

PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI  
ENSIKLOPEDIA ALUTSISTA MATRA DARAT TNI AD

TUGAS AKHIR

OLEH

Agam Okka Yudhistira

081 1762 024



Diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk gelar kesarjanaan pada  
Jurusan Disain Komunikasi Visual  
Jenjang Pendidikan Strata-1

Tugas Akhir Karya Disain berjudul

**PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI ENSIKLOPEDIA ALUTSISTA MATRA DARAT TNI AD** diajukan oleh Agam Oka Yudhistira, NIM 0811762024, Program Studi Disain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah dipertanggung jawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 2 Juni 2015 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Dosen Pembimbing I/ Anggota

Drs. Baskoro Suryo B., M.Sn  
NIP19650522 1992 03 1 003

Dosen Pembimbing II/ Anggota

Drs. Asnar Zacky, M. Sn  
NIP 19570807 198503 1003

Cognate/ Anggota

Endro Tri Susanto S.Sn, M.Sn  
NIP 19640921 199403 1 001

Ketua Program Studi/ Anggota

Drs. Hartono Karnadi, M. Sn  
NIP 19650209 199512 1001

Ketua Jurusan Disain

Drs. Baskoro Suryo B., M.Sn  
NIP19650522 1992 03 1 003

Mengetahui  
Dekan fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Dr. Suastiwi, M. Des  
NIP 19590802 198803 2 002

## ABSTRAK

Senjata dan segala sistem teknologi yang berhubungan dengan senjata memang bagaikan pisau bermata dua, selain dapat digunakan untuk hal-hal yang berguna bagi kemanusiaan dan ilmu pengetahuan, teknologi senjata juga bisa digunakan untuk tindakan-tindakan negatif yang sangat kontradiktif dengan manfaat kegunaannya.

Namun sistem teknologi senjata atau alutsista (alat utama sistem senjata) dalam istilah militer di Indonesia merupakan salah satu elemen positif dalam pembangunan bangsa. Sejarah telah membuktikan betapa alutsista-alutsista yang pernah digunakan TNI merupakan salah satu elemen penting mengapa bangsa Indonesia mampu untuk menjadi negara yang berdaulat.

Dijiwai semangat merah putih, para pejuang, TNI (kala itu masih bernama BKR dan TKR), dan segenap rakyat Indonesia saling bahu membahu melakukan revolusi untuk mengusir agresor sekutu dari bumi Indonesia. Bermodalkan alutsista seadanya, dan sebagian besar adalah alutsista milik Jepang yang tersisa dan juga hasil dari rampasan milik sekutu.

Kini setelah usia kemerdekaan Indonesia telah memasuki angka 69 tahun, TNI mulai merubah wajahnya menjadi lebih profesional dan terus berusaha untuk lebih maju, baik itu dari sistem pendidikannya, sistem keorganisasiannya, dan juga sistem operasional alutsistanya. Beberapa tahun belakangan ini TNI terus berbenah dalam usaha peremajaan alutsistanya dengan mengganti atau meng *up-grade* beberapa alutsistanya dengan system operasional alutsista yang lebih baru.

Keprofesionalan dalam bidang pertahanan di Indonesia tidak hanya dilakukan oleh TNI namun juga oleh BUMN-BUMN yang memproduksi alutsista untuk keperluan TNI dan Polri seperti PT. Pindad (persero), PT DI (Dirgantara Indonesia), PT PAL Indonesia, dan beberapa industri pendukung lainnya. Dengan semakin banyaknya industri alutsista yang dibuka, maka otomatis akan semakin banyak menyerap manusia-manusia angkatan kerja yang profesional dan mengurangi angka pengangguran.

**Kata kunci:** alutsista TNI AD matra darat

## ABSTRACT

Weapons and all its systems related to weapons technology is like a double-edged knife, otherwise can be used for things that are useful for humanity and science, technology weapons also be used for negative actions that are very contradictory with the benefit of its usefulness.

But technology weapons systems or platforms (primary equipment weapons system) in terms of the military in Indonesia such one positive element in the development sense of nationality. History has proved how alutsista (alat utama sistem senjata/ weapons technology) that have been used TNI is one of the important elements why the Indonesian people are able to become a state sovereign.

Imbued with the spirit of nationality, the patriots, Indonesian military force TNI (then still named BKR and TKR), and all of the Indonesian peoples hand in hand to repel the foreign aggressors from the motherland of Indonesia. Using ally makeshift defense equipment, and most of the remaining Japanese-owned defense equipment and also the result of the spoils belonged to the west allies.

Now, after the independence of Indonesia has entered 69 years old figures, the military began to change his face became more professional and continue to strive for more advanced, be it from the education system, its organizational system, and operating system also its weapons system technology. In recent years the military continue to improve in the rejuvenation effort its weapons technology by replacing or doing some up-grade in its weapons system technology with the newest system operational platforms.

Professionalism in the defense sector in Indonesia isn't only done by the system military it self, but also by state-owned and government enterprises which produce defense equipment for the military and police purposes such as PT. Pindad (Persero), PT DI (Dirgantara Indonesia), PT PAL Indonesia, and several other supporting industries. With the increasing number of defense equipment industry which is opened, it will automatically absorb more and more men with professional workforce and hope can reducing the population unemployment.

**Key word:** TNI AD weapons system technology in land dimension

## MOTTO



*Lebih baik berjuang dan mati demi menegakkan keadilan  
Daripada hidup tentram dalam kemunafikan*

## PERSEMBAHAN



Tugas Akhir Ini aku persembahkan bagi:

1. Kedua orang tuaku, yang tak kenal lelah dalam membantu dan mendukung keberhasilan perancangan TA ini
2. Almamaterku
3. TNI dan para veteran yang telah berani mengorbankan jiwa raganya dan mendedikasikan dirinya demi kemerdekaan Indonesia

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah-Nya dan pertolongan-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini disusun guna mencapai gelar Sarjana Seni program studi Disain Komunikasi Visual Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia ( ISI ) Yogyakarta.

Terselesaikannya Tugas Akhir ini tentunya tak lepas dari bantuan, bimbingan, dorongan, serta motivasi dari semua pihak yang membantu penulis, baik dari dalam lingkungan kampus maupun luar lingkungan kampus ISI Yogyakarta. Maka ungkapan rasa terimakasih dan penghargaan tinggi pantaspenulis sematkan pada:

1. Drs. M. Agus Burhan, M.Hum selaku rektor ISI Yogyakarta
2. Dr. Dra. Suastiwi, M.Des selaku Dekan Fakultas Seni Rupa
3. Drs. Baskoro Suryo Banindro, M. Sn selaku ketua jurusan merangkap dosen pembimbing I
4. Drs. Hartono Karnadi, M. Sn selaku kepala prodi DKV
5. Drs. Asnar Zacky, M. Sn selaku dosen pembimbing II
6. Endro Tri Susanto, S. Sn. selaku dosen wali merangkap cognate
7. Seluruh staf dosen prodi DKV yang telah memberikan pengalaman dan ilmu pengetahuan selama mengikuti kegiatan belajar mengajar di Fakultas Seni Rupa Jurusan Disain Komunikasi Visual
8. Kedua orang tua saya selalu mendukung dalam pengerjaan tugas akhir ini
9. Teman-teman Diskomvis atas dukungan , perhatian, dan semangatnya selama ini.

Dengan segala keterbatasan dan kekurangan yang ada , penulis menyadari bahwa konsep perancangan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, dan segala kritik maupun saran penulis terima dengan hati terbuka. Dan semoga penulisan ini bermanfaat bagi semuanya, Amin.

Yogyakarta, 6 Juli 2015

Agam Okka Yudhistira

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	1
LEMBAR PENGESAHAN .....	2
ABSTRAK .....	3
ABSTRACT .....	4
HALAMAN MOTTO .....	5
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	6
KATA PENGANTAR .....	7
DAFTAR ISI .....	8
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>10</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	10
B. Rumusan Masalah .....	15
C. Tujuan Perancangan .....	15
D. Batasan dan Lingkup Perancangan .....	16
E. Manfaat Perancangan .....	16
F. Makna Judul .....	17
G. Target Market dan Audience .....	19
H. Metode Perancangan .....	19
I. Sistematika Perancangan .....	20
J. Skematika Perancangan .....	22
<b>BAB II IDENTIFIKASI DAN ANALISIS .....</b>	<b>23</b>
A. Buku Ilustrasi .....	23
1. Pengertian dan Sejarah Ilustrasi .....	23
2. Perkembangan Buku Ilustrasi .....	31
B. Pengertian Dan Sejarah Ensiklopedia .....	35
C. Sejarah TNI dan TNI AD .....	38
D. Sejarah Senjata Api TNI AD .....	50
E. Sejarah Kendaraan kavaleri TNI AD .....	68
F. Sejarah Senjata Artileri TNI AD .....	74
G. Analisis 5W+1H .....	77
<b>BAB III KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>80</b>
A. TUJUAN PERANCANGAN .....	80
1. Garis Besar Isi Buku Ilustrasi .....	80
2. Deskripsi Bentuk .....	80

	B. Strategi Kreatif .....	80
	1. Target audience .....	81
	2. Gaya penulisan .....	81
	3. Gaya Visualisasi .....	82
	C. Tinjauan Buku Ilustrasi Yang Akan Dirancang .....	83
	1. Ide dan Tema Buku Ilustrasi .....	83
	2. Keunggulan Buku Ilustrasi Yang Dirancang .....	85
	D. Program Kreatif .....	86
	1. Judul Buku .....	86
	2. Story Line .....	87
	3. Gaya Lay Out .....	89
	4. Pengaplikasian Warna .....	91
	5. Tipografi .....	93
	6. Sampul Depan dan Belakang .....	94
	E. Biaya Produksi .....	95
BAB IV	PROSES DISAIN .....	97
	A. Data Visual .....	97
	1. Kendaraan Tempur .....	97
	2. Artileri Tempur .....	99
	3. Senapan Tempur .....	101
	B. Studi Visual .....	103
	C. Lay Out .....	124
	1. Cover Depan dan Belakang .....	124
	2. Halaman .....	126
	D. Final Disain .....	128
	1. Cover Depan .....	128
	2. Cover Belakang .....	129
	3. Halaman .....	130
	E. Sketsa Ilustrasi .....	134
	F. Poster .....	139
BAB V	PENUTUP .....	140
	A. Kesimpulan .....	140
	B. Saran .....	141
	DAFTAR PUSTAKA .....	142

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Tanggal 10/10/2014 di Alun-alun Utara Kota Yogyakarta barisan Tank tipe MBT *Leopard*, IFV *Marder*, dan APC Type *M113* tampak berkonvoy menembus jalanan Kota Yogyakarta, sekitar 4 unit MBT *Leopard* teranyar TNI yang ditampilkan dalam konvoy-pun diserbu oleh masyarakat Jogjakarta. Peristiwa di atas merupakan salah satu acara yang digagas oleh TNI untuk merayakan HUT TNI ke-69 yang jatuh pada tanggal 5 Oktober sekaligus untuk mengenalkan kepada masyarakat Indonesia akan teknologi alutsista (alat utama sistem pertahanan) terbaru milik angkatan bersenjata darat Republik Indonesia yaitu Tank kelas berat jenis *Leopard* yang diproduksi oleh pabrikan senjata Jerman *Krauss-Maffei Wegmann (KMW Germany)*, selain juga dikenalkannya *IFVMarder* yang juga didatangkan dari Jerman dan *APC Type M-113* buatan Amerika Serikat. Hingga habis masa pemerintahan Presiden SBY pada 2014, ditargetkan modernisasi alutsista TNI sudah menjangkau sedikitnya 30% kebutuhan minimum TNI. "Dengan dinamika yang terjadi sekarang, (modernisasi alutsista) bisa dipercepat," kata Menteri Pertahanan Purnomo Yusgiantoro. Isi kutipan dari Menteri Pertahanan tersebut nyata-nyata telah dilakukan saat ini.

Di tahun 2014 ini merupakan tahun-tahun pesat menuju perkembangan di dalam tubuh alutsista milik TNI, banyak *upgrade-an* system persenjataan terbaru yang didatangkan oleh TNI AD, salah satu di antaranya adalah didatangkannya Tank kelas berat *Leopard 2 A4* dan *IFV Marder* dari Jerman untuk memperkuat Divisi Lapis Baja dan Kavaleri TNI AD. Untuk IFV *Marder* akan dibagi ke dalam beberapa batalyon kavaleri dan infantry mekanis. Sedangkan untuk MBT *Leopard* akan dibagi untuk 2 kesatuan, yaitu Batalyon Kavaleri 1 Kostrad di Cijantung Jakarta dan Batalyon Kavaleri 8 Kostrad di Pasuruan Jawa Timur.

Menilik betapa antusiasnya masyarakat Indonesia akan sistem persenjataan TNI, seperti yang tampak pada antusiasnya masyarakat Yogyakarta dengan dipamerkannya tank-tank terbaru TNI AD tersebut, maka penulis mengangkat tema untuk TA tentang perancangan buku ilustrasi Sejarah Alutsista Matra Darat TNI AD. Melihat adanya kedekatan TNI dengan masyarakat dalam acara kirab ranpur TNI di Yogyakarta tersebut, adalah sebuah gambaran positif adanya kedekatan militer negara ini dengan masyarakatnya yang mungkin tak akan dijumpai di militer negara barat,

yang notabene adalah produsen ranpur-ranpur teranyar TNI AD tersebut. Di Jerman misalnya yang produsen Tank MBT *Leopard* kedekatan antara militer dengan rakyat tidak begitu terjalin secara dekat, pameran-pameran yang menunjukkan kendaraan atau alat-alat militer negara tersebut pun begitu terkesan ‘dibatasi’. Yaitu masyarakat Jerman hanya sekedar menonton, membaca keterangan dari papan informasi di depan alat-alat militer yang dipajang, sekedar menyentuh saja, atau cuma berfoto selfie di depan pembatas alat-alat militer yang dipajang tersebut. Alat-alat militer itupun tak boleh dinaiki, beda seperti yang ditampilkan oleh TNI di acara kirab pada tanggal 10/10/2014 di Alun-alun Kidul Yogyakarta silam itu. Masyarakat begitu antusiasnya melihat kendaraan-kendaraan tempur yang dipamerkan mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, bahkan masyarakat boleh untuk menaikinya sambil bercanda dengan prajurit-prajurit TNI di situ.

Acara kirab ranpur teranyar TNI AD tersebut adalah satu usaha positif TNI dalam mewujudkan kedekatan TNI-rakyat, sesuai dengan salah satu isi misi yang diemban oleh TNI AD, yaitu mewujudkan kemandirian TNI-rakyat sebagai ruh kekuatan TNI AD dalam upaya pertahanan negara. Sejarah terbentuknya TNI sendiripun tidak lepas dari peran masyarakat Indonesia kala masih dalam nuansa perang kemerdekaan. Kala itu masyarakat Indonesia bahu-membahu dengan TNI yang saat itu bernama BKR (Badan Keamanan Rakyat), lalu diganti menjadi TKR (Tentara Keamanan Rakyat) demi mengusir penjajah barat Inggris, Belanda dan sekutu-sekutunya dari bumi Indonesia pasca perang dunia II berakhir dengan menyerahnya penjajah Jepang terhadap sekutu dan pasca Proklamasi Kemerdekaan dikumandangkan oleh sang *founder* bangsa Indonesia Ir Soekarno pada tanggal 17 Agustus 1945.

Sejarah mencatat dalam pertempuran-pertempuran yang menentukan sejarah kemerdekaan Indonesia seperti pertempuran Ambarawa, Semarang, Surabaya, Bandung, Medan, Margarana, Manado, Palembang, Perang Kemerdekaan I dan II hingga pertempuran bersejarah SO (Serangan Oemoem) 1 Maret 1949 Yogyakarta, rakyat Indonesia sangat berperan aktif di dalamnya bahu membahu dalam berjuang, merelakan hartanya demi membiayai perang pejuang, membantu menyuplai senjata, berperan sebagai mata-mata pejuang, membantu mengobati pejuang yang terluka hingga ikut serta dalam bergerilya dan bertempur bersama TKR. Alutsista yang digunakan pejuang kala itu pun masih berupa rampasan perang dari pihak penjajah, seperti senapan rifle jenis *Arisaka* dan senapan mesin ringan *Nambu Type 97* dari

Jepang, *Bren LMG*, *M1 Garand rifle*, *Lee Enfield rifle*, *Sten Gun sub machine gun*, *Thompson sub machine gun*, dan beberaparampasan senjata dari sekutu lainnya. Dari ranpurnya pejuang menggunakan ranpur ringan rampasan seperti *Bren carrier*, *M4 Sherman Tank*, dan *Light Tank M3 Stuart*. Dalam tingkatan yang paling rendah pejuang dan rakyat mempersenjatai diri dengan senjata-senjata tradisional seperti tombak, keris, hingga senjata paling ikonik pejuang Indonesia yaitu bambu runcing.

Hanya 4 bulan setelah perjanjian Linggarjati ditandatangani, pihak Belanda mulai melanggarnya, dan melancarkan agresi militernya yang pertama di beberapa wilayah di Indonesia dimulai pada tanggal 21 Juli 1947 dari Sumatera hingga ke seluruh pelosok Pulau Jawa. TNI merespon agresi militer tersebut dengan melancarkan serangan balasan dan melancarkan taktik perang gerilya, dibantu oleh beberapa laskar pejuang hingga seluruh lapisan masyarakat Indonesia bahu membahu dalam perjuangan perang gerilya kali ini, dengan menggunakan persenjataan mayoritas hasil rampasan dari pihak Jepang yang sudah kehilangan taring di Indonesia akibat kekalahan dalam teater Perang Pasifik (1941-1945). Karena taktik perang gerilya ini hingga mulai membuat militer Belanda kewalahan. Akhirnya atas desakan DK PBB dilaksanakanlah gencatan senjata pada tanggal 4 Agustus 1947. Pada tanggal 19 Januari 1948 diadakanlah perjanjian Renville yang dilaksanakan di atas geladak kapal perang USS Renville milik AS dan menghasilkan persetujuan bahwa diadakannya daerah DMZ atau *Demilitary Zone*, atau daerah yang dikosongkan dari segala aktivitas militer di antara garis terdepan pertahanan kekuasaan militer Belanda dan Indonesia sebagai upaya perwujudan perdamaian.

19 Desember 1948 Belanda mulai melancarkan agresinya yang ke II, tepat saat kondisi TNI sedang dalam keadaan kepayahan setelah berhasil menghadapi pemberontakan PKI (Partai Komunis Indonesia) yang ingin mengubah ideologi Pancasila menjadi Komunis. Agresi tersebut secara nyata dikemukakan oleh Dr. Beel seorang pejabat tinggi Kerajaan Belanda sebagai upaya bahwa Belanda tidak lagi mengakui isi perjanjian *Renville* dimulai sejak pukul 23.30 pada tanggal 19 Desember 1948. Pukul 06.00 pagi pasukan Para Belanda diterjunkan di sekitar lapangan udara Maguwo, Yogyakarta dan berhasil merebut lapangan udara yang sangat strategis tersebut. Dengan gerak kilat (*blitzkrieg*) militer Belanda bergerak menusuk ke jantung Kota Yogyakarta yang saat itu difungsikan sebagai ibukota Indonesia menggantikan Jakarta yang telah dikuasai Belanda. Yogyakarta jatuh setelah pertempuran sengit dan

para petinggi pemerintahan negeri ini berhasil tertawan oleh Belanda termasuk Bung Karno dan Moh Hatta.

Panglima Besar Jenderal Soedirman yang saat itu tengah sakit tidak tinggal diam setelah mengetahui kejatuhan Yogyakarta dan melaksanakan taktik perang gerilya yang sangat melegenda tersebut, bahkan diakui oleh jenderal-jenderal musuh dan dunia internasional sebagai perang gerilya yang paling hebat saat itu, dan memaksa pihak Belanda melakukan perundingan-perundingan selanjutnya sebagai pemecahan suatu solusi yang akhirnya dimenangkan oleh Indonesia dalam Konferensi Meja Bundar (KMB) di Den Haag Belanda dengan hasil pengakuan resmi Belanda terhadap kedaulatan Indonesia. Panglima Besar Jenderal Soedirman dalam perang gerilyanya dalam menghadapi agresi militer Belanda yang ke II pun hanya bermodalkan senjata keris, granat Gombok yang asli buatan Indonesia dan senapan rifle tua peninggalan kolonial Belanda. Namun dengan alutsista yang terbatas pejuang-pejuang Indonesia tetap tidak menurunkan semangatnya demi mengusir penjajah barat yang bermodalkan alutsista lebih tangguh dan modern. Alutsista seperti menjadi elemen yang tak terpisahkan dalam usaha prajurit dan patriot bangsa Indonesia dalam mempertahankan NKRI dari ancaman-ancaman potensial sejak era perang kemerdekaan hingga masa damai seperti saat ini selain juga karena dukungan seluruh lapisan masyarakat Indonesia, terutama saat Perang Kemerdekaan sedang berkecambuk rakyat begitu kompak bahu membahu melawan agresor Belanda-Inggris dan sekutunya bersama TNI, walaupun bermodalkan alutsista yang terbatas.

Masyarakat awam mungkin banyak yang baru mengetahui akan beberapa alutsista teranyar milik TNI sekarang ini, seperti suasana yang tercermin dalam acara kirab ranpur TNI AD 10/10/2014 silam, di mana masyarakat terlihat antusias dengan beragam alutsista TNI yang diarak keliling kota. Namun masyarakat awam terutama generasi muda bangsa Indonesia belum banyak yang tahu atau mengenal apa saja jenis-jenis alutsista yang pernah digunakan TNI AD sejak dipergunakan dalam perang kemerdekaan hingga saat ini. Kebanyakan penulisan mengenai TNI dan perjuangan bangsa Indonesia lebih mengedepankan kisah-kisah heroik dan tokoh-tokoh di dalamnya, padahal alutsista yang digunakan juga adalah salah satu elemen tak terpisahkan mengapa pejuang dan TNI sanggup mempertahankan kedaulatan NKRI. Sejak dari dipergunakannya senjata paling *iconic* perjuangan bangsa Indonesia yaitu bambu runcing lalu senjata otomatis ringan rampasan dari pasukan Inggris *Sten Gun* yang digunakan oleh pejuang hingga senjata-

senjata modern seperti *M4*, *M-16*, *AK-47*, *MP 5 Series* dan *SS-1/ SS-2* dan juga *Pindad G2 Elite/ Pindad G2 Combat* yang merupakan senapan serbu resmi TNI AD produksi bangsa sendiri, atau sejak dari digunakannya tank ringan *M3 Stuart* oleh pejuang di era perang kemerdekaan hingga digunakannya tank kelas berat MBT *Leopard* yang dilengkapi peralatan modern sekarang ini. Beberapa alutsista milik dan produksi dalam negeri bahkan sudah diekspor ke beberapa negara, salah satunya adalah kendaraan tempur (Ranpur) *Anoa*.

Untuk saat ini memang industri militer di Indonesia yang digerakkan oleh BUMN (Badan Usaha Milik Negara) belum begitu berkembang secaramaksimal, akibat kurangnya dana dari keuntungan yang didapat, dan terpaksa pengadaan alutsista masih harus mengimport dari negara-negara yang lebih maju industri pertahanannya semacam dari AS, Inggris, Rusia dan Jerman. Tapi dengan segala keterbatasan, industri pertahanan Indonesia masih mampu dan sanggup berkembang, perlahan tapi pasti mengingat industri militer tanah air sempat sangat terpuruk di era krisis moneter 1997-1998 silam. PT Pindad sebagai penyedia persenjataan infantri, PT PAL yang bergerak di bidang pengadaan alutsista matra laut, dan PT Dirgantara Indonesia (DI) yang bergerak di bidang pengadaan alutsista matra udara dan wahana angkasa di Indonesia masih mampu memproduksi beberapa alutsista dan hasil produknya telah mampu menembus pasar dunia dengan go eksportnya beberapa alutsista produksi dalam negeri. Eksistensi alutsista milik Indonesia pun juga dipercaya dunia dengan dikirimnya panser *Anoa* buatan dalam negeri dalam misi perdamaian di bawah bendera PBB di Libanon dan Sudan.

Betapa alutsista-alutsista dalam tubuh TNI merupakan salah satu elemen yang menjadikan tentara Indonesia dan patriot-patriot bangsa ini sanggup memperjuangkan harga diri bangsa dari intervensi-intervensi militer bangsa asing sekaligus sebagai alat pemasukan devisa negara dengan diekspornya alutsista produksi dalam negeri ke negara-negara lain. Agar muncul rasa cinta masyarakat Indonesia terhadap TNI dan alutsista yang digunakan, terutama alutsista yang diproduksi bangsa ini sendiri atau yang dibeli dari negara lain dan demi memunculkan kebanggaan masyarakat terutama generasi muda Indonesia terhadap kekuatan dan kemampuan TNI dalam menjaga kedaulatan bangsa sendiri, disusunlah perancangan buku ilustrasi ini, yang berjudul Perancangan Buku Ilustrasi Ensiklopedia Alutsista Matra Darat TNI AD.

Kebetulan buku-buku yang menyajikan tentang ensiklopedia alutsista TNI masih sangat jarang di pasaran, atau biasanya hanya terfokus terhadap alutsista yang

modern atau terbaru milik TNI, dan sedikit melupakan alutsista yang pernah digunakan semenjak perang kemerdekaan, perang pembebasan Irian Barat, konflik Timor Timur, dan konflik-konflik era orla-orba. Untuk mempermudah masyarakat untuk memahami sejarah alutsista matra darat TNI AD, maka dibuatlah buku ilustrasi ini yang menyajikan ulasan alutsista matra darat TNI AD sejak dipergunakan dalam perang kemerdekaan hingga modern sekarang ini dan diringkas dalam satu buku berilustrasi yang akan dirancang ini.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah perancangan sebagai berikut ini:

Bagaimana merancang sebuah buku ilustrasi yang berjudul Ensiklopedia Alutsista Matra Darat TNI AD agar menarik dan informatif sebagai sebuah media penyampaian informasi mengenai rekam jejak perkembangan teknologi persenjataan yang dimiliki militer bangsa ini.

## C. Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan buku ilustrasi Ensiklopedia Alutsista Matra Darat TNI AD adalah untuk merancang sebuah buku ilustrasi yang menyampaikan informasi-informasi perjalanan sejarah bermacam-macam penggunaan alutsista matra darat milik TNI AD sejak dari era perang kemerdekaan, Orla, Orba, dan Reformasi sekarang ini kepada masyarakat terutama generasi muda Indonesia, sebagai suatu kepedulian penulis akan kemampuan TNI untuk menjaga kedaulatan NKRI, karena sistem alutsista TNI merupakan salah satu elemen dalam tubuh TNI dalam menjaga kedaulatan bangsa Indonesia. Dengan mengenalkan sejarah beragam alutsista yang pernah digunakan TNI sejak perang kemerdekaan hingga sekarang dengan buku ilustrasi ini, diharapkan muncul kebanggaan dari masyarakat terutama generasi muda Indonesia dan mereka (audience/ masyarakat) menaruh respek yang besar terhadap eksistensi TNI di tengah-tengah masyarakat, karena salah satu elemen dalam tubuh TNI yaitu alutsista selain sebagai alat pertahanan negara sekaligus sebagai salah satu sumber devisa negara, dengan go ekspornya beberapa alutsista buatan dalam negeri.

Tentunya dalam buku tersebut penyampaian informasi menggunakan pendekatan visual mengenai bentuk-bentuk alutsista TNI AD dan dinarasikan dengan

teks sebagai penjelas mengenai jenis, tipe dan spesifikasi alutsista yang ditampilkan dalam ilustrasi di dalam buku tersebut.

#### D. Batasan dan Lingkup Perancangan

Lingkup perancangan dari buku ilustrasi yang berjudul Ensiklopedia Alutsista Matra Darat TNI AD nantinya akan berpusat pada:

1. Menyampaikan informasi mengenai jenis-jenis alutsista matra darat yang pernah dan sedang digunakan TNI AD, sejak TNI berdiri di tahun 1945 hingga sekarang di tahun 2014.
2. Gaya penyampaian informasi mengenai bentuk-bentuk alutsista matra darat milik TNI AD sejak 1945-2014, yaitu penulis menggunakan pendekatan komunikasi visual dengan teknik ilustrasi *digital speed painting* sebagai elemen utama menarasikan informasi dalam buku tersebut.

#### E. Manfaat Perancangan

Dari perancangan buku ilustrasi ini diharapkan memperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Masyarakat terutama generasi muda Indonesia mendapatkan suatu wawasan baru mengenai berbagai macam jenis alutsista matra darat milik TNI AD sejak 1945 hingga sekarang, terutama juga untuk memupuk budaya membaca bagi masyarakat umum Indonesia yang rata-rata masih agak rendah.
2. Masyarakat dan generasi muda Indonesia terpupuk untuk cinta pada tanah air karena mereka percaya dengan kekuatan TNI untuk menjaga kedaulatan bangsa Indonesia dan bangga terhadap kemampuan bangsa Indonesia untuk menciptakan alutsistanya sendiri bahkan kualitasnya diakui oleh dunia dengan go ekspornya alutsista-alutsista buatan dalam negeri.
3. Selain mendapatkan pengetahuan sejarah alutsista TNI AD, masyarakat juga mengenal mengenai bentuk ilustrasi yang dikerjakan secara *digital speedpainting* itu.
4. Bagi veteran adalah mereka tetap mengetahui perkembangan penggunaan teknologi alutsista TNI sampai yang teranyar untuk menumbuhkan perasaan bangga mereka terhadap kesatuan yang pernah mereka dedikasikan dan NKRI karena TNI masih sanggup untuk mengembangkan diri di tengah kesulitan anggaran pengadaan seperti saat ini.

5. Komunitas-komunitas pecinta mesin-mesin perang yang ada di Indonesia selain biasanya mereka mendapatkan informasi mengenai mesin-mesin perang negara asing juga mendapatkan referensi informasi yang bagus dan menarik akan beragam alutsista milik TNI AD yang pernah dan sedang digunakan, baik produksi sendiri maupun produksi asing..
6. Bagi mahasiswa DKV, terutama yang minat utamanya adalah ilustrasi dan menggambar bentuk dengan melihat dan membaca buku perancangan tentang sejarah alutsista TNI AD ini dapat menginspirasi mereka bagaimana menyusun dan merancang suatu buku yang isi di dalamnya dinarasikan dengan pendekatan visual sesuai dengan kemampuan mahasiswa DKV yang tidak diragukan lagi akan skill menggambar manual atau digitalnya, sekaligus menambah pengetahuan mereka tentang bentuk-bentuk mekanisme suatu wujud benda yang dapat menginspirasi mereka dalam berkarya rupa.
7. Bagi penulis adalah mendapatkan pengetahuan-pengetahuan baru mengenai berbagai macam alutsista yang digunakan oleh TNI sejak berdirinya negara ini di tahun 1945 hingga 2014 sekarang, sekaligus memupuk kebanggaan penulis akan kekuatan dan kemampuan teknologi milik angkatan bersenjata bangsa Indonesia.

#### F. Makna Judul

Ensiklopedia Alutsista Matra Darat TNI AD adalah judul yang penulis pilih dalam buku ilustrasi ini, karena judul tersebut dapat mewakili isi dan pikiran utama dari buku ilustrasi yang dirancang. Pemilihan kata ensiklopedia karena buku tersebut merupakan sebuah karya tulis yang berisi mengenai penjelasan suatu informasi dalam satu topik pembahasan. Dalam hal ini obyek yang diensiklopediakan adalah mesin perang atau alutsista matra darat yang pernah dan sedang digunakan oleh kesatuan TNI AD. Kata alutsista sendiri menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah akronim (kependekan) dari *alat utama sistem persenjataan*. Sedangkan untuk kata matra darat mencakup pada obyek yang sedang diteliti dan dirancang, dalam hal ini adalah alutsista milik TNI AD, dimana alutsista TNI AD yang penulis jadikan topik utama adalah mesin perang/ alutsista yang beroperasi (sebagian besar) efektif beroperasi di daratan. TNI AD adalah kesatuan militer Indonesia yang sebagian besar operasinya efektif dilakukan di daratan, yang terdiri dari satuan-satuan utama seperti Kavaleri, Infantri, Artileri Medan (Armed), Artileri Pertahanan Udara (Arhanud).

Alasan kuat dalam merancang buku ilustrasi ini dikarenakan masih langkanya buku-buku yang secara terfokus membahas tentang mesin-mesin perang milik TNI AD, padahal di antarasista (sistem senjata) yang digunakan TNI beberapa merupakan produk buatan dalam negeri, seperti contoh Anoa 6 x 6 APC, rantis (kendaraan taktis) Komodo 4 x 4, Tarantula 6 x 6 APC yang semuanya merupakan buatan PT Pindad, dan masih banyak lagi alat-alat kemiliteran yang diproduksi oleh industri pertahanan dalam negeri seperti PT Pindad, PT PAL Indonesia dan PT DI (Dirgantara Indonesia). Bahkan banyak di antaranya telah diekspor dan digunakan oleh militer negara asing. Bilamana ada pembahasan mengenai alutsista milik TNI biasanya teracak dalam *internet*, buku-buku, tabloid atau media lainnya. Yang pasti informasi yang terangkum dalam satu buku hampir tidak ada di pasaran terutama di era sekarang.

Perancangan buku ilustrasi ini mengkhususkan topik yang mengangkat tentang alutsista matra darat TNI AD sebagai suatu penghormatan terhadap TNI AD sebagai kesatuan pertama yang pernah lahir di bumi pertiwi ini. Banyak sisi-sisi historis akan kelahiran TNI AD, yaitu sejak era Perang Kemerdekaan, yang sangat menentukan perjalanan sejarah bangsa Indonesia. Cikal bakal struktur TNI AD adalah pasukan *KNIL* bentukan Kolonial Belanda sebelum Perang Dunia II, *Heiho* bentukan militer AD penjajah Kekaisaran Jepang, dan *PETA* yang juga bentukan militer penjajah Jepang. Sebelumnya kesatuan-kesatuan tersebut adalah semata-mata dibentuk demi kepentingan penjajah asing yang sedang menancapkan kuku kekuasaannya di tanah air Indonesia. Mesin perang milik AD pun merupakan salah satu milik kesatuan TNI yang paling aktif dalam melakukan *upgrade* sistem persenjataan. Contoh adalah tank ringan *AMX-13*, walau telah digunakan selama 4 dekade tank ini tetap dilakukan beberapa kali *retrofit* dari mesin hingga sistem persenjataan sesuai kebutuhan lapangan, karena memang tank buatan Prancis ini diupayakan untuk operasional hingga 20 tahun kedepan.

Beberapa sista milik TNI AD pun adalah legenda di dunia kemiliteran internasional, seperti mesin perang tank ringan *M3 Stuart* dan tank medium *M4 Sherman* peninggalan Perang Dunia II walau tak pernah lama digunakan oleh TNI AD, kendaraan lapis baja *Bren Carrier* andalan Inggris di Perang Dunia II, kendaraan lapis baja *M113* yang terkenal digunakan AS dan sekutunya di Konflik Vietnam, senapan legendaris *AK-47*, *M-16*, *M1 Garand* yang telah diakui kualitasnya karena telah makan asam garam pertempuran di beberapa wilayah di dunia dan masih banyak mesin perang TNI AD yang berkualitas lainnya.

## G. Target Market dan Audience

Target audience dari perancangan buku ilustrasi Sejarah Alutsista Matra Darat TNI AD, meliputi:

### 1. Target market

Masyarakat dan generasi muda bangsa Indonesia yang ingin mengetahui perkembangan informasi mengenai penggunaan alutsista dalam tunuh TNI AD, terutama bagi masyarakat atau komunitas yang tertarik dan menaruh minat akan teknologi mesin-mesin perang. Selain juga terhadap para veteran agar mereka juga mengetahui perkembangan teknologi alutsista TNI.

### 2. Target audience

Perancangan buku ilustrasi perkembangan alutsista TNI AD ini tidak diutamakan berdasarkan pasar, karena buku ilustrasi ini ada untuk memberi sumbangsih ilmu terhadap masyarakat awam di Indonesia, terutama terhadap generasi mudanya akan perkembangan teknologi alutsista milik TNI, tapi diutamakan bagi masyarakat atau komunitas yang menaruh minat akan perkembangan teknologi terutama teknologi mesin-mesin perang atau mereka yang hobi mengoleksi segala hal yang berbau militer.

## H. Metode Perancangan

Metode yang penulis lakukan dalam merancang buku ilustrasi sejarah alutsista TNI AD ini adalah dengan mengambil data dari segala sumber-sumber literatur baik dari buku, *Ebook*, *video games*, *audiovisual*, *searching* di *Website-website* atau kunjungan ke museum-museum yang berkaitan dengan informasi-informasi mengenai alutsista matra darat milik TNI AD sejak era perang kemerdekaan hingga sekarang.

Perancangan buku ilustrasi menggunakan media, atau alat-alat sebagai berikut:

1. PC/ Komputer Desktop
2. Laptop
3. *Wacom/ Pen Tablet*
4. Kertas
5. *Printer*
6. *Scanner*
7. Pensil
8. Penghapus

Dalam perancangan buku ilustrasi ini, akan digunakan metode perancangan 5W+1H.

## I. Sistematika Perancangan

### BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan Perancangan
- D. Batasan dan Lingkup Perancangan
- E. Manfaat Perancangan
- F. Makna Judul
- G. Target Market dan Audience
- H. Metodologi Perancangan
- I. Sistematika Perancangan

### BAB II IDENTIFIKASI DAN ANALISIS

- A. Buku Ilustrasi
  - 1. Pengertian dan Sejarah Ilustrasi
  - 2. Perkembangan Buku Ilustrasi
- B. Sejarah TNI AD
- C. Sejarah Senjata Api TNI AD
- D. Sejarah Kendaraan Kavaleri TNI AD
- E. Sejarah Senjata Artileri TNI AD
- F. Analisis 5W+1H

### BAB III Konsep Perancangan

- A. Tujuan Perancangan
  - 1. Garis Besar Isi Buku Ilustrasi
  - 2. Deskripsi Bentuk
- B. Strategi Kreatif
  - 1. Target Audience
  - 2. Gaya Penulisan
  - 3. Gaya Visualisasi
- C. Tinjauan Buku Ilustrasi yang akan Dirancang

1. Ide dan tema Buku Ilustrasi
  2. Keunggulan Buku Ilustrasi Yang Akan Dirancang
- D. Program Kreatif
1. Judul Buku
  2. Story Line
  3. Gaya Lay Out
  4. Pengalokasian Warna
  5. Tipografi
  6. Sampul depan dan Belakang
- E. Biaya Produksi
1. Cetak Buku
  2. Cetak Poster

#### BAB IV PROSES DISAIN

- A. Data Visual
1. Kendaraan Tempur
  2. Senapan Tempur
  3. Artileri Tempur
- B. Studi Visual
- C. Lay out
1. Cover Depan dan Belakang
  2. Halaman
- D. Final Disain
1. Cover Depan
  2. Cover Belakang
  3. Halaman
  4. GSM
  5. Poster

E. BAB V PENUTUP

1. Kesimpulan
2. Saran



## J. Skematika Perancangan

