandepohar 60	1	
123.	Dandepohar 70	1	
124.	Dandepohar 80	1	
125.	Dandepohar 90	1	
	ARSIP		
126.	Ditdok Kodiklatau	2	
127.	Setumau	5	
Jumlah		**132**	