



## **IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTAHANAN DALAM MENDUKUNG KEMANDIRIAN ALAT PERALATAN PERTAHANAN**

**Tri Ambodo, Guntur Eko Saputro, Ully Ngesti Pratiwi**

Prodi atau Jurusan Manajemen Pertahanan, Fakultas Manajemen Pertahanan,  
Universitas Pertahanan, Indonesia

### **Abstrak**

Peraturan Menteri Pertahanan No. 39 Tahun 2016 tentang Program Pengembangan Teknologi Industri Pertahanan bertujuan memberikan anggaran insentif untuk meningkatkan kemampuan Industri Pertahanan. Kemampuan yang dimaksud adalah kemampuan desain dan manufaktur Alpalhankam yang memenuhi aspek insani dan aman untuk dioperasionalkan. Sertifikat Tipe adalah bukti tanda lulus uji materiil yang disebut dengan istilah First Article. Data penelitian diperoleh dari narasumber atau informan dari PT XYZ sebagai produsen Materiil "X". Deskriptif analitis dilakukan atas data yang telah dikondensasikan. Fenomena yang terjadi adalah bahwa produk yang dihasilkan dan lulus uji serta memperoleh sertifikat tipe sebagai bukti laik insani dan siap operasional ternyata tidak berlanjut ke proses produksi massal. Implementasi kebijakan yang terjadi adalah tidak sesuai dengan tujuan semula yang berakibat tidak efisien dan efektif dalam meningkatkan kemampuan Industri Pertahanan termasuk pemenuhan Alpalhankam secara mandiri.

**Kata Kunci:** Peraturan Menteri Pertahanan No. 39 Tahun 2016, Anggaran Insentif, First Article, Sertifikat Tipe, Produksi Massal

## PENDAHULUAN

Upaya pemenuhan Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan (Alpalhankam) dari Industri Pertahanan (Indhan) dalam negeri meskipun telah didukung dengan regulasi hasilnya masih jauh dari yang diharapkan. Hingga saat ini, rendahnya kemampuan Indhan nasional untuk memenuhi kebutuhan Alpalhankam masih menghadapi kendala (Saputro dan Meirinaldi, 2021). Dalam UU No. 16 tahun 2012 tentang Industri Pertahanan dan Peraturan Menteri

Pertahanan (Permenhan) No. 39 tahun 2016 tentang Program Pengembangan Teknologi Industri Pertahanan (Bangtekindhan) telah diatur direktif untuk berpihak pada produk Indhan dalam negeri yang telah mampu diproduksi. Hal yang melatarbelakangi keadaan tersebut di antaranya adalah kebijakan pemerintah yang tidak konsisten, keinginan pengguna yang tidak komitmen, dan Indhan dalam negeri merasa nyaman di zona yang belum aman. Oleh sebab masalah tersebut maka tulisan ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisa, dan melakukan evaluasi terhadap penentu kebijakan yang tidak konsisten, pengguna yang tidak komitmen, dan Indhan yang merasa nyaman di zona yang belum aman. Diharapkan tulisan ini dapat membantu penentu kebijakan pengguna dan Indhan untuk mewujudkan kekuatan pertahanan yang didukung dengan Alpalhankam produk dalam negeri yang memadai.

Landasan teori implementasi kebijakan ditujukan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Implementasi kebijakan dipandang dalam pengertian luas merupakan alat administrasi hukum di mana berbagai aktor, organisasi, prosedur, dan teknik yang bekerja bersama-sama untuk menjalankan kebijakan guna meraih dampak atau tujuan yang diinginkan (Lester dan Stewart dalam Winarno, 2002).

Implementasi adalah tindakan pemerintah dalam mencapai tujuan sesuai kebijakan (Van Meter dan Van Horn dalam Wahab, 2006). Kajian untung-rugi dilakukan dalam merumuskan kebijakan.

Implementasi kebijakan terdapat dua pilihan untuk mengimplementasikannya, yaitu langsung mengimplementasikannya dalam bentuk program-program dan melalui formulasi kebijakan derivat atau turunan dari kebijakan tersebut (Nugroho, 2004). Ada empat hal yang dapat memengaruhi keberhasilan implementasi kebijakan yaitu:

- a. Communication (Komunikasi)
- b. Resources (Sumber Daya)
- c. Disposition (Disposisi)
- d. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi) Edward III (1980:147).

Kesatu, Komunikasi adalah proses penyampaian informasi dari satu pihak kepada pihak yang lain (Mintorogo dan Sedarmayanti, 1992). Dimensi dalam komunikasi kebijakan adalah: transmisi (transmission), kejelasan (clarity), dan konsistensi (consistency) (Edward III dalam Subarsono, 2011:90). Dimensi transmisi diharapkan kebijakan publik disampaikan kepada pelaksana dan para pihak yang terkait kebijakan. Dimensi kejelasan menghendaki kebijakan dipahami maksud, tujuan, dan sasarannya oleh para pihak terkait kebijakan. Komunikasi kebijakan memiliki beberapa macam dimensi antara lain: dimensi transformasi atau penyampaian informasi kebijakan publik, kejelasan dan konsistensi (Edward III dalam Widodo, 2007). Koordinasi dan komunikasi yang baik antar pihak terkait kebijakan akan meminimalisir kesalahan. Kedua, sumber daya menjadi faktor penting dalam implementasi kebijakan. Sumber daya pendukung implementasi kebijakan

meliputi Sumber Daya Manusia (SDM), anggaran, sarana dan prasarana termasuk informasi, dan kewenangan. SDM harus memiliki keahlian yang memadai sesuai kebijakan yang diimplementasikan. Anggaran juga akan memengaruhi keberhasilan implementasi bahkan dapat menimbulkan pergeseran tujuan bila tidak memadai. Sarana dan prasarana (peralatan) juga merupakan faktor penentu keberhasilan. Sumber daya peralatan merupakan sarana yang digunakan untuk operasionalisasi implementasi suatu kebijakan yang meliputi gedung, tanah, dan sarana yang semuanya akan memudahkan dalam memberikan pelayanan dalam implementasi kebijakan (Edward III, 1980:102). Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung dapat menggagalkan tujuan. Sumber daya informasi dan kewenangan, informasi yang diterima dan dipahami akan mencegah terjadinya kesalahan. Kewenangan (authority) yang cukup untuk membuat keputusan sendiri yang dimiliki oleh suatu lembaga akan memengaruhi lembaga itu dalam melaksanakan suatu kebijakan (Edward III, 1980:103). Ketiga, disposisi adalah cerminan watak atau karakteristik pelaksana kebijakan. Dengan karakter watak yang baik diharapkan pelaksanaan kebijakan juga akan baik yang berpengaruh terhadap keberhasilan tujuan kebijakan. Keempat, organisasi dengan struktur birokrasi tertentu menjadi subyek yang paling berperan dalam implementasi kebijakan dan memberikan pengaruh yang cukup besar. Terdapat dua hal yang berpengaruh dalam organisasi atau struktur birokrasi yang pertama Standard Operation Procedure (SOP) dan yang kedua adalah fragmentasi atau tersebarnya tanggung jawab kebijakan dalam unit-unit organisasi (Edward III dalam Subarsono, 2011:90-92).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan evaluasi kebijakan pembinaan Indhan di Kementerian Pertahanan (Kemhan) untuk mewujudkan keberpihakan terhadap Indhan dalam negeri dalam pemenuhan produk Alpalhankam untuk Pengguna atau User. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang mendeskripsikan dan menganalisis data yang telah dikumpulkan melalui studi literatur, termasuk data dukung berupa nota dinas, notulen, dan surat-surat di Kemhan terkait produksi materiil "X" yang merupakan implementasi kebijakan Permenhan 39 tahun 2016 tentang Bangtekindhan. Data literatur yang diolah sebagian juga merupakan hasil wawancara pelaksana program dengan pihak PT XYZ yang memproduksi materiil "X". Dengan subyek wawancara adalah:

**Tabel 1. Subyek Penelitian**

No	Subyek	Instansi
1	Dirtek PT XYZ	PT XYZ
2	Engineer Materiil "X"	PT XYZ
3	Dirtek Satker "E"	Satker "E"
4	Kasubdit Satker "E"	Satker "E"
5	Asren Satker "D"	Satker "D"
6	Pengguna Satuan "D"	Satuan "D"

Studi literatur berupa data yang diperoleh berupa dokumen, catatan, foto, rekaman, pamflet termasuk brosur, nota dinas, notulensi, dan surat terkait produksi materiil "X" produk PT XYZ. Dilakukan pemilahan dan kondensasi data kemudian dilakukan analisis menggunakan teori implementasi kebijakan Edward III. Bahwa ada empat

hal yang dapat memengaruhi keberhasilan implementasi kebijakan yaitu:

- a. Communication (Komunikasi)
- b. Resources (Sumber Daya)
- c. Disposition (Disposisi)
- d. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi) Edward III (1980:147).

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian terkait produksi materiil "X" oleh PT XYZ yang diperoleh dari beberapa literatur adalah sebagai berikut:

- a. Kontrak Nomor: TRAK/77/IX/ 2018/DJPOT Tanggal 10 September 2018, adalah kontrak materiil "X"
- b. Amandemen-1 terhadap Kontrak Nomor: TRAK/77/IX/2018/DJPOT Tanggal 10 September 2018, Kontrak Nomor: TRAK/77.a/XII/ 2018/DJPOT Tanggal 7 Desember 2018, adalah amandemen kontrak materiil "X"

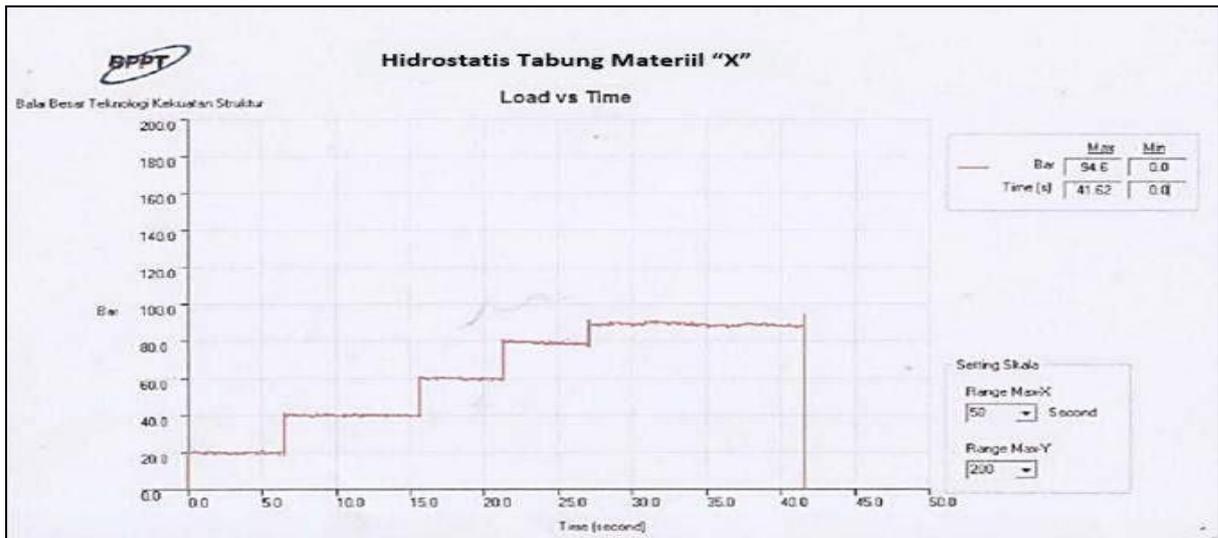
Pengujian yang dilakukan:

a. *Hydrostatic Test*: Kegiatan tes hidrostatik dilaksanakan pada tanggal 18 September 2018 bertempat di B2TKS-BPPT Serpong. Tes hidrostatik struktur tabung materiil "X" ini bertujuan untuk uji kemampuan struktur tabung secara terintegrasi tanpa adanya pengaruh pembakaran dan pada temperatur sekitar. Struktur tabung secara perhitungan menunjukkan bahwa tabung harus mampu menahan tekanan jauh di atas 80 bar. Pembebanan terbesar terjadi di sekitar sambungan tabung dan cap dan sekitar sambungan tabung dan nozel. Daerah tersebut diperkirakan merupakan daerah paling kritis, meskipun struktur ulir telah memperhitungkan hal tersebut. Pengujian dilakukan di laboratorium B2TKS dengan hasil sebagai berikut:

Pada uji hidrostatik yang ditunjukkan pada Gambar 2., sebelum tabung mengalami kebocoran tercatat dalam waktu 41,63 detik tekanan yang terjadi pada tabung adalah 96,6 bar. Berikutnya data yang diperoleh pada tes hidrostatik yang ditunjukkan Gambar 3., pada saat terjadi kebocoran tabung tercatat pada waktu 128,23 detik terjadi tekanan

SPESIFIKASI TEKNIS	
Kaliber	: 122 mm
Panjang Total (tanpa rupture disk)	: 2.915 ± 4 mm
Berat Total	: 63,3 ± 0,8 kg
Berat Motor Roket	: 45,5 ± 0,5
Gaya Dorong	: 1.416 ± 28 kgf
Waktu Pembakaran	: 3,5 detik
Material Propelan	: Composite Base HTPB
Warhead	
Tipe	: Live
Panjang	: 581,5 ± 1,5 mm
Berat	: 17,8 ± 0,2 kg

Gambar 1. Spesifikasi Teknis Materiil "X"



Gambar 2. Grafik Load vs Time tabung sebelum bocor



Gambar 3. Grafik Load vs Time tabung setelah bocor

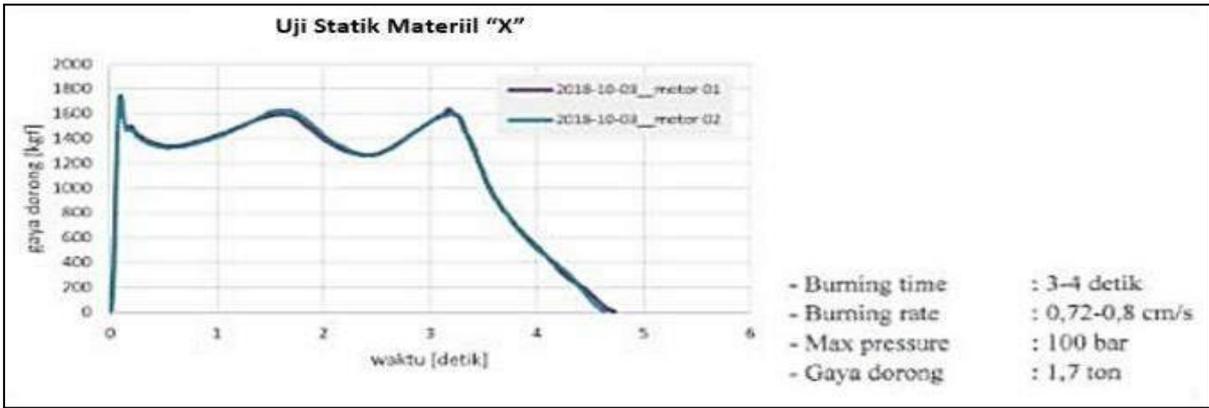
sebesar 161,41 bar. Artinya adalah tabung materiil "X" dapat menahan tekanan kurang dari 161,41 bar sebagai titik kritis dan dalam waktu 128,23 detik sebagai kekuatan maksimum tabung diuji dalam kondisi statis.

**Static Test, Drop Test, Igniter Test, dan Dynamic Test:**

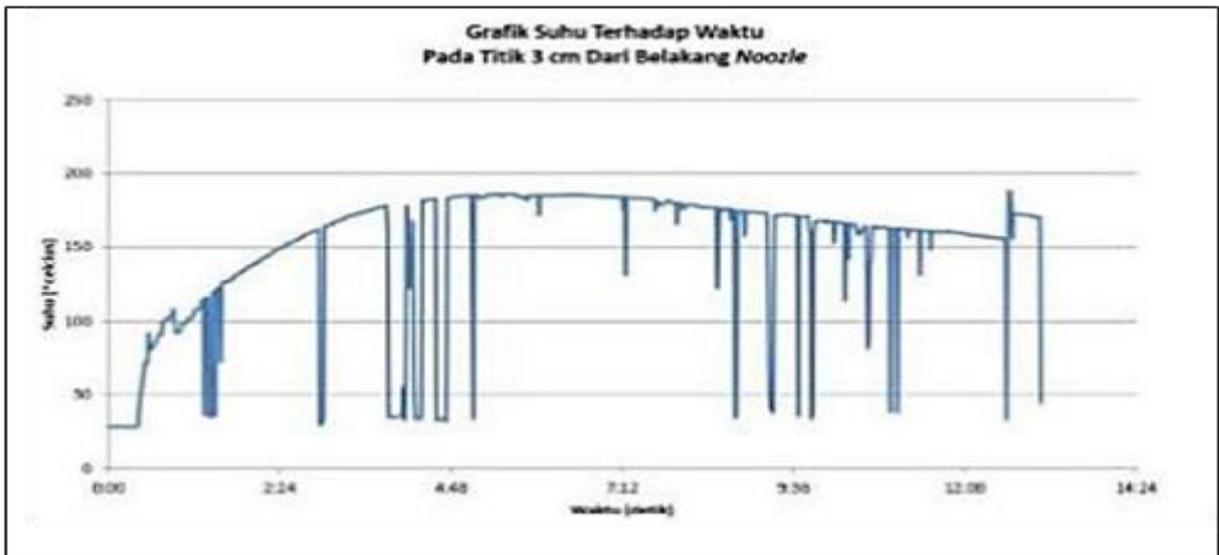
a. Static Test

- Motor Materiil X1 dan X2 menyala dengan baik dan aman.

- Tidak terdapat kerusakan pada struktur nozzle dan fin assy yang diakibatkan oleh pembakaran motor materiil "X".
- Data grafik thrust time dari dua kali pengujian menunjukkan hasil identik dan konsisten.
- Untuk pengujian yang ketiga tidak dilakukan karena hasil yang didapat dari kedua pengujian adalah identik dan konsisten dan akan digunakan untuk mendukung uji dinamis.



Gambar 4. Grafik Thrust & Time static test



Gambar 5. Grafik suhu pada nozel static test

b. Drop Test

- Hasil drop test pertama dijatuhkan pada posisi horizontal dari ketinggian 76 cm, setelah melalui pemeriksaan visual dan radiografi, semua struktur materiiil "X", propelan, nozel, fin assy, tabung rapture disk, dan warhead dinyatakan dalam keadaan baik dan tidak mengalami kerusakan.
- Hasil drop test yang kedua dijatuhkan pada posisi 45 derajat pada ketinggian 76 cm, setelah melalui pemeriksaan visual, terdapat kerusakan

pada rapture disk, 1 buah fin, kemudian dilanjutkan pemeriksaan radiografi, dan hasil struktur materiiil "X" dinyatakan baik.

c. Igniter Test

Tabel 2. Hasil Igniter Test

a) Uji Closed Vessel					
No.	Persyaratan (bar)	Hasil Uji (bar)	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
1.	8 - 12	10,900	√		
2.	8 - 12	11,900	√		
3.	8 - 12	10,583	√		

b) Uji Jatuh					
No.	Persyaratan	Hasil Uji	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
1.	Tidak Menyala	Tidak Menyala	√		Kepala Igniter Dibawah
2.	Tidak Menyala	Tidak Menyala	√		Kepala Igniter Dibawah
3.	Tidak Menyala	Tidak Menyala	√		Kepala Igniter Diatas

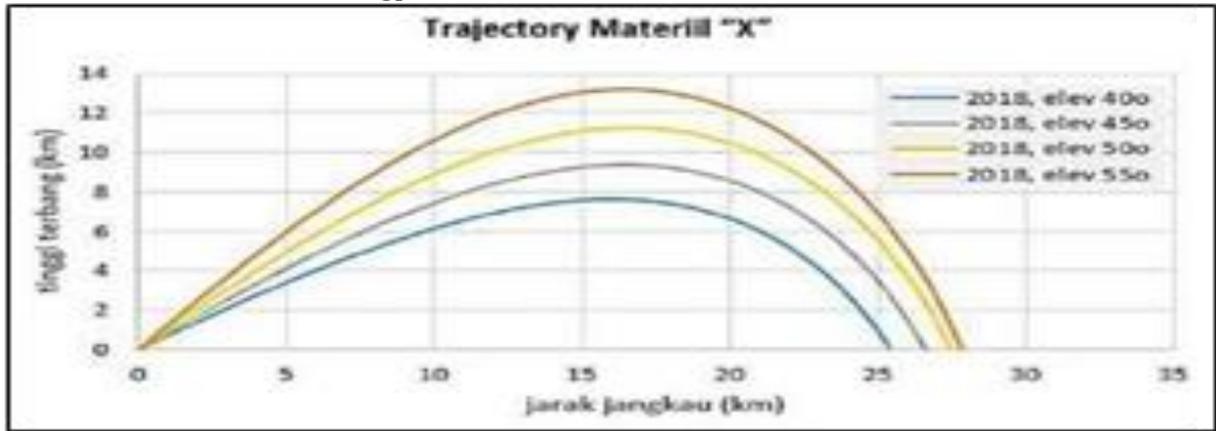
  

c) Uji Fungsi					
No.	Persyaratan (ohm)	Hasil Uji (ohm)	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
1.	0.5 - 3	0.6	√		
2.	0.5 - 3	0.5	√		
3.	0.5 - 3	0.7	√		
4.	0.5 - 3	0.6	√		

d. Dynamic Test

Kegiatan dynamic test dilakukan pada tanggal 8-13 Oktober 2018 di LANUD Cikelet Pemeungpek Garut.

Kegiatan dynamic test ini merupakan tahapan dalam penyusunan tabel tembak dan sertifikasi produk materiil "X".



Gambar 6. Simulasi Trajectory Materiil "X"

Trajectory Materiil "X" diprediksi jarak terjauh 25 sampai dengan 32 km dengan composite

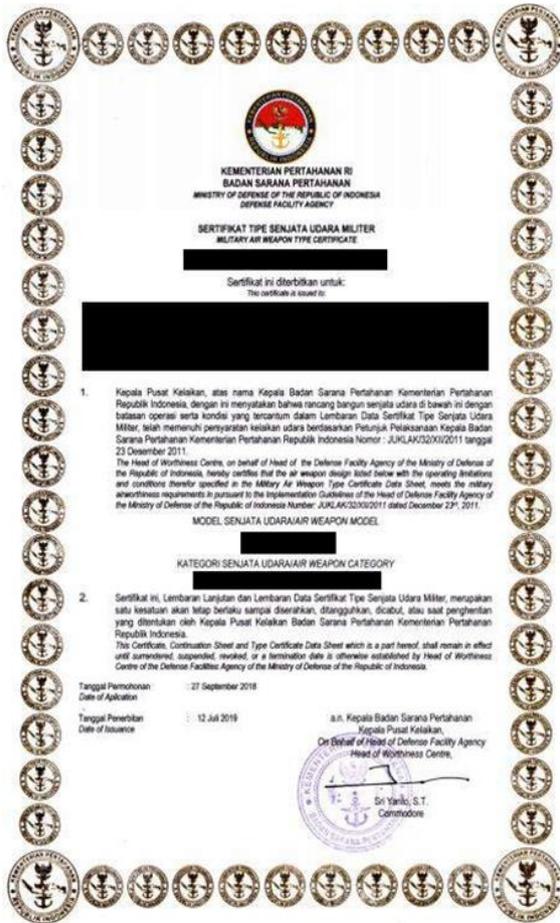
propellant yang disusun tim teknis berdasarkan hasil uji statik dan performance propelan.

Tabel 3. Tabel Tembak

No	Target Jarak (m)	Sudut Elevasi (°)	Sudut Azimuth (°)	Jarak aktual minimum (m)	Jarak aktual maksimum (m)	Simpangan Jarak (m)	Simpangan Samping (m)
1	12,000	12.6	94.98	11,400	11,974	546	1324
2	13,000	14.04	91.08	12,200	13,283	1113	342
3	14,500	17.22	88.28	14,122	15,218	1098	325
4	15,500	18.66	88.28	14,699	15,534	1123	597
5	15,500 (Salvo)	18.66	88.28	15,294	15,807	523	480
6	17,000	22.32	94.08	16,834	16,880	33	355
7	18,000	23.76	88.44	17,846	18,243	396	415
8	18,000 (Salvo 1)	23.76	88.44	17,916	18,151	236	103
9	18,000 (Salvo 2)	23.76	88.44	18,054	18,083	29	2
10	24,000	36.36	82.73	23,706	24,799	1155	740
11	25,000	40.00	83.60	24,683	25,712	993	481
12	26,000	45.00	87.00	24,988	25,925	922	882
13	27,000	50.00	86.10	25,570	26,541	958	554
14	28,000	55.00	88.20	25,506	25,568	66	533

Pada penyusunan data awal tabel tembak untuk jarak terjauh 26,541 km dengan sudut elevasi 50o, sudut azimuth 86,10o. Dynamic test dilakukan menggunakan materiil pengguna atau User "Blue" dan oleh pengguna atau User "Blue" dengan target jarak, sudut elevasi, dan dan sudut azimuth mengikuti pengguna atau User "Blue". Hal ini dilakukan untuk meyakinkan pengguna atau User "Blue" dan memudahkan dalam tahap implementasi kebijakan berikutnya. Tim sertifikasi juga sudah

terlibat mulai konsep desain, produksi, static test dan dynamic test.



Gambar 7. Sertifikat Tipe (TC)

Sertifikat Tipe (Type Certificate/TC) adalah sertifikat meteriil produk X yang telah dilakukan conformity teknis dan performance teknis sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah diaplikasikan kepada Indonesia Military Airworthiness Authority (IMAA) Puslaik Baranahan yang sekarang menjadi Puslaik Kemhan, yang memiliki kewenangan dalam melakukan sertifikasi wahana atau benda terbang. Sertifikat tersebut adalah bukti lulus uji kelaikan materiil yang telah memenuhi kriteria teknis dan aman secara insani dan dinyatakan siap untuk dilakukan langkah kebijakan berikutnya yaitu produk massal.

Analisis implementasi kebijakan sesuai Edward III (1980:147):

- a. Communication (Komunikasi)
- b. Resources (Sumber Daya)

- c. Disposition (Disposisi)
- d. Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi).

Pertama, analisis terkait Communication (Komunikasi): ada 3 dimensi dalam komunikasi yaitu transmisi (transmission), kejelasan (clarity) dan konsistensi (consistency). Berkaitan dengan program produksi materiil "X" dari tahap perencanaan khususnya dalam membangun transmisi atau transmisi komunikasi telah mengedepankan diskusi dan evaluasi atas pelaksanaan program sebelumnya yang dilakukan oleh Kemhan, Indhan, dan User. Transmisi informasi tujuan dan arah program serta bagaimana implementasinya termasuk siapa berbuat apa telah dilaksanakan untuk menghindari misperception. Clarity atau kejelasan komunikasi juga melahirkan catatan yang meliputi aspek-aspek kritis yang harus dilakukan dan dituangkan dalam notulensi maupun nota dinas laporan rapat untuk memberikan kejelasan dan pemahaman kepada penentu kebijakan di masing-masing pihak. Consistency atau konsistensi oleh pihak-pihak terkait dapat ditunjukkan melalui lahirnya spesifikasi teknis, dukungan materiil dan personel uji penembakan, penyelesaian pekerjaan tepat waktu, dan upaya amandemen untuk mengantisipasi kendala merupakan perwujudan konsistensi dalam implemetasi kebijakan. Selanjutnya secara lebih detail, terjadinya kontrak sesuai data di atas merupakan bukti bahwa komunikasi antar pihak yang terkait kebijakan telah memahami maksud dan tujuan dari UU No. 16 tahun 2012 tentang Indhan dan Permenhan 39 tahun 2016 tentang Program Bangtekindhan. Pembiayaan atas kontrak juga merupakan bukti komitmen Kemhan dalam menjalankan program sesuai amanat kebijakan yang dimaksud. Proses penyusunan anggaran untuk mendukung program juga bukan

keputusan yang tiba-tiba dan telah melalui tahap perencanaan yang terus menerus dikomunikasikan antara pihak pengguna, penentu kebijakan, dan Indhan terkait serta komunitas perencana anggaran yang cukup panjang sebelum ditetapkan oleh DPR. Daftar Isian Program dan Anggaran (DIPA) adalah proses awal dari otorisasi turunnya anggaran dari Kementerian Keuangan (Kemkeu). Pekerjaan terkait penyusunan Tim Pokja Pemilihan, Tim Penyusun Kontrak, Harga Perkiraan Sendiri, Tim Pengawasan Produksi, dan Panitia Penerima Hasil Pengadaan atau PPHP yang telah direncanakan dan ditetapkan sebelumnya adalah elemen-elemen implementasi kebijakan yang harus terus berkomunikasi dan berkoordinasi untuk dapat berjalannya program produksi materiil "X" terlaksana dengan baik dan dapat dipertanggungjawabkan.

Penyusunan dan amandemen kontrak juga merupakan pekerjaan yang memerlukan komunikasi yang baik untuk menghindari kegagalan program termasuk lintas tahun dan mekanisme eskro yang perlu dikomunikasikan dengan biro perencanaan dan Kemkeu untuk menghindari masalah pembayaran. Komunikasi juga dijalankan dengan User untuk dukungan personel uji coba dan materiil pendukung. Proses surat-menyurat yang disesuaikan dengan waktu pengujian dan perlu diinfokan lebih lanjut supaya dapat disinkronkan dengan jadwal latihan satuan pengguna. Diharapkan pada saatnya pengujian tidak terkendala alat karena digunakan dalam mendukung latihan satuan yang tentunya akan lebih diprioritaskan.

Kedua, analisa terkait Resources (Sumber Daya): Sumber daya berupa SDM, anggaran, sarana prasarana, informasi dan kewenangan. Dari sisi SDM dengan terwujudnya produk materiil "X" dalam jumlah sesuai kontrak dilaksanakan pengujian hingga terbitnya

sertifikat kelaikan adalah bukti bahwa ketersediaan SDM yang berada di Indhan, Kemhan, maupun User beserta kemampuannya mampu mendukung pelaksanaan implementasi kebijakan untuk bekerja dan berusaha menjalankan tugas dan pekerjaan mengikuti kontrak dan kebijakan yang berlaku. Untuk anggaran yang telah disinggung di atas dengan terlaksananya kontrak dan pemenuhan tanggung jawab atas kontrak materiil "X" membuktikan bahwa ketersediaan uang sesuai kebutuhan telah disepakati bahkan telah dilakukan negosiasi oleh Tim Pokja Pemilihan adalah bukti ketersediaan anggaran untuk mendukung program. Pembayaran dilakukan oleh pihak I kepada pihak II dilakukan melalui beberapa tahap diantaranya Down Payment sebesar 20% harus dibuktikan dengan bukti kemajuan pekerjaan atau progres pekerjaan sebesar 25%, berikutnya termin I dilakukan sesuai klausul kontrak atas besaran 40% saat pekerjaan telah mencapai 70%, kemudian termin II dilakukan pembayaran 30% sisanya setelah materiil diterima 100% dilakukan pengujian dan bukti lulus sertifikasi atau TC dari IMMA kelaikan Kemhan. Selanjutnya terkait sarana dan prasarana proses produksi, materiil "X" yang teruji dan tersertifikasi menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk produksi hingga dilakukan pengujian dalam rangka sertifikasi memenuhi dan tidak ada masalah. Karena materiil "X" adalah produk konsorsium maka masing-masing anggota konsorsium telah melakukan pekerjaannya dengan sarana dan prasarana yang dimiliki sesuai dengan bidang tugasnya yang dijabarkan dalam Scope of Work (SoW). Hasil pekerjaan dengan standar tertentu telah dilakukan pengawasan oleh quality control yang kompeten yang akan bertanggung jawab atas keberlangsungan integrasi masing-masing sistem kedalam satu sistem

materiil "X" dengan menggunakan sarana dan prasarana yang ada hingga materiil siap serah terima dan dilakukan pengujian dan sertifikasi. Sarana pendukung pengujian yang telah dikomunikasikan dalam mendukung proses pengujian dapat didukung oleh User sesuai dengan yang dibutuhkan sehingga proses uji dapat berjalan dengan lancar. Kemudian informasi dalam proyek ini dengan terselesaikannya program membuktikan bahwa informasi yang diperlukan dalam proses terlaksananya kebijakan telah dapat diimplementasikan dan dijalankan dengan baik. Transfer informasi dilakukan dengan melakukan rapat-rapat koordinasi dan evaluasi untuk menjelaskan hal-hal kritis yang perlu ditindaklanjuti ke dalam pekerjaan teknis di lini produksi. Selain itu proses komunikasi juga dilakukan oleh Tim Pengawas Produksi untuk dapat memberikan informasi atas beberapa perubahan dan perbaikan teknis yang ditemukan di lapangan dan memerlukan koreksi atau perbaikan. Informasi yang disampaikan dalam rapat koordinasi dan rapat evaluasi serta koreksi langsung oleh Tim Pengawas Produksi di lapangan adalah upaya menghindari terjadinya ketidak- sesuaian dengan spesifikasi teknis yang digunakan sebagai acuan bersama dalam rapat koordinasi, evaluasi, maupun proses produksi di lini produksi. Informasi kepada User dapat berjalan dengan baik yang dilakukan jauh hari sebelum pengujian baik melalui datang langsung ke satuan User untuk menyampaikan informasi, sarana komunikasi telepon, dan surat-surat sebagai bagaian untuk menyampaikan informasi dapat berjalan dengan baik. Kewenangan berbagai pihak yang terkait dari Kemhan, Industri, dan Pengguna telah dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebijakan dibuktikan dengan penyelesaian program hingga sertifikasi kelaikan. Kewenangan yang ada berjalan dan saling mendukung untuk

tercapainya target. Kewenangan untuk memberikan dukungan administrasi di Kemhan, Indhan, dan User berkaitan dengan izin lapangan, termasuk pergeseran alat dan manusia dapat berjalan terkoordinir dengan baik dan aman.

Ketiga, analisis terkait Disposition (Disposisi) sebagai indikator cermin watak atau karakteristik pelaksana kebijakan. Sertifikasi produk yang diawali proses produksi dan beberapa pengujian produk secara parsial dan unit penuh membuktikan disposisi pelaksana kebijakan berjalan baik. Disposisi di Kemhan, Indhan, maupun Pengguna dapat berjalan dengan baik didasarkan atas masing-masing pihak I dan pihak II telah memahami hak dan kewajibannya sesuai yang tertuang di dalam kontrak dan kontribusi User dalam memberikan data Spesifikasi Teknis sebagai acuan produk. Disposisi yang berjalan di masing-masing pihak dilakukan berdasarkan atas pemahaman pekerjaan yang harus selesai dalam satu tahun anggaran atau single year. Disposisi dapat menghambat pekerjaan khususnya proses delegasi disposisi di manajemen Indhan menghendaki pembina Indhan di Kemhan harus turut turun ke Indhan berkoordinasi langsung untuk proses disposisi yang dikeluarkan dalam bentuk perintah pekerjaan yang harus dilakukan oleh divisi apa, oleh siapa pelaksanaannya, pengawasnya, dan batas waktu pekerjaannya. Disposisi di Kemhan dan User juga telah dapat diupayakan secara maksimal untuk meyakinkan petunjuk dan direktif atasan kepada bawahan untuk membantu dinamika tugas di lapangan berjalan dengan baik hingga pengujian dan sertifikasi termasuk proses pembayaran, dukungan materiil, dan personel dapat tepat waktu dan aman.

Keempat, analisis terkait Bureaucratic Structure (Struktur Birokrasi), SOP yang berjalan pada struktur birokrasi yang melaksanakan kebijakan dapat berjalan dengan baik. Koordinasi antar birokrasi (Kemhan, Indhan, dan User) yang berpengaruh dalam pelaksanaan kebijakan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan ditunjukkan dengan keberhasilan program meskipun dilakukan beberapa penyesuaian melalui amandemen kontrak, program berhasil diselesaikan dengan baik dan tersertifikasi kelaikan. SOP yang diterapkan di Indhan sudah baik namun faktor kecepatan distribusi informasi untuk perubahan termasuk disposisi pihak terkait yang telah dijelaskan di atas juga merupakan faktor penting dan saat ini masih perlu pembenahan dengan sementara pihak Kemhan harus turut turun tangan langsung kepada pihak terkait di Indhan dalam satu proses produksi. Faktor fragmentasi atau tersebarnya tanggung jawab kebijakan dalam unit-unit organisasi termasuk pengguna atau User "Blue" dengan terselesaikan program yang merupakan bagian dari implementasi atas kebijakan yang dirumuskan membuktikan koordinasi dan sinkronisasi antar kebijakan yang terpisah dapat berjalan dengan akselerasi yang baik yang ditunjukkan dengan keberhasilan program.

UU No. 16 Tahun 2012 tentang Industri Pertahanan

UU No. 16 Tahun 2012 Pasal 43 berbunyi sebagai berikut:

1. Pengguna wajib menggunakan Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan produksi dalam negeri.
2. Pengguna wajib melakukan pemeliharaan dan perbaikan Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan di dalam negeri.

3. Dalam hal Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan dalam negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) belum dapat dipenuhi oleh Industri Pertahanan, Pengguna dan Industri Pertahanan dapat mengusulkan kepada KKIP untuk menggunakan produk luar negeri dengan pengadaan melalui proses langsung antar pemerintah atau kepada pabrikan.
4. Dalam hal kepentingan strategis nasional, DPR memberikan pertimbangan dalam pengadaan produk Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan tertentu sesuai dengan politik luar negeri yang dijalankan pemerintah.
5. Pengadaan Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan produk luar negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (3)

harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan belum atau tidak bisa dibuat di dalam negeri;
- b. mengikutsertakan partisipasi Industri Pertahanan;
- c. kewajiban alih teknologi;
- d. jaminan tidak adanya potensi embargo, kondisionalitas politik, dan hambatan penggunaan Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan dalam upaya mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, dan keselamatan segenap bangsa dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara;

- e. adanya imbal dagang, kandungan lokal dan/atau ofset paling rendah 85% (delapan puluh lima persen);
  - f. kandungan lokal dan/atau ofset sebagaimana dimaksud pada huruf e paling rendah 35% (tiga puluh lima persen) dengan peningkatan 10% (sepuluh persen) setiap 5 (lima) tahun; dan
  - g. pemberlakuan ofset paling lama 18 (delapan belas) bulan sejak Undang- Undang ini diundangkan.
6. Partisipasi Industri Pertahanan sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf a. merupakan pembelian dengan mekanisme imbal dagang, termasuk ofset.
  7. Koordinasi pengadaan Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan dilaksanakan berdasarkan ketetapan dari KKIP sebagaimana dimaksud pada ayat (3).
  8. Berdasarkan kebutuhan operasional, Pengguna dan Industri Pertahanan dapat bersama-sama merumuskan spesifikasi teknis Alat Peralatan Pertahanan dan Keamanan.
  9. Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian dan mekanisme imbal dagang, termasuk ofset sebagaimana dimaksud pada ayat (6) diatur dengan Peraturan Pemerintah.

### **Program Bangtekindhan**

Program Pengembangan Teknologi Industri Pertahanan yang selanjutnya disebut Program Bangtekindhan adalah program yang diselenggarakan untuk menghasilkan

First Article yang siap diproduksi massal oleh industri pertahanan dalam negeri. Permenhan No. 39 Tahun 2016 Pasal 26:

- (1) Program Bangtekindhan pinjaman dalam negeri digunakan untuk pengadaan produk Alpalhankam yang diproduksi oleh Industri Pertahanan.
- (2) Produk Alpalhankam yang diproduksi oleh Industri Pertahanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diutamakan pada produksi massal atas First Article hasil Program Bangtekindhan.

Implementasi kebijakan terkait Permenhan No. 39 tahun 2016 tentang Bangtekindhan telah dilakukan meskipun terjadi kelemahan di antaranya adalah sebagai berikut:

- a. Proses disposisi di Indhan sangat lambat hingga perlu penjelasan dari Kemhan kepada Indhan secara tersendiri.
- b. User yang menentukan spesifikasi dan melakukan uji coba mengikuti doktrin yang mereka punya dengan hasil yang dinyatakan baik, namun di level penentu kebijakan User tidak mau mengusulkan produksi massal materiil "X" dengan alasan tidak mau mengurangi pagu anggaran User "Blue" dan berharap dari Kemhan.
- c. Proses informasi implementasi kebijakan di lapangan yang sudah berjalan baik terhambat oleh pemahaman informasi di level penentu kebijakan khususnya di tahap eksekusi tindak lanjut kebijakan.
- d. Permasalahan dalam tulisan ini hanya merupakan salah

- satu dari beberapa program terkait implementasi kebijakan yang putus di eksekusi tindak lanjut kebijakan.
- e. Sehingga dapat dipastikan inefisiensi anggaran APBN terjadi pada program-program seperti penjelasan di atas.
  - f. Berikutnya bila regulasi atau kebijakan yang disusun juga merupakan anggaran APBN, maka lemahnya tindak lanjut implementasi kebijakan juga menambah pundi-pundi inefisiensi.
  - g. Penentu kebijakan kurang kuat dalam penegakan kebijakan atau weak policy enforcement yang berpengaruh terhadap wibawa pemerintah.
  - h. Pembinaan Indhan yang tidak berlanjut pada proses evaluasi teknis melalui pengadaan itulah yang menyebabkan Indhan merasa nyaman di zona tidak aman. Artinya Indhan merasa puas dengan porsi profit yang kecil dan enggan meningkatkan kemampuannya karena tidak ada penjaminan yang kuat dari pemerintah untuk digunakan produknya.
  - i. Materiil "X" yang telah tersertifikasi dan tidak digunakan dan merupakan implementasi aturan pelaksanaan yang berupa Permenhan No. 39 tahun 2016 adalah pelanggaran terhadap UU No. 16 tahun 2012 pasal 34 ayat 1.

## **SIMPULAN**

Simpulan jurnal penelitian implementasi kebijakan produksi materiil "X" sebagai first article yang

tersertifikasi dan siap produksi massal merupakan implementasi UU No. 16 tahun 2012 dan Permenhan No. 39 tahun 2016 sebagai aturan turunannya dimulai dari proses perencanaan anggaran, proses pengadaan, kontrak, produksi hingga pengujian dan sertifikasi. Implementasi kebijakan yang meliputi komunikasi, sumber daya, disposisi dan struktur birokrasi dapat berjalan dengan baik meskipun ada beberapa kelemahan yang dijalankan oleh pihak-pihak terkait kebijakan, diterbitkannya sertifikat tipe adalah akhir proses untuk dilanjutkan kepada produksi massal. Bentuk inkonsistensi dan lemahnya penentu kebijakan dalam policy enforcement, pengguna yang tidak komitmen serta Indhan di zona nyaman di area yang belum aman terjadi pada saat produksi massal tidak dilaksanakan. Saat penentu kebijakan lemah untuk mendorong pengguna untuk mengadakan materiil "X" telah membuat Indhan enggan untuk survive meningkatkan kemampuannya. Kerugian atau inefisiensi anggaran negara atau APBN terjadi akibat tersebut di atas dan dibutuhkan punishment untuk penegakan kebijakan dimaksud. Oleh karena itu saran program yang dilakukan adalah mendorong first article yang tersertifikasi tetap diadakan guna mendukung kegiatan latihan yang melibatkan Indhan untuk evaluasi kekurangan, mendukung operasi bantuan, dan untuk mendukung tugas operasi atas materiil "X" yang telah tersertifikasi tipe. Bila hal seperti ini terus terjadi maka kemandirian Indhan untuk pemenuhan Alpalhankam TNI sulit untuk diwujudkan.

Saran bila User ingkar sebagai punishment dan policy enforcement adalah Anggaran Pinjaman Dalam Negeri (PDN) User dikurangi sejumlah biaya produksi

first article yang telah tersertifikasi. Karena produksi massal

sebagai tindak lanjut adalah menggunakan anggaran PDN.

## DAFTAR PUSTAKA

Amandemen-1 terhadap Kontrak Nomor: TRAK/77/IX/2018/DJPOT Tanggal 10 September 2018, Kontrak Nomor: TRAK /77.a

/XII/2018/DJPOT Tanggal 7 Desember 2018, adalah amandemen kontrak materiil "X"

Edward III (2011:90) dalam Subarsono, dimensi dalam komunikasi kebijakan adalah: transformasi (transmission), kejelasan (clarity) dan konsistensi (consistency).

Edward III (2011: 90-92) dalam Subarsono, disposisi adalah cerminan watak atau karakteristik pelaksana kebijakan.

Edward III (1980:147) Analisis Implementasi kebijakan sesuai

Edward III (2007) dalam Widodo, dimensi transformasi atau penyampaian informasi kebijakan publik, kejelasan dan konsistensi

Edward III (1980:102), sarana akan memudahkan dalam memberikan pelayanan dalam implementasi kebijakan.

Kontrak Nomor: TRAK/77/IX/2018 / DJPOT Tanggal 10 September 2018, adalah kontrak materiil "X"

Lester dan Stewart dalam Winarno, (2002) Implementasi kebijakan dipandang dalam pengertian luas merupakan alat administrasi hukum dimana berbagai aktor, organisasi, prosedur dan teknik yang bekerja bersama-sama untuk menjalankan kebijakan guna meraih dampak atau tujuan yang diinginkan.

Mintorogo dan Sedarmayanti (1992), Dasar-dasar Pengetahuan tentang Manajemen Perkantoran, Bandung : Ilham Jaya

Nugroho, (2004) Implementasi kebijakan

Permenhan 39/2016 tentang Program Pengembangan Teknologi Industri Pertahanan

PT.XYZ (2019) Laporan akhir program penyusunan tabel tembak dan sertifikasi Materiil "X" tahap II

Saputro, Guntur Eko dan Meirinaldi (2021). Pengaruh Stabilitas Makro Ekonomi, Stabilitas Keamanan dan Pertumbuhan Industri Strategis terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Jurnal Ekonomi, 23:1.

UU 16/2012 tentang Industri Pertahanan

Van Meter dan Van Horn dalam Wahab (2006:65), Implementasi adalah tindakan pemerintah dalam mencapai tujuan sesuai kebijakan