

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
ABSTRAK	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.	8
1.3. Tujuan Penelitian.	9
1.4. Manfaat Penelitian.	9
1.5. Keaslian Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR.....	18
2.1. Tinjauan Pustaka	18
2.1.1. Definisi dan Determinan Inovasi.	18
2.1.2. Modernisasi.	25
2.1.3. Kemandirian.....	28
2.1.4. Hilirisasi	30
2.1.5. Kebijakan Publik.....	30
2.1.6. Analisis Kebijakan publik.	32
2.1.7. Faktor yang mempengaruhi Implementasi Kebijakan Alpalhan.....	35
2.2. Kerangka Berfikir Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1. Jenis Penelitian.....	37
3.2. Strategi Penelitian	37
3.3. Lokasi Penelitian.....	38
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	39

3.5.	Analisis Data	45
BAB IV PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN MATERIEL SERTA ALPALHAN TNI AD 48		
4.1.	Regulasi Penelitian dan Pengembangan Materiel TNI AD.....	48
4.2.	Prosedur dan Mekanisme Penyelenggaraan Litbang Materiel TNI AD	51
4.2.1.	Tahap perencanaan	52
4.2.2.	Tahap persiapan.....	56
4.2.3.	Tahap pelaksanaan.....	57
4.2.4.	Tahap pengakhiran	59
4.2.5.	Keberlanjutan kegiatan Litbang.....	60
4.3.	Sumber daya.....	62
4.3.1.	Manusia	62
4.3.2.	Anggaran	65
4.3.3.	Sarana dan Prasarana	69
4.3.4.	Kewenangan	71
4.4.	Hasil Litbang TNI AD saat ini	75
4.5.	Litbang materiel <i>Battlefield Management System</i> (BMS)	77
4.5.1.	Latar belakang kebutuhan <i>Battlefield Management System</i>	79
4.5.2.	Kronologis kegiatan Litbang BMS.....	82
4.6.	Kondisi Alpalhan TNI AD saat ini.....	83
BAB V INOVASI KEBIJAKAN DAN HILIRISASI HASIL LITBANG MATERIEL BMS DALAM PEMENUHAN ALPALHAN TNI AD..... 87		
5.1.	Inovasi Kebijakan hasil Litbang.....	87
5.1.1.	Inovasi kebijakan pada setiap tahapan penyelenggaraan Litbang	90
5.1.2.	Hasil produksi massal Litbang BMS	92
5.2.	Kebijakan Hilirisasi hasil Litbang.....	96
5.3.	Kebijakan hilirisasi hasil Litbang materiel <i>Battlefield Management System</i>	99
5.3.1.	Melaksanakan substitusi produk impor	101
5.3.2.	Peningkatan nilai tambah.....	102
5.3.3.	Peningkatan daya saing produk	104

5.4.	Hasil inovasi kebijakan dan hilirisasi hasil Litbang materiel BMS	105
------	---	-----

BAB VI FAKTOR-FAKTOR YANG MENENTUKAN INOVASI 107

6.1.	Inovasi kebijakan hasil Litbang materiel <i>Battlefield Management System</i> ..	107
6.1.1.	<i>Improvement of customer experience</i> (peningkatan pengalaman pelanggan/pengguna)	108
6.1.2.	<i>Demand of customer</i> (permintaan pelanggan/pengguna)	109
6.1.3.	<i>Cost reduction</i> (pengurangan biaya).....	110
6.1.4.	<i>Organization culture</i> (budaya organisasi)	111
6.1.5.	<i>Need to change or reduce raw material</i> (perlu mengubah atau mengurangi bahan baku)	111
6.1.6.	<i>Regulatory requirement</i> (persyaratan peraturan).....	112
6.1.7.	<i>Competitive positioning</i> (posisi kompetitif)	112
6.1.8.	<i>Minimization of environmental impact</i> (meminimalkan dampak lingkungan)	113
6.1.9.	<i>Gap in the market</i> (celah di pasar).....	113
6.1.10.	<i>Improving quality</i> (meningkatkan kualitas)	114
6.1.11.	<i>Reducing of energy expenditure</i> (pengurangan pengeluaran energi)	115
6.1.12.	<i>Differentiation</i> (diferensiasi)	115
6.1.13.	<i>Enhancing flexibility</i> (meningkatkan fleksibilitas)	116
6.2.	<i>Battlefield Management System</i> yang modern	118
6.2.1.	Kompleksitas	118
6.2.2.	Kemajuan teknologi.....	119
6.2.3.	Kecepatan	120
6.3.	Kemandirian <i>Battlefield Management System</i>	121
6.3.1.	Kualitas Litbang	122
6.3.2.	Kebijakan <i>stake holder</i> (<i>triple helix</i>)	123
6.3.3.	Pembiayaan Litbang dan industri pertahanan.....	126
6.3.4.	Sinergi industri hulu ke hilir	127
6.3.5.	Industri sebagai alat politik (tarik menarik kepentingan)	128
6.3.6.	Beban biaya produksi (kebijakan pajak, moneter, fiskal)	129
6.3.7.	Kesiapan mesin/fasilitas produksi	130

6.3.8. Penguasaan teknologi	131
6.3.9. Lemahnya <i>political will</i> pemerintah dan komitmen TNI untuk menggunakan produk dalam negeri	132
6.4. Hasil faktor-faktor penentu inovasi dan dampaknya kemandirian	134
BAB VII PENUTUP.....	135
7.1. Kesimpulan	135
7.2. Rekomendasi Kebijakan.....	136
DAFTAR PUSTAKA	x

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Intisari penelitian terdahulu tentang Litbang, kemandirian dan modernisasi Alpalhan TNI	11
Tabel 4.1. Regulasi kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kemhan dan TNI	49
Tabel 4.2. Distribusi SDM Organisasi Litbang TNI AD menurut jumlah, pendidikan militer dan pendidikan umum.....	64
Tabel 4.3. Distribusi Sarana dan Prasarana Laboratorium Dislitbangad menurut jenis materiel.....	70
Table 4.4. Distribusi perbandingan Litbang umumnya dengan Litbang BMS menurut Tata Laksana Litbang	72
Tabel 4.5. Distribusi Kegiatan Litbang materiel TNI AD menurut tahun.....	75
Tabel 4.6. Distribusi Prototipe Hasil Litbang berdasarkan tahun pelaksanaan	76
Tabel 4.7. Distribusi Persentase Kesiapan Operasional dan Negara Produsen menurut Jenis Alpalhan TNI AD.....	84
Tabel 5.1. Distribusi perbandingan tahapan Litbang pada umumnya dengan inovasi hasil Litbang materiel BMS	91
Tabel 5.2. Distribusi Produksi massal hasil Litbang BMS menurut Satuan	93
Tabel 5.3. Distribusi Alpalhan TNI AD produk sejenis BMS buatan luar negeri menurut tahun dan kuantitas	94
Tabel 5.4. Distribusi Jumlah Produksi Massal berdasarkan Jenis Prototipe Litbang Materiel dan pelaksana kegiatan Litbang.....	99
Tabel 6. Anggaran dalam rangka pembiayaan kegiatan Litbang dan hilirisasi Litbang <i>Battlefield Management System</i>	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. Kerangka Berfikir Penelitian	36
Gambar 3. Langkah-langkah analisis data model air	47
Gambar 4.1. Tahap perencanaan kegiatan Litbang materiel	52
Gambar 4.2. Tahap persiapan kegiatan Litbang materiel.....	56
Gambar 4.3. Tahap pelaksanaan kegiatan Litbang materiel.....	57
Gambar 4.4. Tahap pengakhiran kegiatan Litbang materiel	59
Gambar 4.5. Keberlanjutan kegiatan Litbang materiel.....	60
Gambar 4.6. Distribusi Anggaran Kegiatan Litbang Materiel TNI AD menurut Tahun	67
Gambar 4.7. Cetak Biru Penelitian dan Pengembangan Alpalhan	73
Gambar 4.8. Kronologis produk Litbang BMS	83
Gambar 5.1. Faktor-faktor pendukung hilirisasi	101
Gambar 5.2. Grafik perbandingan persentase kuantitas pengadaan Alpalhan TNI AD produk hasil Litbang BMS dengan produk sejenis buatan luar negeri	95
Gambar 5.3. Grafik perbandingan persentase anggaran pengadaan Alpalhan TNI AD produk hasil Litbang BMS dengan produk sejenis buatan luar negeri	95
Gambar 6.1. Faktor-faktor pendorong inovasi	108
Gambar 6.2. Faktor-faktor modernisasi.....	118
Gambar 6.3. Faktor-faktor yang berpengaruh dalam kemandirian Alpalhan.....	122
Gambar 6.4. Kebijakan <i>stake holder (triple helix)</i> kegiatan Litbang	124