



UNIDIR
UNITED NATIONS INSTITUTE
FOR DISARMAMENT RESEARCH

KONTRA-ALHI

MODEL KEMATANGAN KAPABILITAS & PERANGKAT PENILAIAN MANDIRI

BOB SEDDON & ALFREDO MALARET BALDO

TENTANG UNIDIR

United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR) adalah lembaga otonom di dalam Perserikatan Bangsa-Bangsa yang didanai secara sukarela. Sebagai salah satu lembaga dunia yang berfokus pada pelucutan senjata, UNIDIR memproduksi pengetahuan dan mendorong dialog dan aksi dalam bidang keamanan dan pelucutan senjata. Berlokasi di Jenewa, UNIDIR membantu komunitas internasional mengembangkan ide-ide inovatif dan praktis yang dibutuhkan guna menemukan solusi untuk permasalahan keamanan penting.

PERNYATAAN

Seluruh kegiatan UNIDIR didukung oleh para penyandang dana utama. Area riset Program Persenjataan Konvensional didukung oleh Pemerintah Perancis. Foto-foto disediakan oleh Bob Seddon, United Nations Mine Action Service (UNMAS), dan Perwakilan Uni Afrika di Somalia.

CATATAN

Penyebutan yang digunakan dan penyajian material dalam publikasi ini tidak mewakili segala bentuk opini dari Sekretariat PBB atas status hukum negara, teritori, kota atau area, atau otoritas, atau mengenai delimitasi garis terluar atau perbatasan terkait. Pandangan yang ditunjukkan dalam publikasi ini merupakan tanggung jawab perseorangan para penulis. Pandangan tersebut tidak serta merta merefleksikan pandangan atau opini PBB, UNIDIR, para staf atau sponsor.

KONTRIBUTOR

Para penulis berterima kasih atas kontribusi: Abbas Kadhom Obaid, Ambassador Yann Hwang, Alexander Ralf Riebl, Allison Dray, Andres Perez, Chad Houllis, Charlotte Renckens, Colonel Major Nema Sagara, David Lockhead, Diana Castro, Douglas Leech, Elodie Hainard, Frederique Gautier, Gareth Collett, James Revill, Katherine Prizeman, Lasha Giorgidze, Mark Davis, Melanie Gerber, Michael Whited Jr., Miguel Angel Fuentes Peniza, Mike Lewis, Noel Hsu, Pascal Levant, Sayed Musaddeq, Simon Yazgi serta beberapa pejabat aktif yang tidak ingin disebutkan namanya. Para penulis juga berterima kasih kepada staf UNIDIR yang telah mendukung dan memandu riset ini, khususnya Renata Dwan, Himayu Shiotani, Manuel Martinez, Nora Doukkali, dan Sebastian Wilkin.

DAFTAR ISI

RINGKASAN EKSEKUTIF	6
1 PENGANTAR	8
2 TUJUAN, RUANG LINGKUP, SASARAN, PENGGUNAAN, DAN KONSULTASI	10
2.1 Tujuan dan Ruang Lingkup	10
2.2 Sasaran.....	10
2.3 Cara Menggunakan Dokumen Ini.....	10
2.4 Konsultasi.....	11
3 ALHI DAN KONTEKS KONTRA-ALHI	13
3.1 Definisi	13
3.1.1 Definisi ALHI.....	13
3.1.2 Jenis-Jenis ALHI	13
3.2 Komponen-Komponen ALHI	14
3.3 Konteks Kontra-ALHI	15
3.4 Apa Itu Model Kematangan Kapabilitas.....	15
3.5 Mengapa Menggunakan Model Kematangan Kapabilitas?.....	17
4 MODEL KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI	19
4.1 Karakteristik Model Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI.....	19
4.2 Tingkat Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI	19
5 PERANGKAT PENILAIAN MANDIRI KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI MILIK UNIDIR.....	23
5.1 Pendekatan Dalam Menanggulangi Proliferasi ALHI.....	23
5.2 Langkah-Langkah Kontra-Proliferasi ALHI di Hulu.....	23
5.2.1 Kebijakan, Perundangan, dan Regulasi Nasional.....	23
5.2.2 Pengamanan dan Pengendalian Bahan Peledak.....	24
5.2.3 Pendidikan Risiko ALHI	24
5.2.4 Pengembangan Kapabilitas Kontra-ALHI	25
5.2.5 Pengendalian Perbatasan Negara	25
5.2.6 Pengendalian Prekursor-Prekursor ALHI.....	26
5.2.7 Kerja Sama dan Pertukaran Informasi Regional dan Internasional.....	27
5.2.8 Operasi-Operasi Berbasis Intelijen	28
5.3 Langkah-Langkah Kontra-Proliferasi ALHI di Hilir.....	28
5.3.1 Respons ALHI – Pengamanan	28
5.3.2 Respons ALHI – Olah Tempat Kejadian	29
5.3.3 Analisis Temuan Bukti	30
5.3.4 Manajemen Informasi	30
5.3.5 Olah Teknis Terhadap Temuan ALHI	30

5.3.6 Identifikasi Pelaku	31
5.3.7 Proses Peradilan	31
5.3.8 Pengembangan Langkah-Langkah Penanggulangan ALHI	31

6 MENGGUNAKAN PERANGKAT PENILAIAN MANDIRI KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI MILIK UNIDIR

33

6.1 Pengantar Menggunakan Perangkat Penilaian Mandiri Kontra-ALHI.....	33
6.2 Menggunakan Alat Visualisasi Data.....	33
6.2.1 Memasukkan Data ke dalam Alat Visualisasi Data.....	33
6.2.2 Menampilkan Hasil dalam Alat Visualisasi Data.....	35
6.3 Menilai Kematangan Kontra-ALHI Hulu	36
6.3.1 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Kebijakan, Perundangan, dan Regulasi Nasional.....	36
6.3.2 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengamanan dan Pengendalian Bahan Peledak.....	38
6.3.3 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pendidikan Risiko ALHI	40
6.3.4 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengembangan Kapabilitas Kontra-ALHI	41
6.3.5 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengendalian Perbatasan Negara	44
6.3.6 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengendalian Prekursor-Prekursor ALHI	46
6.3.7 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Kerja Sama dan Pertukaran Informasi Regional dan Internasional.....	48
6.3.8 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Operasi Berbasis Intelijen.....	49
6.4 Menilai Kematangan Kontra-ALHI Hilir	53
6.4.1 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Respons Pengamanan ALHI	53
6.4.2 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Respons Olah Tempat Kejadian ALHI	56
6.4.3 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Analisis Temuan Bukti.....	58
6.4.4 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Manajemen Informasi.....	60
6.4.5 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Olah Teknis Temuan ALHI	61
6.4.6 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Identifikasi Pelaku	62
6.4.7 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Proses Peradilan.....	64
6.4.8 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Pengembangan Langkah-Langkah Penanggulangan ALHI	66

GAMBAR

Gambar 1. Komponen-Komponen ALHI	10
Gambar 2. Model Kematangan Kapabilitas Lima Tingkat.....	12
Gambar 3. Tingkatan Model Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI.....	15
Gambar 4. Komponen Hulu dan Hilir Kapabilitas Kontra-ALHI	19
Gambar 5. Alat Visualisasi Data — Entri Data	32
Gambar 6. Alat Visualisasi Data — Tampilan Hasil.....	33

TABEL

Tabel 1. Prekursor-Prekursor Bahan Peledak yang Dibatasi UE.....	23
Tabel 2. Prekursor-Prekursor Bahan Peledak yang Perlu Dilaporkan UE.....	23
Tabel 3. Rangkuman Kegiatan Kontra-ALHI Hulu.....	34
Tabel 4. Rangkuman Kegiatan Kontra-ALHI Hilir.....	51

DAFTAR AKRONIM DAN SINGKATAN

ACTO	(ammunition) attractive to criminal or terrorist organizations
ALHI	alat ledak hasil improvisasi
COMINT	communications intelligence
ECM	electronic countermeasures
ELINT	electronic intelligence
EOD	explosive ordnance disposal
HUMINT	human intelligence
IEDD	improvised explosive device disposal (or defeat)
INTERPOL	International Criminal Police Organization
KK K-ALHI	(tingkatan) kematangan kapabilitas kontra-ALHI
MI	manajemen informasi
MKK	model kematangan kapabilitas
MKK K-ALHI	model kematangan kapabilitas kontra-ALHI
OSINT	open source intelligence
RCIED	radio-controlled improvised explosive device
RCV	remote-controlled vehicle
SIGINT	signals intelligence
SIM	subscriber identity module
UE	Uni Eropa
UNIDIR	United Nations Institute for Disarmament Research
UXO	unexploded ordnance
WCO	World Customs Organization

ISTILAH DAN DEFINISI

Dokumen ini tidak menyediakan daftar istilah dan definisi secara lengkap. Daftar istilah dan definisi yang lengkap dapat ditemukan pada United Nations Improvised Explosive Device Lexicon, yang diproduksi oleh United Nations Mine Action Service dan tersedia [di sini](#).

TENTANG PENULIS



BOB SEDDON telah mengabdikan selama 27 tahun di Angkatan Darat Britania Raya dalam berbagai proyek khusus amunisi, pemusnahan senjata peledak (*explosive ordnance disposal/EOD*), intelijen senjata, serta penugasan-penugasan kebijakan terkait. Ia pernah memimpin skuadron EOD di Britania Raya dan resimen reguler di Irlandia Utara, serta pernah bertugas dalam berbagai operasi di seluruh dunia. Pada penugasan militer terakhirnya, ia menjadi Pejabat Utama di bidang Teknis Amunisi serta merupakan pakar dan pengawas pemusnahan alat ledak hasil improvisasi, intelijen senjata, dan keamanan bahan peledak. Saat ini, ia utamanya bekerja di bidang mitigasi ancaman bahan peledak dan bidang pengembangan kapabilitas. Ia adalah seorang *Chartered Engineer* yang memegang gelar sarjana di bidang *Command and Control, Communications and Information Systems* dan gelar master di bidang *Design of Information Systems, Explosive Ordnance Engineering, and Defence*.



ALFREDO MALARET BALDO pernah menjadi peneliti pada Program Senjata Konvensional UNIDIR. Ia menjadi koordinator portofolio riset Kekerasan Perkotaan. Alfredo mengambil spesialisasi di bidang analisis kebijakan publik, strategi pengurangan kekerasan perkotaan, serta keterkaitan antara keamanan dan pembangunan. Alfredo bergabung dengan UNIDIR setelah bekerja untuk Stockholm International Peace Research Institute, United Nations Regional Centre for Peace, Disarmament and Development in Latin America and the Caribbean, dan untuk Purn. Duta Besar AS Dennis Jett. Ia memperoleh gelar sarjana *Political Science* serta gelar master di bidang *Public Affairs* dari Brown University dan di bidang *International Affairs and Economic Development* dari The Pennsylvania State University.

TENTANG TIM RISET K-ALHI UNIDIR



THEO BAJON adalah *associate researcher* pada Program Senjata Konvensional dan Amunisi UNIDIR. Ia berfokus pada pendekatan-pendekatan nasional dan regional terhadap pengelolaan senjata dan amunisi (*weapons and ammunition management/WAM*) serta alur kerja terkait Pencegahan dan Mitigasi ALHI. Sebelumnya, ia bekerja untuk United Nations Regional Centre for Peace, Disarmament and Development in Latin America and the Caribbean (UNLIREC) sebagai *Project Associate* terkait implementasi rencana aksi nasional dalam kerangka kerja *Caribbean Firearms Roadmap*, serta bekerja untuk United Nations Development Programme dalam Kelompok Kerja Antarlembaga Untuk Pelucutan Senjata, Demobilisasi dan Reintegrasi (*Inter-Agency Working Group on Disarmament, Demobilization and Reintegration/IAWG-DDR*) sebagai *UNV* untuk pengawasan proses DDR di seluruh dunia. Ia memperoleh gelar master di bidang *International Expertise and Risks* dari University of Lyon 3.



HARDY GIEZENDANNER adalah peneliti senior pada Program Senjata Konvensional dan Amunisi UNIDIR. Ia mengkhususkan pada riset mengenai pencegahan pengalihan dan perpindahan senjata dan amunisi ilegal, embargo senjata Perserikatan Bangsa-Bangsa, WAM, serta, akhir-akhir ini, di bidang kontraterorisme dan pencegahan konflik. Hardy sebelumnya bekerja untuk United Nations Organization Stabilization Mission in the Democratic Republic of the Congo (MONUSCO), United Nations Mine Action Service (UNMAS), Geneva Call, dan Departemen Luar Negeri Federal Swiss. Ia telah menyelesaikan studi pascasarjana tingkat lanjut dan memperoleh gelar master *international relations, peace and security studies* dari Barcelona Institute of International Studies serta gelar sarjana *international relations* dari University of Geneva.



ANNA EDNA ESI MENSAH adalah *associate research* pada Program Senjata Konvensional dan Amunisi UNIDIR. Ia berfokus pada pendekatan-pendekatan nasional dan regional terhadap pengelolaan senjata dan amunisi (WAM) serta alur kerja terkait regulasi perpindahan senjata dan pencegahan pengalihan mereka. Ia melakukan riset serta membantu merancang, mengkoordinasikan, dan mengimplementasikan kegiatan-kegiatan riset terkait alur kerja tersebut. Sebelum bergabung dengan UNIDIR, Anna bekerja di program bantuan teknis Departemen Luar Negeri Amerika Serikat (AS) yang berfokus pada peningkatan kapasitas dan kegiatan pelatihan untuk petugas peradilan pidana dan penegak hukum di Afrika. Anna memperoleh gelar sarjana *political science* dan *French* dari University of Ghana dan University of Strasbourg serta gelar master di bidang *international relations and political science* dari Graduate Institute of International and Development Studies, Geneva.



PAUL HOLTOM adalah kepala Program Senjata Konvensional dan Amunisi UNIDIR. Ia melakukan riset dan mendukung upaya-upaya pembangunan kapasitas seputar perdagangan gelap, peralihan dan proliferasi tidak terkendali senjata konvensional, termasuk senjata kecil dan senjata ringan (*small arms dan light weapons*) dan amunisi. Dr Holtom telah menulis dan ikut menulis berbagai publikasi tentang perdagangan senjata internasional dan kontrol senjata konvensional, dengan fokus terbaru pada *Arms Trade Treaty*, WAM, dan pengalihan senjata konvensional dan amunisi. Sebelum bergabung dengan UNIDIR, ia merupakan kepala Unit Kebijakan dan Dukungan Kapasitas di Small Arms Survey, deputy kepala Pusat Studi Perdamaian dan Rekonsiliasi di Coventry University, dan direktur Program Perpindahan Senjata di Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). Paul memperoleh gelar doktor dan master di bidang *Russian and East European Studies* dari University of Birmingham.



RINGKASAN EKSEKUTIF

Alat ledak hasil improvisasi (ALHI – *improvised explosive devices/IEDs*) membawa ancaman besar bagi masyarakat di seluruh dunia. Sebagaimana disampaikan oleh Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2018: "*Kehancuran yang disebabkan oleh meningkatnya penggunaan alat ledak hasil improvisasi oleh kelompok ilegal bersenjata, teroris, dan pihak-pihak lain yang tidak memiliki kewenangan terhadapnya... telah membawa dampak pada banyak negara dan menimbulkan ribuan korban jiwa, baik sipil maupun militer.*"¹ Berangkat dari persoalan ini, Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa memandatkan United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR) agar mengembangkan "*perangkat penilaian mandiri yang dapat digunakan secara sukarela oleh negara dan membantu mereka mengidentifikasi aneka celah dan tantangan dalam regulasi dan kesiapan nasional mereka terkait alat ledak hasil improvisasi.*"²

Dokumen ini bertujuan membantu negara-negara mengembangkan respons nasional yang koheren terhadap ancaman yang ditimbulkan oleh ALHI. Dokumen ini juga dapat membantu para donor menilai kemungkinan skala kontribusi dan prioritas pekerjaan dalam meningkatkan kapabilitas nasional kontra-ALHI. Dokumen ini disusun ke dalam tiga bagian besar: Bagian pertama (bab 1-4) memberikan pengantar singkat dan mendudukan konteks permasalahan. Bagian kedua (bab 5) menyajikan alasan menerapkan model kematangan kapabilitas (*capability maturity model*) dan menjelaskan Model Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI (MKK K-ALHI). Bagian ketiga (bagian 6) menjelaskan perangkat Penilaian Mandiri UNIDIR, yang didasarkan pada MKK K-ALHI.

Istilah "kontra-ALHI" digunakan dalam konteks seluas mungkin dan meliputi seluruh aktivitas yang dapat dilakukan oleh negara guna mencegah dan memitigasi penggunaan ALHI. Komponen-komponen kapabilitas kontra-ALHI terbagi ke dalam dua kategori: komponen hulu, yang berfokus pada aktivitas-aktivitas yang bertujuan menghalangi atau mencegah terjadinya peristiwa ALHI, serta komponen hilir, yang berkenaan dengan menanggapi peristiwa ALHI tertentu atau memitigasi peristiwa ALHI saat ia terjadi. **Premis umum dari model ini adalah semakin tinggi tingkat kematangan dan efektivitas dari langkah-langkah di bagian hulu, maka semakin sedikit pula langkah-langkah kontra-ALHI yang dibutuhkan di bagian hilir.**

Para pembaca yang ingin tahu metodologi penilaian kesiapan negara dalam menangani ALHI dipersilakan menelusuri bab 1-5 dari laporan ini guna memahami lima tingkatan kematangan MKK K-ALHI. Para pembaca yang terlibat menilai kesiapan kontra-ALHI secara terperinci dipersilakan mendalami bab 6, yang menjelaskan cara menerapkan MKK K-ALHI dan cara menggunakan Perangkat Penilaian Mandiri. Tersedia pula aplikasi visualisasi sederhana yang dapat diakses melalui pranala di bab 6, yang dikembangkan dalam rangka membantu pengguna dalam menyusun data penilaian dan menampilkan hasilnya. Luaran dari Perangkat Penilaian Mandiri ini adalah serangkaian indikasi tingkat kematangan kapabilitas komponen hulu dan komponen hilir terkait kontra-ALHI.

¹ General Assembly, Countering the Threat Posed by Improvised Explosive Devices, UN document A/ RES/73/67, 5 Desember 2018.

² General Assembly, Countering the Threat Posed by Improvised Explosive Devices, UN Document A/ RES/71/72, 5 Desember 2016, para. 20.



1 PENGANTAR

Alat ledak hasil improvisasi (ALHI – *improvised explosive devices/IEDs*) membawa ancaman besar bagi masyarakat di seluruh dunia. Sebagaimana disampaikan oleh Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2018:

Kehancuran yang disebabkan oleh meningkatnya penggunaan alat ledak hasil improvisasi oleh kelompok ilegal bersenjata, teroris, dan pihak-pihak lain yang tidak memiliki kewenangan terhadapnya... telah membawa dampak pada banyak negara dan menimbulkan ribuan korban jiwa, baik sipil maupun militer.³

Ancaman yang ditimbulkan oleh ALHI di berbagai belahan dunia cukup besar dan terus meningkat, serta memiliki dinamika yang kompleks, sebagaimana terangkum dalam kutipan berikut:

ALHI merupakan senjata pilihan bagi gabungan aneka jaringan yang tumpang tindih dan beroperasi di seluruh spektrum ancaman – seperti kriminal, pemberontak, dan teroris. Jaringan tersebut menggunakan ALHI karena murah, mudah didapatkan, mudah dirakit, mematikan, dan efektif. ALHI adalah senjata yang digunakan secara strategis guna menimbulkan korban jiwa, menciptakan persepsi ketidakamanan, dan memengaruhi kehendak negara. Ancaman yang ada bersifat kompleks dan transnasional, meliputi lapisan-lapisan jaringan ancaman global dan sistem pendukung yang saling bergantung dan terhubung.⁴

ALHI merupakan senjata yang tidak pandang bulu, dan dampaknya dirasakan paling parah oleh masyarakat sipil. Sebagai contoh, penggunaan “ALHI-korban” dapat melumpuhkan area yang luas hingga tidak dapat dihuni kembali serta memiliki dampak jangka panjang yang mirip dengan penggunaan ranjau darat anti-personel dan anti-tank.

Pada tahun 2016, the United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR) diamanatkan oleh Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa agar mengembangkan “*sebuah perangkat penilaian mandiri yang dapat digunakan secara sukarela oleh negara dan membantu mereka mengidentifikasi aneka celah dan tantangan dalam regulasi dan kesiapan nasional mereka terkait alat ledak hasil improvisasi*”.⁵

Menanggapi permintaan tersebut, UNIDIR mengembangkan Model Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI dan Perangkat Penilaian Mandiri ini. Guna memastikan ketepatangunaan perangkat ini, UNIDIR telah menggali komentar dan masukan dari berbagai pemangku kepentingan sepanjang proses perumusannya. Mekanisme umpan balik dan konsultasi tersebut utamanya bertumpu pada sirkulasi naskah secara luas, dua pertemuan informal dengan pakar, dan uji coba dalam berbagai konteks kapasitas.

³ General Assembly, Countering the Threat Posed by Improvised Explosive Devices, UN document A/ RES/73/67, 5 Desember 2018.

⁴ Joint Improvised Explosive Device Defeat Organization, JIEDDO Counter-Improvised Explosive Device Strategic Plan, 2012-2016, 1 Januari 2012.

⁵ General Assembly, Countering the Threat Posed by Improvised Explosive Devices, UN Document A/ RES/71/72, 5 Desember 2016, para. 20.



2 TUJUAN, RUANG LINGKUP, SASARAN, PENGGUNAAN, DAN KONSULTASI

2.1 TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

Dokumen ini dirancang dengan tujuan membantu negara-negara mengembangkan respons nasional yang koheren terhadap ancaman yang ditimbulkan oleh ALHI. ALHI bukanlah urusan para pakar teknis yang terlibat mengamankan ALHI semata, **dan karenanya, dokumen ini ditujukan bagi siapapun yang berkepentingan mengembangkan atau meningkatkan kapabilitas kontra-ALHI**. Dokumen ini juga dapat membantu para donor menilai kemungkinan skala kontribusi dan prioritas pekerjaan dalam meningkatkan kapabilitas kontra-ALHI nasional.

Dokumen ini disusun ke dalam tiga bagian besar: Bagian pertama (bab 1-4) memberikan pengantar singkat dan mendudukan konteks permasalahan. Bagian kedua (bab 5) menyajikan alasan menerapkan model kematangan kapabilitas (*capability maturity model*) dan menjelaskan Model Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI (MKK K-ALHI). Bagian ketiga (bagian 6) menjelaskan perangkat Penilaian Mandiri UNIDIR, yang didasarkan pada MKK K-ALHI.

2.2 SASARAN

Dokumen ini ditujukan kepada:

- » **Pejabat pemerintahan dan pembuat kebijakan senior** supaya dapat memengaruhi siapapun yang memiliki kendali atas alokasi sumber daya dan siapapun yang mungkin terlibat dalam pengembangan perundangan, kebijakan, dan kapabilitas nasional kontra-ALHI.
- » **Pegawai pemerintahan serta anggota kepolisian dan satuan militer** yang terlibat dalam mengembangkan kapabilitas dan respons terhadap penggunaan ALHI.
- » **Donor serta staf organisasi-organisasi internasional dan non-pemerintah**, juga pihak-pihak lain yang terlibat dalam penyelenggaraan proyek-proyek pengembangan kapasitas nasional.

2.3 CARA MENGGUNAKAN DOKUMEN INI

Siapapun yang ingin tahu metodologi penilaian kesiapan negara dalam menangani ALHI perlu menelusuri bab 1-5 dari laporan ini guna memahami lima tingkatan kematangan MKK K-ALHI. Mereka yang terlibat menilai kesiapan kontra-ALHI secara terperinci perlu mendalami bab 6, yang menjelaskan cara menerapkan MKK K-ALHI dan cara menggunakan Perangkat Penilaian Mandiri. Bab 6 juga memuat pranala Perangkat Visualisasi Data.

Perangkat Penilaian Mandiri merupakan kerangka yang dapat digunakan negara dalam mengidentifikasi celah dan tantangan dalam kesiapan nasional mereka secara mandiri. Dalam praktiknya, perangkat ini dirancang supaya negara-negara dapat mengukur sendiri kematangan kapabilitas kontra-ALHI mereka, sehingga terlihat aspek-aspek mana saja yang perlu diperhatikan ketika mencoba meningkatkan kematangan kapabilitas. Jika ada yang membutuhkan bantuan dalam menggunakan perangkat ini, UNIDIR dapat diminta memberikan petunjuk teknis. Penggunaan Perangkat Penilaian Mandiri ini bersifat sukarela dan semua data yang terkumpul ketika menggunakan perangkat ini menjadi milik negara, kecuali sebelumnya telah ada persetujuan antara pihak-pihak yang terlibat dalam proses penilaian bersama.

2.4 KONSULTASI

Dengan visi mengembangkan Model Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI dan Perangkat Penilaian Mandiri yang tepat guna, UNIDIR melakukan serangkaian langkah untuk mengumpulkan dan menggabungkan masukan dari berbagai pemangku kepentingan yang terlibat dalam penanggulangan proliferasi ALHI. Konsultasi-konsultasi ini diawali dengan pertemuan para pakar, pada Agustus 2019, dengan Perwakilan Tetap Perancis untuk Konferensi Pelucutan Senjata di Jenewa sebagai tuan rumah, guna membantu mengkonseptualisasi perangkat. Selanjutnya, UNIDIR mensirkulasikan naskah awal guna mengumpulkan masukan tertulis serta menyelenggarakan pertemuan kedua bersama para pakar, pada November 2019, guna melakukan tinjauan mendalam terhadap naskah tersebut. Setelah menggabungkan berbagai masukan tertulis dari putaran pertama dan masukan dari pertemuan pakar kedua, UNIDIR kembali mensirkulasikan naskah terbaru ke jaringan pemangku kepentingan yang lebih luas guna memperoleh saran dan komentar lebih lanjut.

Berdasarkan permintaan, versi lanjutan dari naskah ini tersedia bagi semua *High Contracting Parties* dari Amandemen Protokol II (Amended Protocol II) Konvensi Pelarangan dan Pembatasan Penggunaan Senjata Konvensional Tertentu (Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects – CCW). *High Contracting Parties* sangat didorong memberikan masukan dan komentar secara tertulis dan/atau menguji perangkat tersebut, sebagaimana dianggap tepat.

Secara keseluruhan, naskah ini telah didistribusikan kepada lebih dari 70 pemangku kepentingan, banyak di antaranya memberikan dukungan dan masukan penting. Di akhir proses yang konsultatif ini, UNIDIR menyelenggarakan dua uji coba, dalam berbagai konteks kapasitas dan bahasa yang berbeda, guna memastikan perangkat ini sesuai dengan realitas yang dihadapi dalam menanggulangi ancaman yang ditimbulkan oleh ALHI.



3 ALHI DAN KONTEKS KONTRA-ALHI

3.1 DEFINISI

3.1.1 Definisi ALHI

ALHI didefinisikan sebagai:

Sebuah alat yang ditempatkan atau dibuat dengan improvisasi, yang memuat bahan kimia yang destruktif, mematikan, beracun, piroteknik, atau dapat menyebabkan kebakaran, serta dirancang guna menghancurkan, melumpuhkan, mengusik, atau mengalihkan perhatian. Alat tersebut dapat mengandung bahan-bahan militer, tetapi lazimnya dirakit dari komponen-komponen nonmiliter.⁶

Laporan dan Perangkat Penilaian Mandiri ini tidak mencakup jenis-jenis sistem persenjataan berikut:

- » Alat-alat yang mengandung bahan kimia, biologis, radiologis, atau nuklir
- » Senjata-senjata konvensional
- » Amunisi konvensional (meskipun peluru berdaya ledak tinggi, bom, dan hulu ledak peluru kendali dapat dimasukkan ke dalam muatan utama ALHI)
- » Ranjau (anti-personel dan anti-kendaraan/tank, meskipun ranjau anti-tank yang tidak di-fusi-kan dapat dimasukkan ke dalam muatan utama ALHI)⁷

3.1.2 Jenis-Jenis ALHI

ALHI dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsinya:

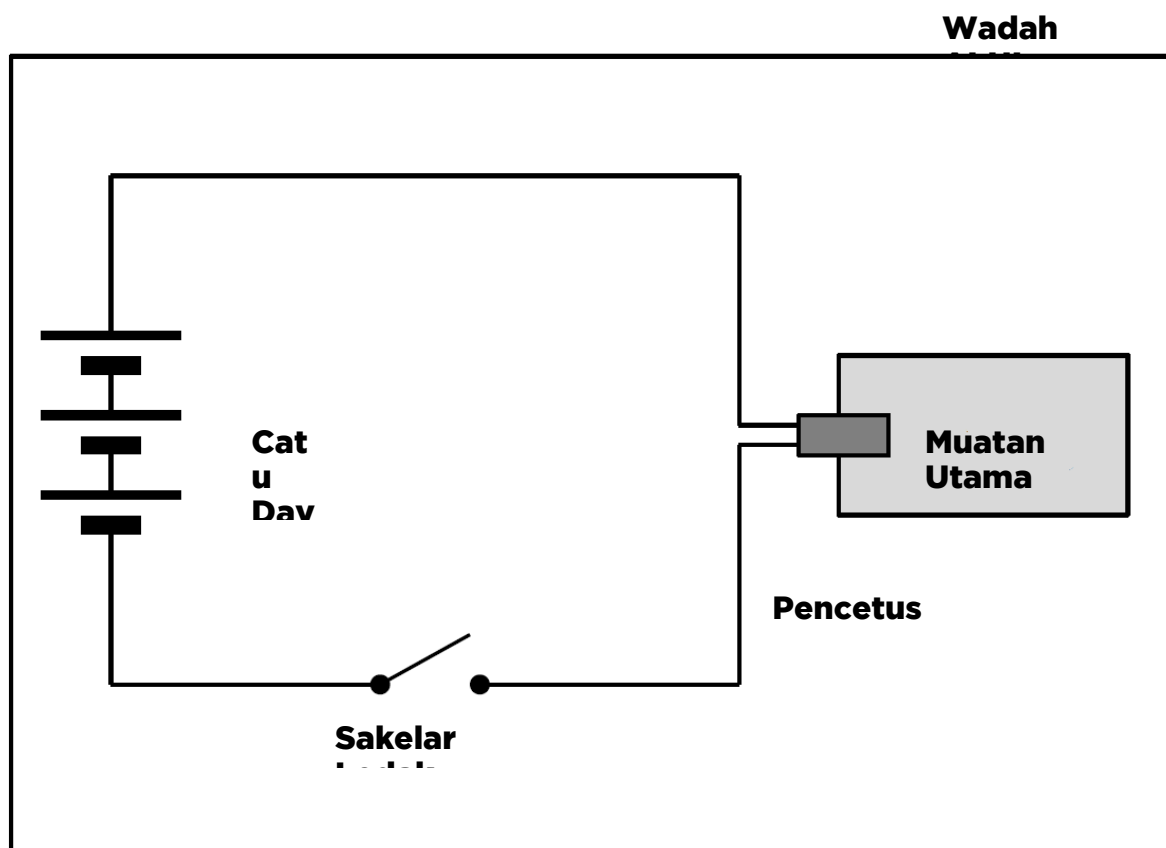
- » **ALHI-Komando (Command IED)**. Ini adalah jenis ALHI di mana kapan persisnya alat ini teraktivasi dikendalikan oleh pelaku. Terdapat berbagai pilihan metode aktivasi komando, termasuk kendali berbasis gelombang radio (*radio control*), menggunakan kabel (*command wire*), dengan cara ditarik (*command pull*), dan kendali saat dilontarkan (*projectile control*).
- » **ALHI-Waktu (Time-Operated IED)**. Ini adalah jenis ALHI yang baru teraktivasi setelah ada penundaan waktu tertentu. Penundaan waktu bisa dicapai melalui cara-cara mekanis, kimia, elektrik, atau piroteknik.
- » **ALHI-Korban (Victim Operated IED)**. Ini adalah jenis ALHI yang teraktivasi oleh tindakan individu yang tidak tahu-menahu (*unsuspecting individual*). Di sini, individu tersebut melakukan tindakan tertentu yang memicu berfungsinya ALHI. Ada banyak metode ALHI-Korban yang tersedia, termasuk pelat penekan (*pressure plate*), kabel sandungan (*tripwire*), sensor cahaya (*light initiation*), gerakan (*movement*), sirkuit putus (*collapsing circuit*) dan *anti-lift*.
- » **ALHI-Lontar (Projected IED)**. Ini adalah jenis ALHI yang diluncurkan dari pelat dasar hasil improvisasi dengan maksud menembus langkah-langkah pengamanan di dalam perimeter tertentu.
- » **ALHI-Bunuh Diri (Suicide IED)**. Ini adalah jenis ALHI yang diaktivasi oleh penyerang pada waktu yang

⁶ United Nations Mine Action Service, *Improvised Explosive Device Lexicon*, 2016, https://unmas.org/sites/default/files/unmas_ied_lexicon_0.pdf.

⁷ Sebagian kelompok pelaku terorisme memproduksi secara massal ALHI-Korban anti-personel dan anti-kendaraan dengan pola yang mirip. Meskipun memiliki beberapa karakteristik yang membuat mereka dapat sepenuhnya diklasifikasikan sebagai ranjau, aspek improvisasi senjata-senjata ini menjadikan mereka bagian dari ALHI, sebagaimana didefinisikan dalam Kamus Alat Ledak Hasil Improvisasi Persatuan Bangsa-Bangsa (*United Nations Improvised Explosive Device Lexicon*).

ia tentukan sendiri, di mana ia sengaja membunuh dirinya sebagai bagian dari serangan, atau guna mencegah penangkapan.⁸

3.2 KOMPONEN-KOMPONEN ALHI



Lima komponen utama ALHI ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1. Komponen-Komponen ALHI.

Gambar 1 menunjukkan bentuk tipikal ALHI yang diinisiasi dengan listrik. Beberapa ALHI lain menggunakan alat inisiasi nonelektrik, seperti pengatur waktu dengan jarum jam, (re)aksi kimia, atau pemukul (*striker*) terkokang, yang melepaskan energi dan menginisiasi ledakan.

Supaya dapat secara efektif menghalangi pengumpulan komponen-komponen ALHI, kegunaan ganda dari aneka komponen dan prekursor ALHI harus menjadi perhatian. Regulasi dan kontrol terhadap komponen-komponen berikut bisa jadi efektif dalam mengurangi proliferasi ALHI:

» **Pencetus (*Initiator*)**. Semua ALHI membutuhkan sebuah pencetus, biasanya berupa detonator pabrikan (komersial maupun militer) atau rumahan/rakitan.⁹ Pencetus adalah komponen penting semua ALHI, dan kontrol efektif negara terhadap komponen ini merupakan prasyarat mengendalikan proliferasi ALHI.

» **Muatan utama (*Main charge*)**. Muatan ledak utama ALHI dapat mengandung satu atau lebih bahan peledak berikut:

⁸ United Nations Mine Action Service, *Improvised Explosive Device Lexicon*, 2016, https://unmas.org/sites/default/files/unmas_ied_lexicon_0.pdf.

⁹ Juga dikenal sebagai "topi peledakan (*blasting cap*)".

- Bahan peledak massal komersial (sebagai contoh, dinamit, gelignit, dan bahan peledak berbasis amonium nitrat yang digunakan dalam industri ekstraktif)
- Bahan peledak massal militer (sebagai contoh, bahan peledak plastik, peledak demolisi TNT)
- Persenjataan militer dengan kandungan bahan peledak yang tinggi (sebagai contoh, peluru artileri, bom pesawat, hulu ledak peluru kendali)¹⁰
- Senyawa peledak rakitan (sebagai contoh, peroksida organik seperti triaseton triperoksida dan heksametilena triperoksida diamina)
- Campuran peledak rakitan (sebagai contoh, komposisi peledak oksidator yang berbasis nitrat, klorat, atau perklorat)

» **Sakelar-sakelar elektronik (*Electronic switches*)**. Sakelar ledak (*firing switch*) dan sakelar penghubung (*arming switch*) ALHI mungkin dibuat dari alat elektronik yang mudah didapatkan di mana-mana dan sulit diregulasi. Di sini, lebih mungkin meregulasi dan mengendalikan sistem elektronik yang lebih canggih, yang melibatkan ALHI berkendali radio (*radio-controlled IEDs – RCIEDs*) (sebagai contoh, pemancar dan penerima, sakelar frekuensi termodulasi nada-ganda, sistem sakelar industrial berbasis radio).

3.3 KONTEKS KONTRA-ALHI

ALHI bukanlah senjata baru; ia telah digunakan selama lebih dari beberapa dekade. Yang baru adalah kesadaran luas bahwa ALHI merupakan senjata asimetris yang efektif, yang dapat digunakan untuk menyerang musuh yang lebih kuat dan bersenjata konvensional. Dalam beberapa tahun terakhir, “kontra-ALHI” didefinisikan sebagai:

*Usaha-usaha kolektif dalam rangka menaklukkan sistem ALHI dengan cara menyerang jaringan, melumpuhkan perangkat, dan mempersiapkan pasukan.*¹¹

Dalam konteks MKK K-ALHI dan Perangkat Penilaian Mandiri ini, **istilah “kontra-ALHI” digunakan dalam konteks seluas mungkin dan meliputi seluruh aktivitas yang mungkin dilakukan oleh negara guna mencegah dan memitigasi penggunaan ALHI.**¹² Komponen-komponen kapabilitas kontra-ALHI terbagi ke dalam dua kategori: komponen hulu, yang berfokus pada aktivitas-aktivitas yang bertujuan menghalangi atau mencegah terjadinya peristiwa ALHI, serta komponen hilir, yang berkenaan dengan menanggapi peristiwa ALHI tertentu atau memitigasi peristiwa ALHI saat ia terjadi.

3.4 APA ITU MODEL KEMATANGAN KAPABILITAS?

MKK pertama kali dikembangkan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat guna menilai

¹⁰ Amunisi militer yang jatuh ke dalam kategori “amunisi yang diminati organisasi teroris dan kriminal” secara khusus rentan terhadap pengalihan dan penggabungan ilegal dalam ALHI. Dalam beberapa tahun terakhir, kelompok pelaku tindakan terorisme berusaha secara luas memanfaatkan amunisi militer yang mengandung jumlah bahan peledak tinggi yang banyak; bom pesawat, peluru artileri, hulu ledak peluru kendali dan ranjau anti-tank secara khusus merupakan benda yang dicari guna digabungkan ke dalam muatan utama ALHI.

¹¹ NATO, Allied Joint Doctrine for Countering-Improvised Explosive Devices, AJP-3.15(C), February 2018, p. 1-5. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/686715/doctrine_nato_countering_ied_ajp_3_15.pdf.

¹² Sebagaimana tercatat dalam Resolusi Majelis Umum PBB A/RES/71/71, 2016, “pendekatan pemerintahan terpadu” sangatlah penting guna mewujudkan tindakan komprehensif dalam mencegah dan memitigasi penggunaan ALHI. MKK K-ALHI dan Perangkat Penilaian Mandiri juga mendorong pendekatan pemerintahan terpadu supaya dapat menangani sifat lintas-sektora ancaman ALHI secara menyeluruh.

kapabilitas para kontraktor dalam menjalankan program berbasis perangkat lunak yang rumit.¹³ MKK dapat dilihat sebagai serangkaian struktur bertingkat yang memberi gambaran tentang seberapa baik perilaku, praktik, dan proses dari sebuah lembaga dalam menghasilkan luaran yang diharapkan secara terpercaya dan berkelanjutan. Salah satu keuntungan utama menggunakan MKK adalah adanya baku mutu atau acuan yang dapat dipakai sebagai dasar perbandingan. MKK juga dapat menunjukkan kesenjangan kapabilitas dan aspek-aspek mana yang perlu ditingkatkan.

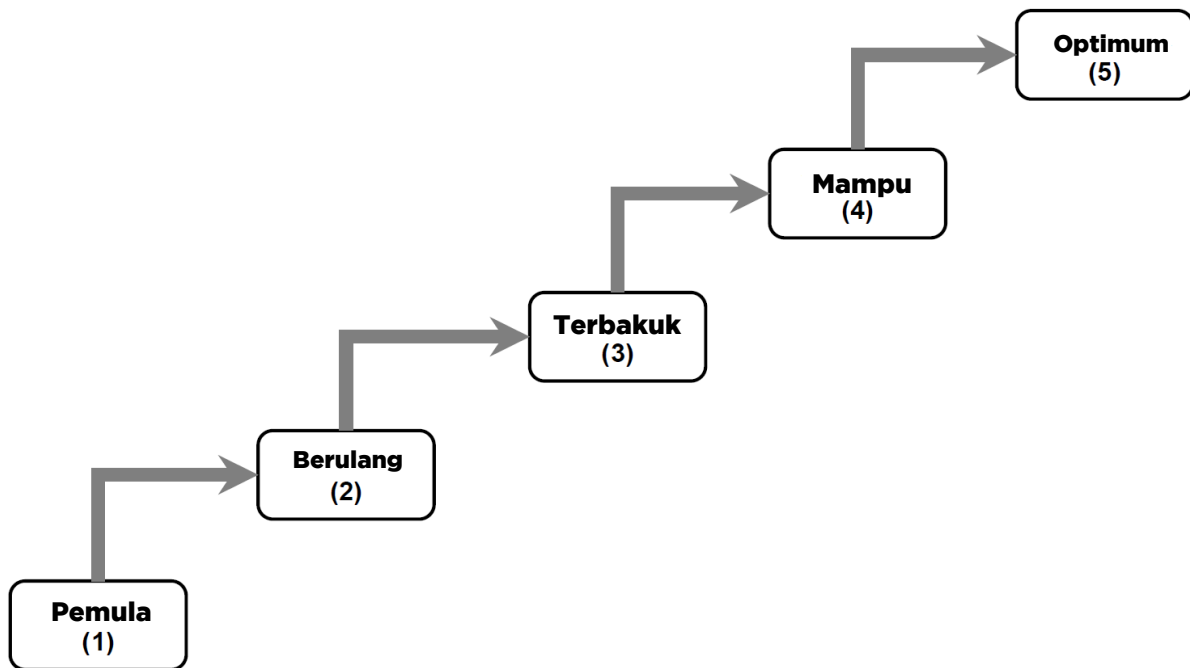
MKK menyediakan sarana di mana orang, proses, dan teknologi dapat dinilai secara kualitatif, dan sebagian besar didasarkan pada model kematangan lima-tingkat; sebuah contoh tipikal tersedia pada **Gambar 2**. Karakteristik kunci dari seluruh model kematangan adalah seiring meningkatnya kapabilitas organisasi, meningkat pula tingkat kematangannya.

Perubahan kunci yang menandai masing-masing tingkat pada model kematangan lima-tingkat adalah sebagai berikut:

- » **Pemula (*Initial* – 1)**. Proses bersifat sementara (*ad hoc*) dan terkadang kacau. Hanya sedikit dari proses ini yang terbakukan, dan kesuksesan bergantung pada usaha individu.
- » **Berkembang (*Developing* – 2)**. Ada proses pengelolaan dasar serta disiplin proses yang memungkinkan mengulang kesuksesan sebelumnya menggunakan cara yang sama.
- » **Terbakukan (*Defined* – 3)**. Prosesnya terdokumentasi, terstandarisasi, dan terintegrasi dalam keseluruhan alur kerja organisasi.
- » **Mampu (*Managed* – 4)**. Berkumpulnya ukuran terperinci dari kualitas proses dan produk, serta adanya produk dan proses yang kuantitasnya dimengerti dan dikendalikan.
- » **Optimum (*Optimizing* – 5)**. Adanya peningkatan proses secara berkelanjutan, yang dimungkinkan oleh umpan balik kuantitatif dari proses dan dari uji coba ide dan teknologi inovatif.¹⁴

¹³ W.S. Humphrey, "Characterizing the Software Process: A Maturity Framework", IEEE Software, vol. 5, no. 2, 1988, pp. 73-79.

¹⁴ M.C. Paulk et al., Capability Maturity Model for Software, Version 1.1, Software Engineering Institute, CMU/ SEI-93-TR-24, 1993.



Gambar 2. Model Kematangan Kapabilitas Lima Tingkat

3.5 MENGAPA MENGGUNAKAN MODEL KEMATANGAN KAPABILITAS?

MKK telah digunakan di berbagai wilayah guna mengidentifikasi sulitnya memperoleh peningkatan yang konsisten dalam bidang-bidang yang kompleks.

Keuntungan utama menggunakan MKK adalah:

- » MKK menyediakan mekanisme bersama yang konsisten untuk membandingkan lembaga-lembaga yang ada
- » MKK dapat menunjukkan kesenjangan kapabilitas yang penting ditangani dalam rangka pengembangan lembaga
- » MKK menyediakan istilah dan kerangka acuan bersama dalam menilai kematangan dan kemajuan yang dicapai
- » MKK memungkinkan pembelajaran dari pengalaman pihak-pihak lain, dan karenanya mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pengembangan



4 MODEL KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI

4.1 KARAKTERISTIK MODEL KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI

MKK K-ALHI mengacu pada prinsip-prinsip dasar yang juga digunakan pada kebanyakan MKK. MKK K-ALHI dikembangkan guna mendukung Perangkat Penilaian Mandiri UNIDIR, di mana luaran dari perangkat tersebut adalah indikasi tingkat kematangan kapabilitas kontra-ALHI terkini. **Pengembangan kapabilitas kontra-ALHI bukanlah proses yang murni linear, dan model yang ditampilkan di sini merupakan penyederhanaan, supaya terlihat metrik yang luas untuk evaluasi dan perbandingan.**

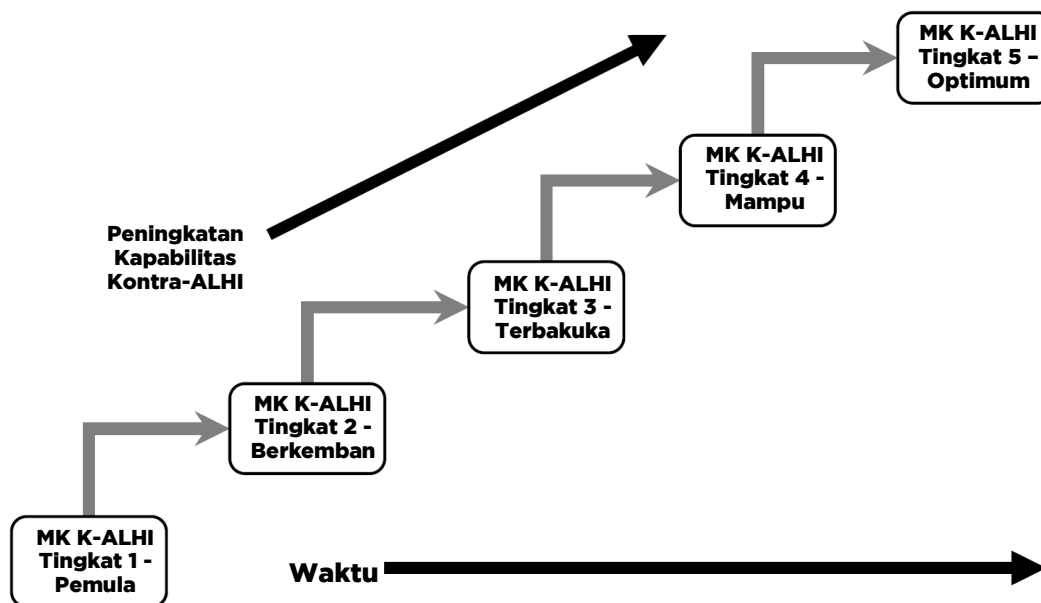
MKK K-ALHI dirancang supaya intuitif dan mudah digunakan serta menyajikan penilaian kematangan kapabilitas kontra-ALHI yang kualitatif alih-alih kuantitatif. Ia tidak dimaksudkan sebagai peta jalan menuju peningkatan kapabilitas nasional kontra-ALHI tapi untuk mengindikasikan aspek-aspek mana saja yang harus diperhatikan guna meningkatkan kapabilitas nasional. Ciri-ciri utama MKK K-ALHI adalah:

- » Seiring meningkatnya kematangan kapabilitas K-ALHI, meningkat pula kapabilitas kontra-ALHI nasional.
- » Peningkatan kematangan kapabilitas K-ALHI mensyaratkan diterapkannya berbagai upaya dan, penting diingat, ini memakan waktu.

Waktu yang dibutuhkan guna meningkatkan kematangan kapabilitas kontra-ALHI sangatlah penting mengingat kelompok-kelompok pelaku terorisme dapat memperoleh dan menggunakan ALHI dalam rentang waktu yang lebih singkat daripada yang dibutuhkan negara dalam merespons secara efektif. Siklus pelebagaan ALHI dan kontra-ALHI ini jelas tergambar di sejumlah negara yang telah diporakporandakan ALHI. Karenanya, MKK K-ALHI juga dapat diterapkan di negara-negara yang tidak sedang berhadapan langsung dengan ancaman signifikan ALHI, namun bisa jadi sedang mempertimbangkan pengaturan-pengaturan darurat apa yang dibutuhkan guna memperoleh kapabilitas kontra-ALHI yang tepat sekiranya muncul ancaman ALHI di masa depan.

4.2 TINGKATAN KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI

Gambar 3 menunjukkan tingkatan kematangan kapabilitas kontra-ALHI. (Selanjutnya disebut sebagai tingkatan “KK-ALHI” di sepanjang model dan Perangkat Penilaian Mandiri ini.)



Gambar 3. Tingkatan dalam Model Kematangan Kapabilitas Kontra-ALHI.

» **KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula.** Pendekatan kontra-ALHI tidak terdefinisi dengan baik, di mana prosesnya dijalankan oleh satuan tingkat rendah yang menangani ALHI dengan sedikit atau tanpa perlengkapan maupun pelatihan, serta tidak didasarkan pada kebijakan di tingkat nasional. Umumnya, negara-negara dengan Tingkat 1 KK K-ALHI terbagi dalam tiga kategori: mereka yang tidak berhadapan dengan ancaman signifikan seputar ALHI, mereka yang tidak sadar akan adanya ancaman ALHI karena kurangnya pemahaman, dan mereka yang baru mulai menyaksikan dampak ALHI terhadap penduduk mereka. Negara-negara yang diperkirakan ada di Tingkat 1 KK K-ALHI dan menghadapi ancaman signifikan ALHI biasanya membutuhkan banyak bantuan dan dukungan dari luar, utamanya dalam bidang-bidang pengembangan personel, pelatihan, kapabilitas perlengkapan, serta pengembangan kebijakan dan strategi.

» **KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang.** Negara paham bahwa mereka memiliki masalah dengan penggunaan ALHI, dan telah memiliki kerangka regulasi dan perundangan dasar sebagai landasan hukum menanggulangi ALHI. Pada tingkatan taktis dan operasional,¹⁵ pihak-pihak yang terlibat dalam menanggulangi dan merespons ALHI mungkin masih memiliki kesenjangan kapabilitas yang besar, serta biasanya belum memiliki sarana teknis dan prosedural guna mengolah temuan ALHI. Pada Tingkat 2 KK K-ALHI, negara-negara umumnya masih banyak memerlukan bantuan dan dukungan eksternal tetapi sudah cukup paham dengan kesenjangan kapabilitas mereka sendiri. Penting bagi pihak eksternal menekankan kepada negara perlunya strategi nasional kontra-ALHI yang menyeluruh dan tidak bergantung pada solusi-solusi teknis yang tidak realistis. Supaya kapabilitas negara yang masih dalam tahap pengembangan ini tidak terus terkikis, bisa jadi donor masih perlu memberikan solusi-solusi teknis untuk menyelamatkan nyawa (*life saving technical solutions*) – tetapi komitmen donor sebaiknya tidak berhenti di sini.

¹⁵ Dalam konteks ancaman ALHI, hal ini juga dapat dilihat pada tingkatan kecamatan atau provinsi, alih-alih definisi militer murni untuk tingkatan operasional dan taktis konflik.

» **KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan.** Negara bisa jadi telah menghadapi banyak ancaman ALHI dalam kurun waktu yang cukup lama, serta telah lama menanggulangi kelompok-kelompok pelaku terorisme dan yang menggunakan ALHI. Aparat keamanan negara mungkin telah menjadi korban yang signifikan, lalu belajar dari pengalaman kelam tersebut bagaimana menanggulangi ALHI. Pada KK K-ALHI Tingkat 3, terdapat pihak-pihak yang secara umum kompeten dan efektif menanggulangi ALHI, dan mereka beroperasi dalam kerangka kebijakan nasional yang cukup baku. Pihak-pihak yang terlibat dalam penanganan peristiwa-peristiwa ALHI dapat mengartikulasikan kebutuhan memperoleh kapabilitas K-ALHI yang lebih canggih, seperti kendaraan terlindungi, peralatan penangkal elektronik (*electronic countermeasures* – ECMs), peralatan menanggulangi RCIEDs, dan perlengkapan canggih lainnya guna mencari dan mengamankan ALHI. Polisi bisa jadi masih berusaha meningkatkan kapabilitas dalam mengamankan, menemukan, dan menganalisis bukti forensik, meskipun sangat mungkin mereka belum memiliki kapabilitas analisis dan forensik yang lebih kompleks. Pendekatan negara dalam menanggulangi ALHI mungkin masih berfokus di tingkat nasional, alih-alih regional. Pada tingkat kematangan ini, negara umumnya memiliki ketertarikan besar terhadap dukungan internasional serta paham kapabilitas baru dan bantuan apa yang dibutuhkan. Bagi para donor, langkah-langkah bantuan yang paling produktif adalah yang didasarkan pada pengembangan kapabilitas nasional yang mandiri dan tangguh, dengan strategi jalan keluar (*exit strategy*) yang jelas.

» **KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu.** Pada KK K-ALHI Tingkat 4, negara umumnya memiliki pemahaman yang sangat baik mengenai ancaman ALHI yang mereka hadapi serta memiliki langkah-langkah yang terbukti tepat dalam menangani ALHI. Terdapat kebijakan dan prosedur teknis yang komprehensif, yang memungkinkan proses pengumpulan dan analisis seluruh barang bukti yang relevan dari tempat kejadian ALHI. Negara juga mampu melancarkan operasi proaktif berbasis intelijen terhadap kelompok-kelompok yang mungkin hendak menggunakan ALHI. Bisa jadi juga terdapat kerja sama lintas batas negara, regional, dan internasional guna mengatasi ancaman transnasional ALHI dan membantu menghambat rantai pasok.

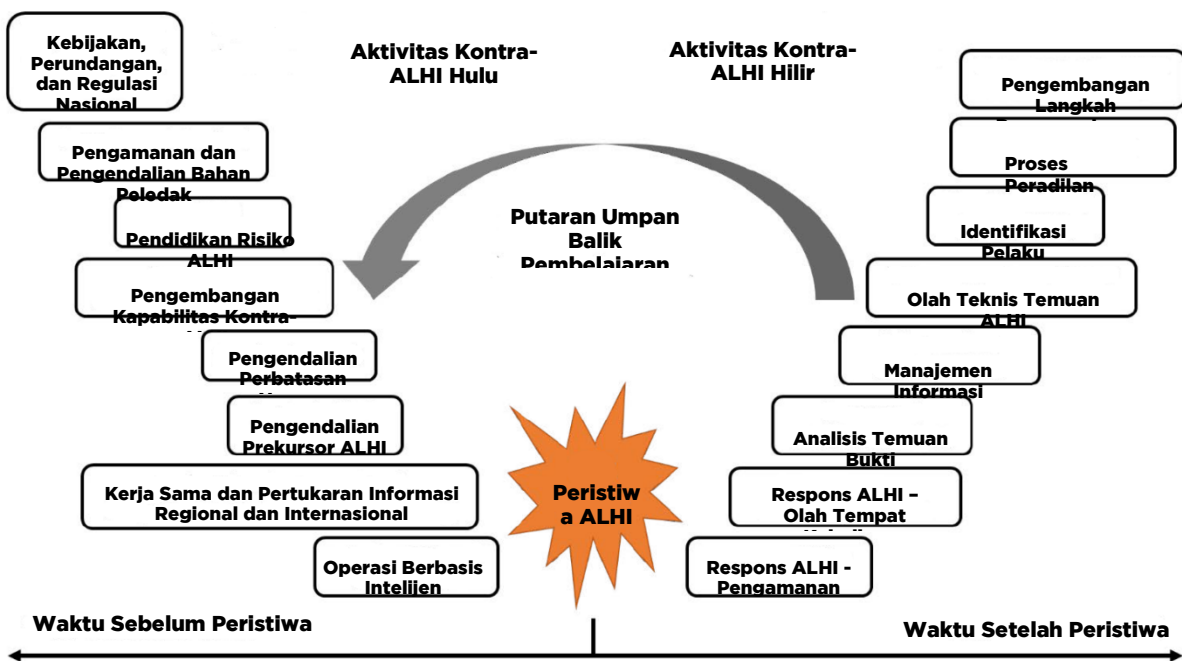
» **KK K-ALHI Tingkat - Optimum.** Pada KK K-ALHI Tingkat 5, negara telah memiliki aparat yang dapat berfungsi sepenuhnya dalam menghadapi berbagai cakupan ancaman ALHI. Kerja sama internasional umumnya bertumpu pada pertukaran informasi intelijen yang saling menguntungkan mengenai ALHI. Pada tingkat kematangan ini, negara dapat menanggulangi ancaman-ancaman terkini serta memprediksi dan merespons ancaman yang mungkin datang, dan ia juga dapat memilih dengan cerdas (*intelligent customer*) kapabilitas kontra-ALHI baru apa yang penting didapatkan.



5 PERANGKAT PENILAIAN MANDIRI KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI MILIK UNIDIR

5.1 PENDEKATAN DALAM MENANGGULANGI PROLIFERASI ALHI

Pemahaman yang menyeluruh mengenai sistem ALHI¹⁶ merupakan prasyarat dalam mengembangkan dan mengevaluasi efektivitas langkah-langkah kontra-proliferasi ALHI. Salah satu pendekatan yang dapat diambil adalah membayangkan peristiwa-peristiwa ALHI sebagai bagian dari sistem yang lebih luas: untuk melakukan suatu serangan ALHI, berbagai aktivitas terkait juga perlu dilakukan. Pendekatan umum yang mendeskripsikan respons negara terhadap peristiwa ALHI ditunjukkan dalam **Gambar 4**.



Gambar 4. Komponen Kapabilitas Kontra-ALHI Hulu dan Hilir.

5.2 LANGKAH-LANGKAH KONTRA-PROLIFERASI ALHI DI HULU

5.2.1 Kebijakan, Perundangan, dan Regulasi Nasional

Keamanan merupakan kebutuhan universal dan mendasar bagi sebagian besar orang. Termasuk di dalamnya adalah keamanan personal (untuk diri sendiri, keluarga, dan penghidupan) dan kebebasan dari rasa takut, serta stabilitas dan tata kelola negara yang baik. Dapat dikatakan bahwa keamanan merupakan kewajiban kunci pemerintah dan harus menjadi bagian dari akuntabilitas pemerintah untuk pembangunan ekonomi, pembangunan sosial, serta kemakmuran warga negaranya, terutama kaum miskin dan rentan. ALHI merupakan senjata yang menimbulkan persoalan keamanan pribadi, menanamkan ketakutan, mendestabilisasi, menghambat tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan, mengganggu kegiatan perdagangan, menghalangi respons kemanusiaan, dan tumbuh subur di negara dengan tata kelola yang buruk.

¹⁶ Istilah "sistem ALHI" digunakan dalam konteks yang luas. Kelompok-kelompok yang melakukan tindakan terorisme menggunakan ALHI memiliki karakteristik-karakteristik dan sifat-sifat tersendiri. Kelompok teroris transnasional seperti Da'esh/ISIL memiliki pendekatan yang sangat berbeda dalam penggunaan ALHI dibandingkan dengan kelompok kriminal yang menggunakan ALHI untuk melindungi atau mempertahankan produksi dan distribusi narkoba.

Pendekatan nasional kontra-ALHI yang sukses dinaungi oleh kebijakan payung yang mengedepankan “pendekatan pemerintahan terpadu” (*whole of government approach*) dalam mencegah dan memitigasi dampak penggunaan ALHI. Strategi kontra-ALHI yang efektif seringkali memerlukan pendekatan lintas pemerintahan yang terkoordinasi, yang idealnya dipimpin oleh sebuah departemen atau kementerian dengan sumber daya dan kewenangan yang sesuai.

Tata kelola efektif di sektor keamanan serta kepatuhan terhadap supremasi hukum merupakan landasan keseluruhan aktivitas kontra-ALHI. Penting dipastikan supaya semua peraturan perundangan nasional melarang segala tindakan terkait pengembangan, akuisisi komponen-komponen, pembuatan, serta penggunaan ALHI. Komponen hulu dari kapabilitas kontra-ALHI ini merupakan cerminan komponen “proses hukum” di hilir. Peraturan perundangan dan regulasi nasional yang ada juga harus memuat ketentuan penggunaan sah atas bahan peledak (dan prekursoranya), yang meliputi:

- » Akuisisi, pengendalian, pengangkutan, penyimpanan, dan penggunaan akhir yang sah atas bahan peledak oleh entitas sipil (sebagai contoh, industri yang berkaitan dengan pertambangan, penggalian, eksplorasi, dan eksploitasi minyak dan gas, serta teknik sipil dan demolisi)
- » Akuisisi, penyimpanan, dan penggunaan amunisi dan bahan peledak oleh angkatan bersenjata dan aparat penegak hukum
- » Penyimpanan dan pengangkutan bahan peledak

Rezim regulasi yang paling efektif adalah yang melibatkan kerja sama serta dukungan dari kalangan bisnis dan pemerintahan. Di negara-negara yang industri ekstraktifnya menggunakan bahan peledak komersial dengan jumlah yang cukup tinggi, penting untuk memikirkan pengamanan dan pengendalian yang memadai dari titik manufaktur atau impor hingga titik penggunaan akhir. Juga penting memastikan agar perundangan dan regulasi terkait didukung oleh rezim penegakan dan penjaminan yang efektif.

5.2.2 Pengamanan dan Pengendalian Bahan Peledak

Pengalihan bahan peledak dari tempat penyimpanannya yang sah merupakan salah satu cara utama bagi para kriminal dan kelompok-kelompok pelaku terorisme mendapatkan bahan peledak. Negara harus menjamin bahwa seluruh persediaan (*stockpiles*) bahan peledak yang telah diproduksi tidak akan digunakan sebagai komponen peledak ALHI, serta turut mempertimbangan hal-hal berikut:

- » Pengamanan dan pengendalian efektif atas persediaan amunisi dan bahan peledak milik negara¹⁷
- » Pengamanan dan pengendalian secara efektif bahan-bahan peledak yang dipegang oleh badan-badan sipil yang berwenang
- » Penjagaan atau pemusnahan persenjataan yang belum meledak (*unexploded ordnance – UXO*) pada kawasan militer dan wilayah-wilayah paskakonflik, serta ranjau-ranjau di bekas ladang ranjau (*legacy minefields*).¹⁸

¹⁷ Hal ini merupakan bagian umum dari manajemen keamanan fisik dan persediaan. Untuk informasi lebih lanjut, silakan merujuk pada UNIDIR, *Utilizing the International Ammunition Technical Guidelines in Conflict-Affected and Low-Capacity Environments*, 2019.

¹⁸ Di Somalia, bahan-bahan peledak militer seperti TNT telah diambil dari UXO dan kemudian digabungkan sebagai muatan utama dalam ALHI-Korban maupun RCIEDs atau sebagai pendukung dalam ALHI yang diangkut oleh kendaraan yang menggunakan muatan bahan peledak utama rakitan yang sangat besar.

5.2.3 Pendidikan Risiko ALHI

Pendidikan risiko merupakan salah satu dari lima pilar penindakan ranjau (*mine action*), dan berkaitan dengan seluruh kegiatan yang bertujuan mengurangi risiko timbulnya cedera yang disebabkan oleh ranjau serta bentuk UXO lain melalui peningkatan kesadaran serta mendorong perubahan perilaku melalui kampanye publik, pendidikan, pelatihan, dan pendampingan komunitas.

Peningkatan signifikan jumlah korban ALHI menggarisbawahi perlunya pendidikan yang efektif mengenai risiko ALHI. Lebih jauh, sifat ALHI yang tidak pandang bulu serta meningkatnya penggunaan ALHI-Korban dan ALHI-Bunuh Diri telah menyebabkan peningkatan signifikan jumlah korban masyarakat sipil dari waktu ke waktu.

Pendidikan risiko ALHI juga harus diberikan kepada aparat keamanan negara yang tidak secara langsung terlibat dalam pengamanan ALHI maupun tempat kejadian ALHI. Petugas tanggap darurat (*first responders*) lainnya seperti polisi, satuan pemadam kebakaran, dan petugas kesehatan, berpotensi menjadi target ALHI. Petugas-petugas dari layanan ini perlu dibekali pendidikan dan pelatihan yang memadai agar dapat mengidentifikasi, menghindari, dan melaporkan benda-benda yang dicurigai sebagai ALHI.

5.2.4 Pengembangan Kapabilitas Kontra-ALHI

Langkah-langkah nasional kontra-ALHI melingkupi keseluruhan kapabilitas yang diperlukan negara untuk dapat secara efektif menanggulangi ALHI, termasuk:

- » Pemahaman atas sektor keamanan dan kerangka perundangan yang menjadi dasar operasi bagi semua lembaga yang memiliki kemampuan mengimplementasikan strategi kontra-ALHI
- » Perumusan strategi nasional kontra-ALHI yang membakukan bagaimana ALHI ditanggulangi dalam konteks struktur pemerintahan yang sudah ada maupun yang akan diusulkan¹⁹
- » Pembentukan tim-tim pemusnahan atau penanggulangan ALHI (*IED disposal / IED defeat – IEDD*)²⁰ di kalangan militer atau polisi dengan pelatihan dan peralatan yang memadai guna mengamankan temuan ALHI serta menjamin tempat kejadian ALHI sehingga aman untuk olah forensik oleh aparat penegak hukum
- » Pembekalan kesadaran dan pelatihan yang memadai mengenai ALHI di kalangan kepolisian dan militer yang bisa jadi diterjunkan ke lingkungan rawan ALHI
- » Pengembangan kapabilitas nasional yang memadai, atau persetujuan bilateral dengan mitra internasional, agar dapat melaksanakan olah forensik serta analisis terhadap peristiwa ALHI dan juga temuan ALHI
- » Pengendalian efektif terhadap batas-batas negara serta pengawasan kegiatan impor prekursor ALHI
- » Kesadaran akan ALHI di kalangan masyarakat sipil
- » Penerawangan (*horizon scanning*) serta pengembangan respons yang tepat waktu terhadap prediksi

¹⁹ Sering kali, pendekatan pemerintahan terpadu dianjurkan untuk pengembangan strategi nasional penanggulangan ALHI yang efektif. Sekurang-kurangnya, apa yang diperlukan adalah tingkat kerja sama antara Kementerian ataupun Departemen Dalam Negeri, Pertahanan, Hukum, kepabeanan, dan lembaga-lembaga intelijen negara agar sumber daya nasional dapat dimobilisasi dan digunakan secara efektif dan terkoordinir.

²⁰ "Pemusnahan ALHI" dan "Penaklukkan ALHI" merupakan istilah yang umum digunakan dan dianggap dapat digunakan bergantian."

ancaman ALHI

5.2.5 Pengendalian Perbatasan Negara

Pengendalian efektif terhadap perbatasan negara memiliki peran penting dalam menanggulangi proliferasi ALHI. Perbatasan negara dapat bersifat litoral (garis pantai)²¹ maupun batas darat dengan negara lain.²² Global Shield²³ merupakan salah satu contoh program internasional yang sukses. Tujuan-tujuan²⁴ program Global Shield meliputi:

- » Mendorong kerja sama antarlembaga kepabeanan dan kepolisian dalam menanggulangi pengalihan ilegal atas bahan-bahan yang dipakai untuk membuat ALHI
- » Membangun kesadaran global akan meningkatnya ancaman yang ditimbulkan oleh bahan prekursor kimia dan bahan-bahan dengan kegunaan ganda lainnya, yang dapat dipakai untuk membuat ALHI
- » Melibatkan pihak industri swasta dalam menetapkan praktik-praktik unggulan (*best practices*) guna mencegah pengalihan ilegal terhadap bahan prekursor kimia dan bahan-bahan dengan kegunaan ganda lainnya, yang dapat dipakai untuk membuat ALHI (ini juga relevan sebagai pengendalian internal terhadap prekursor ALHI)
- » Melatih petugas-petugas kepabeanan dalam mendeteksi dan menangani bahan-bahan ALHI
- » Melatih pelatih di berbagai belahan dunia agar dapat memberikan pelatihan-pelatihan di tingkat nasional dan regional
- » Mengidentifikasi dan menyita pengiriman ilegal bahan-bahan ALHI serta mengomunikasikan penyitaan ini kepada peserta (Global Shield) lainnya maupun lembaga mitra melalui platform komunikasi yang aman
- » Memulai penyelidikan dan kegiatan-kegiatan penegakan hukum lainnya yang berkaitan dengan pengiriman ilegal (*backtracking investigations*)
- » Mengidentifikasi dan berbagi praktik-praktik unggulan dalam penanggulangan pengalihan ilegal dan penyelundupan bahan-bahan ALHI
- » Mengawasi dan melacak pengiriman yang sah atas bahan-bahan ALHI guna mengidentifikasi pola, keragaman, dan jangkauan perdagangan ilegal internasional
- » Memfasilitasi perdagangan sah bahan prekursor kimia dan bahan-bahan dengan kegunaan ganda lain yang dapat dipakai untuk membuat ALHI, dengan menimbang risiko masing-masing (*risk-based targeting*)

Dukungan terhadap inisiatif Global Shield telah digarisbawahi oleh Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa, yang mengakui peran penting dari inisiatif ini dalam mencegah penyelundupan dan pengalihan ilegal bahan prekursor kimia yang dapat dipakai untuk membuat ALHI.²⁵

²¹ Litoral dalam konteks ini merujuk pada perbatasan maritim.

²² Yaman merupakan contoh negara dengan ancaman ALHI di wilayah perairan maupun darat.

²³ Global Shield merupakan inisiatif bersama antara World Customs Organization (WCO), INTERPOL dan the United Nations Office on Drugs and Crime. Kegiatan ini diinisiasi pada November 2010 dan didukung sebagai program yang sedang berjalan oleh WCO.

²⁴ WCO, "Improvised Explosive Devices (IEDs) Programme Global Shield", www.wcoomd.org/en/topics/en-forcement-and-compliance/activities-and-programmes/security-programme/programme-global-shield.aspx.

²⁵ General Assembly, Countering the Threat Posed by Improvised Explosive Devices, UN document A/ RES/72/36, 4

Di wilayah-wilayah dengan kapasitas rendah dan terdampak konflik, kebanyakan bahan pembuat ALHI diperoleh melalui impor.²⁶ Dalam situasi ini, pengendalian efektif terhadap perbatasan negara, serta pelacakan dan pengawasan transnasional yang proaktif terhadap prekursor ALHI, sangat menentukan upaya identifikasi pihak-pihak yang terlibat memasok secara ilegal komponen-komponen ALHI dan prekursor bahan peledak.

5.2.6 Pengendalian Prekursor-Prekursor ALHI

Prekursor-prekursor bahan peledak merupakan bahan-bahan kimia yang dapat digunakan untuk tujuan-tujuan sah, namun dapat pula disalahgunakan untuk membuat bahan peledak rakitan. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh semua negara adalah kegunaan ganda dari hampir semua prekursor ALHI. Di negara-negara yang memiliki pengendalian efektif atas bahan peledak sipil dan militer, kelompok-kelompok yang ingin menggunakan ALHI akan berupaya membuat sendiri bahan peledak rakitan. Bahan peledak rakitan terbagi ke dalam dua kategori umum: senyawa-senyawa peledak, yang merupakan hasil sintesis, serta senyawa peledak campuran, yang terdiri atas campuran mekanik dari bahan bakar dan oksidator. Kendali efektif terhadap prekursor-prekursor peledak dapat secara signifikan mengurangi kemudahan membuat sendiri senyawa peledak dan senyawa peledak campuran.

Kendali internasional terhadap prekursor-prekursor bahan peledak bervariasi dari satu negara ke negara lain. Pendekatan yang digunakan oleh Uni Eropa (UE), adalah dengan membagi bahan-bahan kimia tertentu ke dalam dua kategori. "Prekursor-prekursor bahan peledak terbatas" (*restricted explosive precursors*) umumnya tidak tersedia untuk publik serta akuisisinya diatur secara ketat dan kemungkinan besar memerlukan lisensi. "Prekursor-prekursor bahan peledak yang perlu dilaporkan" (*reportable explosive precursors*) mengharuskan penjual daring maupun luring, dan juga lokapasar (*online marketplaces*), melaporkan transaksi-transaksi yang mencurigakan. "Prekursor-prekursor bahan peledak terbatas" UE, sebagaimana tercantum dalam regulasi yang baru, dapat dilihat pada **Tabel 1**, sedangkan "prekursor-prekursor bahan peledak yang perlu dilaporkan" UE dapat dilihat pada **Tabel 2**.

TABEL 1. PREKURSOR-PREKURSOR BAHAN PELEDAK TERBATAS UE ²⁷		
Prekursor Kimia	Ambang Batas	Ambang Batas Atas untuk Tujuan Lisensi
Prekursor-Prekursor Bahan Peledak Terbatas UE		
Asam nitrat	3% w/w	10% w/w
Hidrogen peroksida	12% w/w	35% w/w
Asam sulfat	15% w/w	40% w/w
Nitrometana	16% w/w	40% w/w
Amonium nitrat	16% w/w dari nitrogen relatif terhadap amonium nitrat	
Kalium klorat	40% w/w	
Kalium perklorat	40% w/w	
Sodium klorat	40% w/w	
Sodium perklorat	40% w/w	

December 2017. Berdasarkan pada: General Assembly, General and Complete Disarmament: Report of the First Committee, UN document A/72/409, 13 November 2017.

²⁶ Banyak Negara kekurangan infrastruktur industri domestik: oleh karenanya, pemberlakuan pengendalian yang efektif pada wilayah perbatasan dapat menghambat kemampuan kelompok pelaku tindakan terorisme dalam memperoleh prekursor-prekursor paling umum) yang digunakan dalam pembuatan ALHI.

TABEL 2. PREKURSOR-PREKURSOR BAHAN PELEDAK YANG PERLU DILAPORKAN

Prekursor Kimia
Prekursor-Prekursor Bahan Peledak yang Perlu Dilaporkan UE
Heksamina
Aseton
Kalium nitrat
Sodium nitrat
Kalsium nitrat
Kalsium amonium nitrat
Bubuk magnesium
Magnesium nitrat heksahidrat
Bubuk aluminium

5.2.7 Kerja Sama dan Pertukaran Informasi Regional dan Internasional

Mengingat panjang dan renggangnya perbatasan antarnegara, pendekatan yang sepenuhnya bersifat domestik dalam mengendalikan prekursor-prekursor bahan peledak dan komponen-komponen ALHI memiliki kemungkinan kecil untuk berhasil. Kerja sama internasional dalam bidang penegakan hukum memiliki peran penting dalam menangani sifat transnasional dari rantai pasok serta ancaman ALHI. Project Watchmaker milik INTERPOL merupakan salah satu dari inisiatif tersebut.²⁸

Project Watchmaker telah mengembangkan suatu model berbasis regional yang selaras terhadap ancaman-ancaman terkini ALHI, yang didasarkan pada data-data aktual seputar peristiwa ALHI. Inti dari inisiatif Project Watchmaker adalah suatu pangkalan data seputar orang-orang yang diketahui maupun dicurigai terlibat dalam akuisisi, pembuatan, ataupun penggunaan ALHI. Pangkalan data ini memungkinkan Organisasi Polisi Kriminal Internasional (INTERPOL) membantu badan-badan penegakan hukum dalam mendeteksi pergerakan dan operasi transnasional dari para pembuat serta fasilitator ALHI. INTERPOL menggunakan serangkaian peringatan berkode warna dalam mengomunikasikan informasi terkait ALHI kepada anggota-anggotanya.

Inisiatif-inisiatif internasional lainnya yang relevan adalah 11 Kantor Penghubung Intelijen Regional dari Organisasi Kepabeanan Dunia (World Customs Organization – WCO), yang memfasilitasi pertukaran intelijen antar enam wilayah WCO. WCO menggunakan Jaringan Penegak Hukum Kepabeanan, yang dibentuk guna membantu kalangan penegak hukum kepabeanan dalam mengumpulkan data dan informasi intelijen.²⁹

5.2.8 Operasi-Operasi Berbasis Intelijen

Operasi-operasi kontra-ALHI berbasis intelijen merupakan bagian penting dari respons negara terhadap penggunaan ALHI oleh para kriminal dan kelompok-kelompok pelaku terorisme. Ada banyak informasi berguna yang dapat diperoleh melalui olah forensik atas komponen-komponen yang ditemukan menyusul insiden-insiden ALHI. Operasi-operasi *pre-emptive* yang direncanakan dan dilaksanakan dengan hati-hati berpeluang mendisrupsi jaringan-jaringan ALHI dan menggagalkan pengadaan

²⁸ Project Watchmaker adalah sebuah platform global dan netral yang membantu lembaga-lembaga khusus yang dimiliki negara anggotanya dalam pertukaran informasi intelijen guna menanggulangi ancaman serangan ALHI. Ia juga berupaya meningkatkan kapabilitas pencegahan, kesiapan, tanggapan dan pemulihan ALHI.

²⁹ WCO, "Customs Enforcement Network (CEN)", www.wcoomd.org/en/topics/enforcement-and-compliance/instruments-and-tools/cen-suite/cen.aspx.

prekursor-prekursor ALHI serta pembuatan dan pengadaan ALHI. Operasi-operasi berbasis intelijen dapat mengambil berbagai bentuk, antara lain:

- » Identifikasi dan penghentian rantai pasok ALHI, misalnya bekerja sama dengan mitra internasional
- » Identifikasi dan pengajuan tuntutan hukum terhadap pelaku ALHI
- » Inisiatif-inisiatif kontra-radikalisasi guna mengurangi rekrutmen ke dalam lembaga-lembaga pengguna ALHI
- » Langkah-langkah guna mengurangi ketersediaan pengetahuan teknis berkaitan dengan perakitan dan penggunaan taktis ALHI³⁰

Analisis serta olah teknis yang efektif terhadap ALHI merupakan dasar mengembangkan langkah-langkah penanggulangan ALHI di masa depan serta menentukan perlu tidaknya perubahan taktik, teknik, dan prosedur dalam menghadapi perkembangan-perkembangan terkini atau terprediksi seputar penggunaan ALHI oleh organisasi-organisasi kriminal atau oleh kelompok-kelompok pelaku terorisme.

5.3 LANGKAH-LANGKAH KONTRA-PROLIFERASI ALHI DI HILIR

5.3.1 Respons ALHI – Pengamanan

Kemampuan menetralkan ALHI serta menangani secara aman temuan komponen ALHI merupakan kapabilitas responsif mendasar yang dibutuhkan oleh semua negara yang menghadapi ancaman ALHI. Pada tahap-tahap awal penanganan ALHI, sering kali peran ini dipenuhi oleh personel militer yang bisa jadi mendapatkan pelatihan hanya di bidang pemusnahan amunisi konvensional.

ALHI sangatlah bervariasi dalam hal kerumitan dan desainnya, serta tidak ada standar dalam perakitan ALHI, meskipun individu-individu perakit ALHI bisa jadi memiliki penanda khusus ketika membuat ALHI. Teknologi ALHI terdiseminasi secara luas melalui pergerakan individu melintasi negara-negara di mana ALHI kerap kali digunakan, dan juga melalui persebaran informasi di internet. Desain ALHI seringkali tergantung pada imajinasi serta kemampuan teknis dari pembuat bom.

Respons cepat terhadap ALHI umumnya dilakukan oleh tim EOD atau IEDD. Prinsip utama tim ini adalah:³¹

- » Menyelamatkan nyawa
- » Melindungi harta benda
- » Menghilangkan ancaman
- » Mencatat dan mengamankan komponen-komponen ALHI guna memfasilitasi pengembangan teknis langkah-langkah kontra-ALHI serta membantu proses identifikasi pembuat dan fasilitator ALHI
- » Memulihkan situasi ke kondisi normal, atau memulihkan sesegera mungkin kebebasan bermanuver bagi satuan-satuan militer dan pengamanan
- » Mencegah penggunaan ALHI oleh aneka kelompok, melalui operasi IEDD yang efisien dan efektif

³⁰ Dalam praktiknya, hal ini hampir mustahil untuk dicapai, namun perundangan yang melarang kepemilikan pengetahuan teknis terkait ALHI, seperti pembuatan bahan peledak rakitan, terbukti efektif dalam penuntutan pembuat ALHI.

³¹ United Nations Department of Peacekeeping Operations, "EOD Philosophy and Principles", dalam United Nations Peacekeeping Missions Military EOD Unit Manual, 2017, Section 1.4, p. 13.

Kapabilitas penting terkait pengamanan ALHI adalah pencarian ALHI. Termasuk di dalamnya adalah lokasi bahan-bahan ALHI, seperti muatan utama, sakelar ledak, catu daya, detonator, dan wadah.

Salah satu faktor yang harus dipertimbangkan dalam mengevaluasi kematangan kapabilitas penanggulangan ALHI suatu negara adalah kemampuan logistik negara tersebut dalam menyediakan dan memelihara peralatan khusus yang dibutuhkan dalam tindakan-tindakan pengamanan. Sering kali, khususnya di wilayah berkapasitas rendah dan terdampak konflik, tidak ada perhatian memadai terhadap tantangan-tantangan seputar permasalahan, pemeliharaan, dan pengadaan suku cadang serta manajemen siklus hidup umum (*general life cycle management*) bahan-bahan habis pakai. Peralatan khusus kontra-ALHI kerap kali dibeli dari produsen yang diistimewakan (*preferred manufacturers*), tanpa memperhatikan keberlanjutan kapabilitas jangka panjang. Dampaknya, negara memiliki peralatan yang sulit dipelihara, di mana kesulitan servis ini berujung pada peralatan yang tidak lagi mampu mendukung operasi-operasi kontra-ALHI pada tingkatan yang dibutuhkan oleh pengguna akhir.

5.3.2 Respons ALHI – Olah Tempat Kejadian

Olah tempat kejadian mencakup keseluruhan aktivitas yang dilakukan di tempat kejadian ALHI setelah ALHI diamankan. Termasuk di dalamnya seluruh aktivitas yang dibutuhkan dalam menjaga tempat kejadian serta memfasilitasi pengumpulan bukti forensik. Bukti forensik merupakan bukti fisik terkait kejadian tertentu yang dapat digunakan dalam penyelidikan ilmiah atas pelanggaran pidana atau perdata. Bukti ini nantinya dapat digunakan dalam proses pidana di pengadilan guna membuat dakwaan. Bukti forensik juga dapat digunakan untuk mengkaitkan kelompok-kelompok ataupun individu-individu dengan ALHI serta membantu upaya penargetan kontra-ALHI, sebagai bagian dari pendekatan nasional yang lebih luas.

Pengumpulan bukti forensik merupakan aspek vital dari operasi-operasi kontra-ALHI. Kualitas bukti yang terkumpul dari insiden dan tempat kejadian ALHI ditentukan oleh pelatihan serta tingkat kepekaan forensik dari pihak-pihak yang mengamankan ALHI. Pengumpulan, penyajian, dan penyerahan bukti secara tepat juga penting dalam proses menuntut pelaku secara hukum ke depannya.

Olah tempat kejadian ALHI, termasuk di mana ALHI telah meledak, dilakukan guna membantu:

- » **Mengumpulkan Bukti:** tempat kejadian ALHI memuat bukti fisik, termasuk bagian-bagian dari ALHI itu sendiri maupun residu bahan peledak yang dapat dipakai untuk menilai jenis bahan peledak yang digunakan oleh pembuatnya.
- » **Menentukan Penyebab Ledakan:** identifikasi jenis bahan peledak yang digunakan dapat membantu mengembangkan strategi penargetan kontra-ALHI; misalnya, apakah ALHI terdiri atas bahan peledak militer atau rakitan?
- » **Mengestimasi Jenis dan Ukuran Bahan Peledak:** perkiraan ukuran dan jenis muatan utama ALHI sangat penting dalam membantu mengembangkan langkah penanggulangan teknis, perlindungan lapis baja, dan langkah perlindungan fisik lainnya.
- » **Menilai Cara Kerja ALHI:** penilaian tersebut dapat menghasilkan informasi tentang bagaimana ALHI dirakit dan cara kerjanya.³²

³² Pertimbangan juga perlu diberikan pada sarana pergerakan ALHI. Analisis atas kendaraan dan kendaraan udara tak berawak yang digunakan dalam beberapa insiden ALHI dapat menghasilkan banyak bukti dan informasi intelijen.

5.3.3 Analisis Temuan Bukti

Analisis forensik menyeluruh terhadap temuan bahan ALHI berperan penting dalam menentukan bagaimana rancangan cara kerja ALHI. **Komponen peledak pabrikan, seperti muatan utama dan detonator, dapat diidentifikasi melalui penandaan pabrik.** Untuk komponen elektronik, khususnya pada sirkuit terintegrasi dan mikroprosesor, identifikasi dan penandaan seri produksi berpotensi mengindikasikan di mana dan kapan barang tersebut diproduksi. Identifikasi komponen ALHI yang tepat merupakan tahap pertama dalam identifikasi rantai pasok ALHI.

5.3.4 Manajemen Informasi

Manajemen informasi (MI) adalah proses mengumpulkan, menyusun, menyimpan, dan menyediakan informasi dalam suatu lembaga. Ada kemiripan yang mencolok antara MI dan siklus intelijen, yang terdiri atas pengarahan, pengumpulan, pemrosesan, analisis, dan diseminasi.

Jenis-jenis susunan informasi berikut menopang pendekatan kontra-ALHI yang efektif:

- » Laporan dan foto dari mereka yang terlibat dalam pengamanan ALHI
- » Laporan analisis forensik terhadap barang bukti fisik yang dikumpulkan dari peristiwa ALHI
- » Bukti forensik dan laporan wawancara polisi yang terkumpul dari pelaku yang tertangkap dan kemudian diadili karena pelanggaran hukum terkait ALHI
- » Laporan intelijen terpadu (*all-source*)³³ terkait kejadian ALHI atau orang yang diduga terlibat dalam pelanggaran terkait ALHI
- » Laporan mengenai analisis taktik, teknik, dan prosedur dari kelompok-kelompok pelaku terorisme yang menggunakan ALHI

5.3.5 Olah Teknis terhadap Temuan ALHI

Olah teknis terhadap temuan ALHI utamanya ditujukan untuk memahami niat dari mereka yang membuat dan menggunakan ALHI. Analisis teknis yang menyeluruh terhadap ALHI memungkinkan suatu negara untuk:

- » Mengidentifikasi sumber pasokan komponen ALHI tertentu
- » Menghubungkan peristiwa-peristiwa yang ada melalui evaluasi teknis terhadap ciri khusus pembuat ALHI dan karakteristik lainnya
- » Memikirkan pengembangan langkah-langkah penanggulangan
- » Memikirkan pelatihan tim IEDD dan anggota pasukan keamanan lainnya di masa mendatang

5.3.6 Identifikasi Pelaku

Orang-orang yang terlibat dalam pembuatan, pemasokan, dan penempatan ALHI dapat diidentifikasi melalui penerapan prinsip penyelidikan kepolisian yang baik dengan didasarkan kepada olah forensik yang valid terhadap komponen temuan ALHI. Pelaku dapat diidentifikasi melalui:

³³ Termasuk intelijen manusia, intelijen sinyal, dan intelijen sumber terbuka.

- » Bukti biometrik (sidik jari dan DNA) yang ditemukan pada komponen ALHI
- » Kaitan dengan akuisisi komponen-komponen ALHI bernomor seri tertentu (sebagai contoh, kaitan pelaku dengan transaksi yang berhubungan dengan akuisisi barang ALHI)
- » Kaitan fisik dari bukti forensik kasat mata dan tidak kasat mata, yang dikumpulkan di tempat kejadian ALHI (sebagai contoh, serat, bekas dan kikisan alat, serta sisa bahan peledak)
- » Temuan barang bukti, yang juga dapat dipakai mendukung keterangan saksi lainnya; aspek ini sangat penting di beberapa sistem peradilan

5.3.7 Proses Peradilan

Semua peristiwa ALHI adalah tempat kejadian tindak kriminal, dan penting memastikan supaya bukti forensik dikumpulkan dan dikelola sesuai dengan aturan hukum. Seyogyanya, bukti forensik di tempat kejadian ALHI dikumpulkan oleh personel forensik kepolisian yang terlatih dan berwenang, akan tetapi hal ini sering kali tidak memungkinkan, sehingga personel lain terpaksa mengumpulkan bukti atas nama otoritas yudisial. Dalam kondisi apapun, integritas rantai forensik harus dipastikan agar bahan yang ditemukan dapat digunakan untuk menuntut pelaku secara hukum. Sebagian besar negara tidak memerlukan langkah-langkah perundangan atau regulasi yang khusus dalam menangani ALHI, mengingat prosedur penanganan kejahatan serius lainnya biasanya telah memadai. Bagaimanapun, biasanya perlu juga dikembangkan teknik dan prosedur khusus bagi pengamanan, pengumpulan, dan analisis bahan terkait ALHI.

5.3.8 Pengembangan Langkah-Langkah Penanggulangan ALHI

Penemuan komponen-komponen ALHI sangat penting dalam membantu pemahaman atas efek destruktif ALHI terhadap bangunan dan kendaraan. Penemuan komponen-komponen dari RCIEDs sangat penting sebagai rujukan pengembangan sistem ECM.



6 MENGGUNAKAN PERANGKAT PENILAIAN MANDIRI KEMATANGAN KAPABILITAS KONTRA-ALHI MILIK UNIDIR

6.1 PENGANTAR PENGGUNAAN PERANGKAT PENILAIAN KONTRA-ALHI

Penilaian Mandiri Kontra-ALHI didasarkan pada MKK K-ALHI dan dirancang guna menyediakan penilaian kualitatif terhadap tingkat kematangan kontra-ALHI terkini. Perangkat Penilaian Mandiri mengevaluasi berbagai komponen kontra-ALHI, yang dikelompokkan menjadi langkah hulu dan hilir. **Premis umum dari model ini adalah semakin tinggi tingkat kematangan dan efektivitas dari langkah-langkah di bagian hulu, maka semakin sedikit pula langkah-langkah kontra-ALHI yang dibutuhkan di bagian hilir.**

6.2 MENGGUNAKAN ALAT VISUALISASI DATA

Guna memudahkan upaya penilaian, tersedia alat visualisasi sederhana dalam Microsoft Excel *spreadsheet* (*macros-enabled*, memuat instruksi yang terhubung dengan piranti digital lain) yang memiliki fungsi memasukkan dan memvisualisasi data. *Spreadsheet* tersebut memiliki beberapa *tab* entri data yang saling bertautan, masing-masing *tab* untuk satu komponen kapabilitas kontra-ALHI. *Summary tabs* digunakan untuk memudahkan proses menampilkan hasil ke dalam format tabel dan grafis. Alat Visualisasi Data ini, yang mempermudah penilaian mandiri, dapat diakses melalui pranala berikut: [Akses Pranala Visualisasi Data](#)³⁴.

6.2.1 Memasukkan Data ke dalam Alat Visualisasi Data

Guna membantu mereka yang melakukan penilaian mandiri berbasis perangkat lunak ini, masing-masing komponen kapabilitas kontra-ALHI diletakkan dalam *tab spreadsheet* tersendiri. Komponen kapabilitas hulu berwarna hijau; komponen hilir berwarna coklat. Masing-masing *tab* menyoroti komponen-komponen yang perlu dinilai tingkat kematangan kontra-ALHI-nya, di mana tersedia panduan untuk melakukan penilaian tersebut. Setiap *tab* juga memuat kotak teks kosong yang memungkinkan pengguna memasukkan temuan-temuan utama dan data pendukung. Di bagian atas dari masing-masing *tab*, pengguna dapat memilih sebuah “tombol radio” yang mencerminkan tingkat kematangan komponen kapabilitas kontra-ALHI tersebut (hanya satu opsi yang dapat dipilih). Contoh tampilan layar dari salah satu *tab* entri dalam alat visualisasi data ini dapat dilihat pada **Gambar 5**.

³⁴ Kunjungi www.unidir.org/CIEDDataVisualization



Upstream Counter-IED Measures - National Policy, Legislation and Regulations

Counter-IED Maturity Level

- Counter-IED Maturity Level 1 -Initial
- Counter-IED Maturity Level 2 -Developing
- Counter-IED Maturity Level 3 -Defined
- Counter-IED Maturity Level 4 -Managed
- Counter-IED Maturity Level 5 -Optimizing

Assessed Counter-IED Maturity Level: 1

AssessorKey Comments -National Policy, Legislation and Regulations:

Introduction

This component of counter-IED capability covers the highest levels of government policy and determines whether the State has an adequate policy, legislative and regulatory framework to address the use of IEDs.

Most States have relevant criminal legislation that may be applied to the criminal use of explosive devices for murder and attempted murder. It is important that appropriate legislation exists to cover the unlawful possession of IED precursors as well as the intent to use IEDs for criminal or terrorist acts.

Assessment Considerations

The following questions should be considered in assessing a State’s counter-IED capability maturity in terms of current national legislation and regulations:

1. Is there a national counter-IED policy or strategy? Does it encompass an effective whole of government approach to the IED problem?
2. To what extent is there extant legislation prohibiting the acquisition of IED components and the manufacture and use of IEDs?
3. Is there robust and comprehensive legislation governing the lawful acquisition, storage, transport and use of explosives and related items? Such legislation may cover:
 - Manufacture of explosives and related items
 - Stockpile control measures
 - The control, including acquisition, storage and use, of IED precursors
 - All lawful uses of explosive, such as civil engineering (construction and demolition), mining, quarrying, seismic survey, and oil and gas exploration and production
4. Are the State regulations governing the control, storage and use of explosives and ammunition sufficient to prevent the illicit diversion of material?
5. Do the security forces have in place suitable security arrangements to safeguard ammunition attractive to criminal and terrorist organizations (ACTO)?
6. Is there evidence over the past five years of ammunition being acquired from State stockpiles by groups that commit acts of terrorism? Is the trend increasing or

Assessment Criteria

C-IED CM Level 1 –Initial is indicated by the following:

There is no specific legislation in place covering the unauthorized possession of explosives or the use of explosives for criminal purposes.
There are no effective legislative or regulatory controls in place to govern the civil use and acquisition of explosives.

C-IED CM Level 2 –Developing is indicated by the following:

There are some legislation and regulations in place, but they are not generally enforced.
There is an embryonic national counter-IED strategy, but there are concerns about support from some government departments.

C-IED CM Level 3 –Defined is indicated by the following:

There is a defined national counter-IED strategy, and there is a single ministry or department responsible for coordinating an effective whole of government approach to countering IEDs.
Legislation and regulations are present, and there is a resourced organization for assuring and enforcing compliance.
There is an effective judicial system operating within the State, and groups accused of IED-related offences are able to be prosecuted using relevant legislation.
Relevant regulations are in place relating to the control and use of IED precursors, particularly dual-use materials that may be used in the manufacture of home-made explosives.

C-IED CM Level 4 –Managed is indicated by the following:

The State has robust procedures for both enforcing and reviewing national legislation and regulations.
The State has a robust and effective licensing system that assesses the suitability of persons to gain lawful access to explosives.

C-IED CM Level 5 –Optimizing is indicated by the following:

The State is seen to adopt best international practice and participates in regional and international forums, develops new control measures, and shares and adopts best practice.

Supporting Notes -National Policy, Legislation and Regulations:

Gambar 5. Alat Visualisasi Data – Entri Data.

6.2.2 Menampilkan Hasil dalam Alat Visualisasi Data

Dua *summary tabs* terpisah (masing-masing untuk komponen hulu dan hilir dari kapabilitas kontra-ALHI), keduanya berwarna merah, menampilkan hasil yang terkonsolidasi. Lembar ringkasan ini memuat diagram radar guna menunjukkan secara grafis tingkat kematangan kontra-ALHI hulu dan hilir serta sebuah tabel guna menunjukkan ringkasan tingkat kematangan masing-masing komponen kapabilitas kontra-ALHI. Rata-rata skor kematangan kapabilitas keseluruhan juga tersedia untuk komponen hulu dan hilir. Contoh tampilan hasil alat visualisasi data dapat dilihat pada **Gambar 6**.

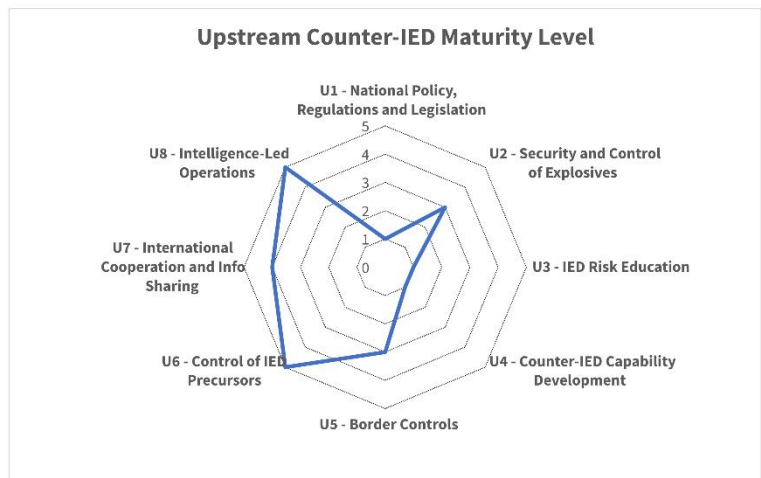


Counter-IED Capability Maturity Self-Assessment Tool

Upstream Counter-IED Measures - Summary of Counter-IED Capability Maturity

Component of Counter-IED Capability	CMM Level
U1 - National Policy, Regulations and Legislation	1
U2 - Security and Control of Explosives	3
U3 - IED Risk Education	1
U4 - Counter-IED Capability Development	1
U5 - Border Controls	3
U6 - Control of IED Precursors	5
U7 - International Cooperation and Info Sharing	4
U8 - Intelligence-Led Operations	5
Mean Upstream Counter IED Maturity Level	3

Date: 1-Jul-20
 Assessment Description: Country X
 Assessor(s): A Author



Gambar 6. Alat Visualisasi Data – Tampilan Hasil.

6.3 MENILAI KEMATANGAN KONTRA-ALHI HULU

Tabel 3 menunjukkan komponen-komponen utama dari MKK K-ALHI hulu.

TABEL 3. RANGKUMAN AKTIVITAS KONTRA-ALHI HULU		
Seri	Langkah	Keterangan
1	Kebijakan, Perundangan, dan Regulasi Nasional	Berkaitan dengan ALHI dan pengendalian bahan peledak
2	Pengamanan dan Pengendalian Bahan Peledak	
3	Pendidikan Risiko ALHI	
4	Pengembangan Kapabilitas Kontra-ALHI	
5	Pengendalian Perbatasan Negara	Termasuk langkah-langkah pengawasan dan pengendalian impor bahan terkait ALHI
6	Pengendalian Prekursor-Prekursor ALHI	Utamanya bahan dengan kegunaan-ganda yang dapat digunakan dalam pembuatan bahan peledak rakitan dan sakelar ledak ALHI
7	Kerja Sama dan Pertukaran Informasi Regional dan Internasional	Berkaitan dengan penanggulangan ALHI dan mencakup pertukaran informasi
8	Operasi-Operasi Berbasis Intelijen	

6.3.1 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Kebijakan, Perundangan, dan Regulasi Nasional

6.3.1.1 Pengantar

Komponen kapabilitas kontra-ALHI ini mencakup kebijakan tertinggi pemerintah dan menentukan apakah negara memiliki kerangka kebijakan, perundangan, dan regulasi yang memadai dalam menangani penggunaan ALHI.

Kebanyakan negara memiliki perundangan kriminal yang relevan diaplikasikan dalam kasus pembunuhan dan percobaan pembunuhan menggunakan alat peledak. Penting memastikan adanya perundangan yang tepat guna menindak kepemilikan tidak sah atas prekursor ALHI dan juga niat menggunakan ALHI untuk aksi-aksi kriminal atau terorisme.

6.3.1.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut pertanyaan-pertanyaan yang harus dipertimbangkan dalam menilai kematangan kapabilitas kontra-ALHI negara dalam hal perundangan dan regulasi nasional yang berlaku:

- » Apakah terdapat kebijakan atau strategi nasional kontra-ALHI? Apakah ini mencakup “pendekatan pemerintahan terpadu” yang efektif terhadap permasalahan ALHI?
- » Sejauh mana perundangan melarang akuisisi komponen ALHI serta pembuatan dan penggunaan ALHI?

» Apakah terdapat perundangan yang kuat dan komprehensif yang mengatur akuisisi, penyimpanan, pengangkutan, dan penggunaan sah bahan peledak serta hal-hal terkait? Perundangan yang dimaksud dapat mencakup:

- Pembuatan bahan peledak dan hal-hal terkait
- Langkah-langkah pengendalian persediaan
- Pengendalian, termasuk akuisisi, penyimpanan, dan penggunaan prekursor ALHI
- Seluruh penggunaan sah bahan peledak, seperti teknik sipil (konstruksi dan demolisi), pertambangan, penggalian, survei seismik, serta eksplorasi dan produksi minyak dan gas

» Apakah regulasi negara yang mengatur pengendalian, penyimpanan, dan penggunaan bahan peledak dan amunisi telah memadai dalam mencegah pengalihan ilegal bahan-bahan tersebut?

» Apakah aparat keamanan memiliki pengaturan pengamanan yang sesuai guna menjaga amunisi yang diincar organisasi kejahatan dan teroris (ACTO)?³⁵

» Apakah terdapat bukti bahwa dalam lima tahun terakhir amunisi persediaan negara diambil oleh kelompok-kelompok pelaku terorisme? Apakah trennya naik atau turun?

» Apakah negara memiliki sistem lisensi yang menilai kelayakan seseorang untuk dapat secara sah memperoleh dan menggunakan bahan peledak?

» Sejauh mana negara memiliki regulasi yang mencakup pergerakan internasional atau pengiriman lintas negara (*trans-shipment*) bahan peledak atau bahan yang teridentifikasi sebagai prekursor ALHI?

» Upaya apa, apabila ada, yang telah dilakukan guna mencapai harmonisasi regional atas kendali regulatif? (Hal ini sangat penting terutama jika negara tetangga telah menghadapi ancaman signifikan ALHI.)

6.3.1.2 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Tidak adanya perundangan spesifik mengenai kepemilikan tidak sah atas bahan peledak atau atas penggunaan bahan peledak untuk tujuan kriminal.

» Tidak adanya kendali legislatif atau regulatif yang efektif guna mengatur pemakaian dan akuisisi bahan peledak bagi kalangan sipil.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya beberapa perundangan dan regulasi yang berlaku, namun secara umum tidak ditegakkan.

» Adanya cikal bakal strategi nasional kontra-ALHI, namun terdapat kekhawatiran mengenai dukungan

³⁵ Peraturan Model PBB, yang mencakup pengangkutan barang berbahaya, mengacu pada “barang berbahaya dengan konsekuensi tinggi”, yakni barang yang berpotensi disalahgunakan dalam insiden terorisme dan yang dapat menimbulkan konsekuensi serius, seperti korban atau kerusakan massal. Sebagian besar amunisi dan bahan peledak termasuk dalam kategori ini. Istilah ACTO diambil dari bidang manajemen amunisi militer. Segala benda dengan hulu ledak berdaya ledak tinggi berpotensi menarik minat kelompok pelaku tindakan terorisme dan yang berniat membuat ALHI.

beberapa departemen pemerintahan.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya strategi nasional kontra-ALHI yang baku, dan terdapat satu kementerian atau departemen yang bertanggung jawab mengoordinasikan secara efektif “pendekatan pemerintahan terpadu” dalam menanggulangi ALHI.
- » Adanya perundangan dan regulasi, serta terdapat lembaga yang memiliki sumber daya guna memastikan dan menegakkan kepatuhan.
- » Adanya sistem peradilan yang beroperasi secara efektif di dalam negara, di mana kelompok yang didakwa pelanggaran terkait ALHI dapat dituntut dengan perundangan yang relevan.
- » Adanya regulasi yang relevan terkait pengendalian dan penggunaan prekursor ALHI, terutama bahan-bahan dengan kegunaan ganda yang dapat digunakan dalam pembuatan bahan peledak rakitan.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya prosedur yang kuat milik negara dalam menegakkan dan meninjau perundangan dan regulasi nasional.
- » Adanya sistem lisensi yang kuat dan efektif oleh negara guna menilai kelayakan individu dalam mendapatkan akses yang sah terhadap bahan peledak.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya penerapan praktik-praktik unggulan internasional oleh negara, partisipasi negara dalam forum regional dan internasional, pengembangan langkah-langkah pengendalian baru, serta proses berbagi dan adopsi praktik unggulan.

6.3.2 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengamanan dan Pengendalian Bahan Peledak

6.3.2.1 Pengantar

Pengalihan ilegal bahan peledak sipil dan militer merupakan sumber utama penggunaan ALHI. Secara umum, langkah pengamanan mencakup langkah-langkah pengamanan fisik guna memastikan bahwa personel yang tidak berwenang tidak memiliki akses terhadap bahan peledak. Langkah pengendalian umumnya mencakup cara-cara prosedural, seperti pemberian lisensi dan pemeriksaan yang dilakukan guna mengurangi potensi kelompok-kelompok pelaku terorisme mendapatkan akses ilegal terhadap bahan peledak dan menggunakannya dalam ALHI.

Komponen kapabilitas ini menitikberatkan pada pengamanan dan pengendalian bahan peledak militer dan komersial. Pengendalian atas prekursor ALHI, lebih tepatnya bahan-bahan yang mungkin dipakai untuk membuat bahan peledak rakitan, diperlakukan sebagai komponen kapabilitas kontra-ALHI terpisah (lihat bagian 6.3.6).

Dalam menilai efektivitas langkah-langkah pengamanan dan pengendalian, penting mempertimbangkan setiap tahap dari siklus hidup sebuah bahan peledak, dari produksi hingga penggunaan akhir atau pemusnahan, termasuk juga perakitan, pengangkutan, penyimpanan, pengeluaran, penggunaan, dan pemusnahan.

6.3.2.2 Pertimbangan Penilaian

Dalam menilai tingkat kematangan komponen kapabilitas kontra-ALHI ini, dianjurkan untuk mempertimbangkan bahan peledak sipil dan militer secara terpisah.

Berikut hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam menilai pengamanan bahan peledak dalam sebuah negara:

- » Apakah ada pengendalian yang efektif guna mencegah pengalihan bahan peledak dari pengguna sipil? Sebagai contoh, adakah kasus yang terdokumentasi tentang kelompok-kelompok pelaku terorisme yang secara sengaja menargetkan toko bahan peledak sipil dengan tujuan mendapatkan bahan peledak untuk dipakai dalam ALHI?
- » Apakah bahan peledak militer tersimpan di fasilitas yang aman dan dijaga sesuai dengan langkah-langkah pengamanan yang direkomendasikan dalam Pedoman Teknis Amunisi Internasional (*International Ammunition Technical Guidelines*)?³⁶
- » Apakah ada kontrol yang efektif seputar pengendalian dan pengamanan amunisi dan bahan peledak yang digunakan oleh anggota unit militer internasional yang ada di dalam negara?
- » Apakah individu yang memiliki akses bebas ke bahan peledak sudah diperiksa secara layak?
- » Apakah bahan peledak sipil dan militer ditandai guna membantu deteksi atau identifikasi jika mereka disalahgunakan?
- » Apakah ada sumber bahan peledak militer yang tak dijaga (sebagai contoh, ranjau yang belum dibersihkan atau UXO di wilayah militer atau di wilayah pascakonflik)?
- » Apakah ada bukti atau intelijen yang mengindikasikan bahwa kelompok-kelompok pelaku terorisme mendapatkan bahan peledak dari sumber komersial atau militer?³⁷ Jika iya, apakah trennya naik?
- » Apakah ada bukti dari temuan ALHI bahwa bahan peledak sipil atau militer ilegal digunakan oleh kelompok pembuat ALHI?
- » Apakah negara menggunakan Regulasi Model PBB, atau regulasi serupa, guna mengangkut bahan peledak?³⁸
- » Apakah ada badan negara dengan sumber daya yang memadai yang bertanggung jawab memastikan kepatuhan terhadap perundangan dan peraturan?
- » Seberapa sering badan tersebut menginspeksi atau meninjau mereka yang mengakuisisi, menyimpan, dan menggunakan bahan peledak?

6.3.2.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

³⁶ United Nations Office for Disarmament Affairs, Security Principles and Systems, International Ammunition Technical Guideline (IATG) 09.10, 2nd ed., 2015.

³⁷ Analisis dari komponen temuan ALHI akan memberikan indikasi tipe bahan peledak yang didapatkan untuk penggunaan dalam ALHI oleh kelompok pelaku tindak terorisme.

³⁸ United Nations, "Security Provisions", in UN Model Regulations: Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, vol. 1, 21st ed., 2019, Annex 1, ch. 1.4, pp. 41-48.

» Buruknya pengamanan dan pengendalian atas bahan peledak sipil maupun militer, dan kelompok-kelompok pelaku terorisme memiliki akses mudah terhadap bahan peledak yang digunakan dalam muatan utama ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya peraturan yang menjabarkan syarat pengamanan bahan peledak sipil dan militer, namun kepatuhannya tidak universal dan regulasi keamanan tidak ditegakkan dengan ketat.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya peraturan baku tentang syarat pengamanan bahan peledak sipil dan militer, di mana kepatuhan ditegakkan secara ketat oleh badan negara yang memiliki sumber daya memadai.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya langkah proaktif oleh negara guna memastikan bahwa pengalihan ilegal bahan peledak sipil dan militer tidak dapat terjadi.

» Tidak adanya bukti bahwa bahan peledak sipil atau militer ilegal digunakan dalam ALHI, di mana kelompok-kelompok yang ada terpaksa menggunakan bahan peledak rakitan untuk ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya keterlibatan negara dalam forum dan pertukaran informasi regional dan internasional dengan negara mitra guna mencegah penyebaran transnasional bahan peledak sipil dan militer untuk ALHI.

6.3.3 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pendidikan Risiko ALHI

6.3.3.1 Pengantar

Mengingat adanya peningkatan signifikan jumlah korban sipil sebagai akibat penggunaan ALHI, penting bagi negara menginformasikan dan mengedukasi serta meningkatkan kesadaran penduduk sipilnya akan bahaya penggunaan ALHI.

6.3.3.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam menilai kematangan pendekatan negara terhadap pendidikan risiko ALHI:

» Apakah negara melaksanakan pengawasan terhadap korban luka dan mengumpulkan data tentang korban ALHI? Apakah trennya naik atau turun? Apakah jenis-jenis luka yang ditemukan oleh para profesional di bidang kesehatan menunjukkan sifat dan jenis dari ALHI yang digunakan oleh kelompok-kelompok pelaku terorisme?

» Sejauh mana negara mengakui bahwa ALHI merupakan ancaman bagi penduduk sipilnya?

» Sejauh mana negara melaksanakan kampanye informasi publik, edukasi dan pelatihan, serta pendampingan komunitas mengenai bahaya ALHI?

» Di wilayah-wilayah di mana negara menghadapi ancaman ranjau konvensional dan pendidikan risiko ranjau dilakukan, apakah kesadaran risiko ALHI mendapatkan tempat tersendiri, meski tetap menjadi rangkaian dari pendidikan risiko tersebut?

- » Apakah pesan tentang kesadaran ALHI diperbarui seiring berubahnya ancaman ALHI?
- » Sejauh mana aktor-aktor humaniter (organisasi internasional dan organisasi non-pemerintah) menggalakkan peningkatan kesadaran risiko ALHI di negara atau kawasan tersebut?
- » Apakah ada bukti bahwa pendidikan risiko yang efektif terkait ALHI berujung pada meningkatnya laporan temuan ALHI?
- » Bagaimana negara mengembangkan dan melakukan pelatihan kesadaran ALHI untuk anggota aparat keamanan yang bukan spesialis kontra-ALHI?

6.3.3.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya strategi negara dalam memberi informasi kepada penduduk sipilnya mengenai bahaya ALHI.
- » Tidak sistematisnya (*ad hoc* dan terfragmentasi) diseminasi informasi kesadaran ALHI ke badan-badan keamanan negara.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pengakuan oleh negara bahwa ALHI membahayakan penduduk sipilnya.
- » Terbatasnya pendekatan negara dalam memberi informasi kepada penduduk sipilnya mengenai bahaya ALHI, di mana pesan tersebut terfragmentasi dan tidak terkoordinasi secara sentral.
- » Adanya pendidikan risiko ranjau, namun informasi spesifik mengenai bahaya ALHI tidak termasuk di dalamnya.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya satu badan negara yang bertanggung jawab mengoordinasikan kesadaran ALHI di dalam negeri.
- » Adanya strategi nasional milik negara yang membahas kesadaran ALHI dan bahaya ALHI.
- » Adanya cara-cara yang terbakukan dan terpublikasikan dengan baik, yang bisa menjadi acuan penduduk sipil melaporkan dugaan keberadaan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya sistem milik negara yang efektif mengawasi korban luka serta menyimpulkan jenis ALHI yang digunakan berikut langkah mitigasi yang paling tepat oleh penduduk sipil.
- » Adanya pendekatan yang efektif dan terintegrasi oleh negara dalam mendiseminasikan informasi kesadaran ALHI.
- » Adanya pemutakhiran berkala pesan-pesan seputar ancaman dan mitigasi ALHI seiring berubahnya ancaman terkait penggunaan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pendekatan pendidikan risiko ALHI milik negara yang terkoordinasi dan terintegrasi, di mana semua jenis media dan kanal kesadaran publik digunakan untuk menyampaikan pesan yang koheren kepada penduduk sipil mengenai ancaman ALHI.

» Adanya pemantauan oleh badan-badan negara yang bertanggung jawab atas peningkatan kesadaran risiko ALHI mengenai bagaimana mitra internasional dan regional melaksanakan peningkatan kesadaran risiko ALHI dan mengadopsi praktik unggulan yang sesuai.

6.3.4 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengembangan Kapabilitas Kontra-ALHI

6.3.4.1 Pengantar

Penilaian terhadap kematangan pengembangan kapabilitas nasional kontra-ALHI bisa menjadi topik yang sangat luas dan oleh karenanya, perlu menjadi aspek penilaian tersendiri. Satu pendekatan yang bisa diambil adalah mengikuti alur operasi kontra-ALHI³⁹ (sebagai contoh, menilai kemampuan negara dalam melakukan hal-hal berikut):

- » Melumpuhkan perangkat
- » Melibatkan jaringan
- » Menyiapkan penduduk, tim, dan personel guna memitigasi dan merespons ancaman ALHI

6.3.4.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam menilai kematangan sistem negara dalam mengembangkan kapabilitas kontra-ALHI:

Melumpuhkan Perangkat

- » Seberapa efektif kerja sama antarlembaga negara dalam mengembangkan aneka latihan, taktik, teknik, dan prosedur, serta langkah perlindungan lainnya guna memitigasi penggunaan ALHI?
 - Apa sifat kerja sama antarlembaga?
 - Apakah ada protokol kerja sama antarlembaga?
 - Seberapa sering rapat antarlembaga dilaksanakan? Apakah pengaturan rapat bersifat *ad hoc* ataukah diformalkan? Apakah rapat dilaksanakan dengan agenda yang sudah disetujui dan apakah tindak lanjutnya dipantau?
- » Apakah negara memiliki tim terlatih dengan kelengkapan yang memadai guna memitigasi efek ALHI? Jika iya, seberapa layakkah peralatan dan pelatihan mereka dalam menangani ancaman ALHI?
- » Apakah ada kerja sama yang efektif antarlembaga yang bertanggung jawab menangani peristiwa ALHI (tim tanggap darurat), tim EOD/IEDD, serta mereka yang bertanggung jawab terhadap penemuan dan analisis bukti forensik?
- » Seberapa efektif sistem pengadaan milik negara dalam mengakuisisi peralatan khusus IEDD dan kendaraan terlindungi yang memungkinkan aparat keamanan beroperasi di lingkungan dengan ancaman ALHI yang tinggi?
- » Sejauh mana negara mampu menetapkan sendiri standar bagi peralatannya dan mampu mengupayakan peralatan baru guna menanggapi perubahan ancaman ALHI?
- » Bagaimana negara mendiseminasi materi mengenai kesadaran ALHI kepada penduduknya? Adakah langkah-langkah guna memberi informasi kepada penduduk sipil mengenai ancaman-ancaman baru dan cara menghindarkan diri dari serangan ALHI?

³⁹ NATO, Allied Joint Doctrine for Countering Improvised Explosive Devices, AJP-3.15, Edition C, Version 1, 2018.

» Apakah negara mampu menanggapi dengan cepat dan jelas dugaan ALHI yang dilaporkan oleh penduduk setempat di wilayah terdampak ALHI?

» Sejauh mana negara memiliki dukungan dan kepercayaan penduduk sipil di wilayah-wilayah penggunaan ALHI?

Melibatkan Jaringan

» Sejauh mana negara memiliki pemahaman yang jelas akan musuh yang menggunakan ALHI?

» Apakah negara menjaga hubungan positif dengan penduduk setempat di wilayah terdampak ALHI? Apakah penduduk sipil didorong melaporkan keberadaan ALHI?

» Apakah negara memiliki strategi mengidentifikasi dan mengeksploitasi kerentanan utama lembaga-lembaga dan individu-individu yang membeli, membuat, dan menggunakan ALHI?

» Bagaimana negara menggunakan intelijen forensik dan biometrik yang didapatkan dari olah ALHI dalam rangka mengidentifikasi mereka yang terlibat dalam akuisisi, pembuatan, dan penggunaan ALHI?

» Apakah negara mampu merancang dan melancarkan operasi *pre-emptive* guna mencegah musuh menggunakan ALHI?

Mempersiapkan Penduduk, Tim, dan Personel

» Apakah negara memiliki pendekatan yang efektif terkait pendidikan risiko ALHI untuk penduduknya?

- Apakah negara memiliki mekanisme mengukur efektivitas pendidikan risiko ALHI?
- Apakah analisis terhadap data korban menunjukkan naiknya jumlah korban sipil akibat ALHI?

» Seberapa efektif negara mempersiapkan dan melatih personel dan organisasi yang terlibat dalam segala aspek kontra-ALHI?

- Apakah negara memiliki fasilitas dan orang-orang terlatih dengan perlengkapan memadai yang dapat memberikan pelatihan untuk operator IEDD, pencari ALHI, serta penanggap forensik ALHI?
- Seberapa banyak operator IEDD, pencari ALHI, dan penanggap forensik ALHI yang dapat dikerahkan negara guna menangani ALHI?
- Seberapa banyak operator IEDD, pencari ALHI, dan penanggap forensik ALHI yang diberi pelatihan oleh negara setiap tahunnya?

» Bagaimana negara mendiseminasikan perubahan taktik, teknik, dan prosedur kontra-ALHI di kalangan aparatnya sendiri jika ada perubahan ancaman ALHI?

» Bagaimana negara bertukar informasi mengenai cara menanggulangi ancaman ALHI terbaru dengan mitra atau negara tetangga?

6.3.4.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Sedikitnya atau tidak adanya usaha terkoordinasi guna mengembangkan kapabilitas yang diperlukan dalam menanggulangi penggunaan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Terbatasnya proses yang dimiliki negara dalam rangka memperoleh kapabilitas kontra-ALHI yang baru, di mana proses ini umumnya bersifat *ad hoc*, dan terdapat ketergantungan yang signifikan terhadap dukungan mitra internasional seputar peralatan dan pelatihan.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya proses pengembangan kapabilitas kontra-ALHI yang baik oleh negara, yaitu pada lini operasi "melumpuhkan perangkat" dan "mempersiapkan tim."

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya kemampuan negara, sebagai pelanggan terdidik (*informed customer*), dalam menjelaskan syarat pengembangan kapabilitas kontra-ALHI. Negara memiliki pemahaman akan jenis-jenis peralatan yang sesuai dengan kapabilitas nasional di bidang peralatan dan logistik.

» Adanya pengakuan oleh negara bahwa terdapat beberapa solusi kunci menanggulangi ALHI dan bahwa dibutuhkan pendekatan terkoordinasi di semua lini operasi kontra-ALHI dan mencakup beberapa badan negara sekaligus.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya mekanisme yang kuat yang dimiliki negara dalam mengembangkan kapabilitas kontra-ALHI di semua lini operasi, termasuk "melibatkan jaringan."

» Adanya pengakuan oleh mitra regional dan internasional bahwa negara telah memiliki proses pengembangan kapabilitas kontra-ALHI dan melakukan pertukaran informasi terstruktur dengan mitra regional dan internasional.

6.3.5 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengendalian Perbatasan Negara

6.3.5.1 Pengantar

Pengendalian efektif terhadap perbatasan negara penting dalam mengurangi proliferasi ALHI. Di banyak negara, tidak ada kemampuan lokal untuk memproduksi teknologi dan komponen kunci ALHI dengan kegunaan ganda, sehingga pengendalian efektif terhadap perbatasan negara dapat secara signifikan menghambat kemampuan aneka kelompok dalam memproduksi ALHI.

Perbatasan negara yang terbuka dan area perdagangan bebas bukan halangan bagi pengendalian efektif perbatasan negara, meski akan membutuhkan perundangan dan peraturan mengenai pengamanan dan pengendalian bahan peledak dan prekursor ALHI di tingkat regional pula, alih-alih hanya di tingkat negara.⁴⁰

6.3.5.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam menilai efektivitas pengendalian perbatasan negara dalam mengurangi proliferasi ALHI:

» Apakah pendekatan negara terkait pengamanan perbatasan negara dan pengendalian kepabeanan

⁴⁰ Langkah-langkah pengaturan prekursor ALHI yang diterapkan oleh UE terkait bahan yang digunakan dalam pembuatan bahan peledak rakitan merupakan contoh yang baik tentang bagaimana peraturan dapat dilaksanakan di tingkat regional guna memberikan pengendalian yang efektif di seluruh area atau wilayah perdagangan bebas.

terkoordinasi antarlembaga negara yang relevan?

» Sejauh mana orang dapat memasuki negara, atau area pergerakan bebas, tanpa melewati titik pengendalian perbatasan yang resmi?

» Seberapa longgar perbatasan negara, dan apakah negara berbatasan langsung atau berbagi perbatasan litoral dengan negara di mana terdapat kelompok-kelompok aktif pembuat ALHI?

- Berapa banyak kasus penyelundupan senjata dan komponen ALHI ilegal melintasi perbatasan negara yang berhasil dideteksi oleh jajaran kepabeanan dan perbatasan?
- Apakah tren penyelundupan barang ilegal naik atau turun?
- Apakah barang ilegal lain, seperti narkoba, diselundupkan melintasi perbatasan negara? Apakah ada bukti atau intelijen yang menunjukkan bahwa kelompok-kelompok pelaku terorisme mampu mengeksploitasi rantai pasok kriminal guna memindahkan komponen ALHI?

» Seberapa efektifkah pengawasan kepabeanan dan pemindaian biaya transportasi (*freight*) dan barang (*parcels*) yang masuk ke dalam negeri?

- Seberapa besar biaya transportasi dan jumlah barang yang diurus dalam periode waktu tertentu oleh jajaran kepabeanan dan perbatasan?
- Berapa persentase kiriman yang harus diperiksa secara fisik, dan berapa persentase pemeriksaan yang berujung pada deteksi barang terlarang jenis apapun?
- Apakah ada bukti atau intelijen yang mengindikasikan bahwa kelompok-kelompok pelaku terorisme mengeksploitasi sistem biaya transportasi dan pos internasional guna mendapatkan komponen ALHI?

» Seberapa baik integritas dan kapabilitas dari jajaran penjaga perbatasan? Apakah ada bukti yang menunjukkan bahwa para kriminal atau kelompok-kelompok pelaku terorisme telah menyuap petugas kepabeanan atau perbatasan guna memfasilitasi impor barang terlarang terkait pembuatan ALHI?

» Seberapa jauh negara berpartisipasi dalam forum regional dan internasional? (Hal ini penting utamanya jika negara tetangga telah menghadapi ancaman signifikan ALHI.)

» Apakah negara menerapkan langkah pelacakan biaya transportasi dan barang, baik yang masuk ke dalam negeri, maupun yang melewati negara saat pengiriman lintas pelabuhan dilakukan, guna memudahkan pelacakan?

6.3.5.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Tidak adanya atau tidak efektifnya pengendalian perbatasan negara, di mana mudah mengimpor komponen ALHI dan prekursor lainnya ke dalam negeri.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Terbatasnya pengendalian negara di titik-titik utama penyeberangan perbatasan, bandar udara, dan pelabuhan, di mana pengendalian ini dapat dielakkan dengan mudah.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya sistem pengendalian perbatasan negara yang jelas, di mana negara mampu melakukan

pemeriksaan komprehensif di titik-titik penyeberangan perbatasan, bandar udara, dan pelabuhan serta melakukan patroli di perbatasan darat dan laut. Bagaimanapun, pemindahan sembunyi-sembunyi bahan ALHI terkadang terjadi.

» Adanya petugas kepabeanan dan penjaga perbatasan yang menerima pelatihan kesadaran ALHI dan memiliki kapabilitas teknis memadai (sebagai contoh, sistem radiografi serta sistem deteksi dan analisis lainnya) guna mengidentifikasi prekursor ALHI dan bahan lainnya yang membutuhkan penyelidikan lebih lanjut.

» Adanya partisipasi negara dalam inisiatif Global Shield dan program relevan lainnya yang disponsori dan didukung oleh WCO.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya pengendalian efektif oleh negara terhadap titik-titik penyeberangan perbatasan, bandar udara, dan pelabuhan, yang menyulitkan pergerakan komponen ALHI di wilayah itu.

» Adanya sumber daya yang memadai yang diinvestasikan untuk pasukan penjaga perbatasan, di mana mereka secara umum mampu mengadang pergerakan bahan ilegal melintasi perbatasan.

» Adanya bukti di mana proses berbagi informasi dan intelijen dengan mitra regional dan internasional berujung pada pencegahan prekursor ALHI oleh jajaran kepabeanan dan penjaga keamanan perbatasan.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya pengendalian yang sangat efektif oleh negara terhadap perbatasan negara, di mana terdapat pemindaian komprehensif terhadap personel, biaya transportasi, dan barang yang masuk ke dalam negeri.

» Sedikitnya atau tidak adanya bukti yang menunjukkan bahwa para kriminal atau kelompok-kelompok pelaku terorisme memperoleh bahan dari luar negeri dan mengimpornya secara ilegal untuk membuat ALHI.

6.3.6 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Pengendalian Prekursor-Prekursor ALHI

6.3.6.1 Pengantar

Pengendalian terhadap prekursor ALHI penting dalam menghambat kemampuan kelompok-kelompok membuat ALHI secara efektif. Pengendalian ini bahkan menjadi semakin penting saat negara sudah memiliki langkah-langkah pengendalian terhadap bahan peledak militer dan komersial, yang artinya kelompok-kelompok pengguna ALHI terpaksa membuat sendiri bahan peledak rakitan.

Pengendalian paling efektif terhadap prekursor ALHI terjadi saat negara dan pasar bekerja secara selaras untuk tujuan yang sama: mencegah para kriminal dan kelompok-kelompok pelaku terorisme mendapatkan prekursor ALHI untuk tujuan ilegal.

6.3.6.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam menilai efektivitas pengendalian negara terhadap prekursor ALHI dan teknologi dengan kegunaan ganda:

» Sejauh mana negara mengakui bahwa bahan tertentu dapat disalahgunakan untuk pembuatan bahan peledak rakitan, dan apakah negara mengeluarkan lisensi dan meregulasi akuisisinya?

» Apakah negara memiliki daftar resmi prekursor ALHI?

» Seberapa efektif rezim regulasi dan lisensi dalam mengendalikan prekursor ALHI yang dapat dipakai

untuk membuat bahan peledak rakitan?

- Sudahkah negara melibatkan produsen dan rantai pasok dalam menyoroti potensi penyalahgunaan prekursor ALHI?
- Sudahkah negara menggarisbawahi kepada produsen dan pemasok tipe-tipe perilaku yang perlu dianggap mencurigakan dan dilaporkan?
- Sudahkah negara mewajibkan produsen dan pemasok mencatat identitas mereka yang memperoleh prekursor ALHI?
- Apakah negara mengawasi distribusi pupuk berbasis amonium nitrat dengan kandungan nitrogen tinggi, dan adakah mekanisme memastikan penurunan potensi penyalahgunaannya oleh pengguna akhir dari sektor pertanian?
- Apakah ada pencatatan statistika terhadap penyalahgunaan prekursor ALHI? Apakah tren penyalahgunaan ini naik atau turun?
- Apakah pengaturan regulasi dan lisensi pengendalian prekursor ALHI selaras dan sesuai dengan praktik unggulan internasional?

» Apakah ada dukungan dari para penyedia komersial bahan-bahan yang berpotensi menjadi prekursor ALHI dalam mencegah penyalahgunaannya?

» Untuk industri ekstraktif yang membuat bahan peledak di tempat (sebagai contoh, pencampuran di tempat komposisi berbasis amonium nitrat atau nitrometana):

- Apakah ada pengaturan yang layak guna mencegah dan mengidentifikasi pengalihan?
- Apakah penggunaan bahan peledak komersial oleh warga sipil sudah sesuai dengan praktik unggulan internasional?⁴¹

» Apakah ada bukti (dari temuan ALHI) bahwa kelompok-kelompok pelaku terorisme menggunakan bahan peledak rakitan di dalam muatan utama ALHI? Jika iya, apa komposisi bahan peledaknya, dan apa yang paling mungkin menjadi sumber dari prekursor yang dipakai untuk membuat bahan peledak tersebut?

» Apakah negara memahami bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan ALHI? Apakah olah komponen temuan ALHI mencakup diseminasi informasi relevan ke pihak-pihak seperti pasukan penjaga perbatasan?

» Apakah negara memiliki peraturan yang mengendalikan penggunaan transmisi radio? Apakah memungkinkan bagi pelanggan untuk mendapat akses secara anonim ke jaringan komunikasi seluler, ataukah ada pengendalian efektif yang mengatur distribusi kartu *subscriber identity module* (SIM) serta penjelajahan (*roaming*) internasional dalam jaringan seluler?⁴²

6.3.6.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Tidak adanya pengendalian efektif terhadap prekursor ALHI, di mana negara sedikit atau bahkan tidak memiliki pengetahuan mengenai rantai pasok komponen ALHI.

⁴¹ Sebagai contoh, pada sektor migas, apakah pengguna mengikuti panduan praktik unggulan yang disusun oleh American Petroleum Institute?

⁴² Langkah-langkah ini berpotensi penting dalam menghambat penggunaan RCIEDs.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya pemahaman negara terhadap jenis-jenis bahan yang digunakan dalam ALHI, namun hanya sedikit pemahaman mengenai rantai pasok ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya pemahaman yang baik oleh negara mengenai jenis-jenis prekursor yang digunakan dalam ALHI serta langkah-langkah pengawasan dan penghentian sumbernya dalam yurisdiksi nasional.

» Adanya rezim lisensi dan peraturan milik negara terkait prekursor ALHI. Rezim lisensi ALHI didukung oleh tingkat penjaminan yang memadai.

» Adanya kemampuan negara dalam menganalisis bahan dari temuan ALHI dan menentukan jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya rezim peraturan yang sangat baik milik negara, yang mengontrol akses terhadap prekursor yang paling sering digunakan dalam membuat bahan peledak rakitan.

» Adanya partisipasi negara dalam Project Watchmaker milik INTERPOL.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya bukti yang menandakan bahwa para kriminal dan kelompok-kelompok pelaku terorisme sulit menemukan sumber prekursor yang paling sering dipakai untuk membuat bahan peledak rakitan; akibatnya, efektivitas ALHI mereka menurun.

» Adanya pengendalian efektif oleh negara terhadap prekursor ALHI serta pertukaran informasi dengan mitra regional dan internasional.

6.3.7 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Kerja Sama dan Pertukaran Informasi Regional dan Internasional

6.3.7.1 Pengantar

Di sebagian besar belahan dunia, kelompok-kelompok pengguna ALHI tidak mengindahkan perbatasan internasional, di mana ALHI serta bahan prekursor bisa jadi diperoleh dari satu negara dan digunakan di negara lain. Karenanya, penting menggunakan pendekatan transnasional agar ancaman ini dapat dikelola dan dimitigasi secara efektif.

6.3.7.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam menilai efektivitas kerja sama regional dan internasional sebuah negara:

» Apakah negara mengakui bahwa ia sedang memiliki persoalan ALHI atau berpotensi menghadapi ancaman ALHI di masa depan? Jika iya, apakah negara siap berbagi informasi dan mengembangkan kapabilitas secara selaras dengan mitra regional dan internasional?

» Jika negara mendapatkan bantuan dari donor internasional, apakah negara memiliki strategi dalam menentukan prioritas nasionalnya sendiri terkait akuisisi kapabilitas kontra-ALHI?

» Seberapa jauh negara memusatkan dan menyusun laporan ALHI dan informasi terkait serta membuka aksesnya untuk mitra regional dan internasional?

- » Apakah negara memiliki pusat data nasional terkait ALHI dan bom?
- » Apakah negara memiliki kemampuan untuk menerima, menyimpan, dan memproses secara aman informasi rahasia terkait intelijen ALHI?
- » Apakah negara memiliki nota kesepahaman dengan mitra regional dan internasional mengenai pertukaran informasi terkait ALHI?
- » Seberapa jauh negara mengakui bahwa proliferasi ALHI adalah persoalan transnasional dan membutuhkan usaha internasional yang terkoordinasi?
- » Seberapa jauh negara, bersama dengan mitra internasional, telah berhasil membatasi kemampuan kelompok bersenjata dalam beroperasi melintasi perbatasan internasional?

6.3.7.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya proses berbagi informasi kontra-ALHI dari negara kepada mitra regional atau internasional.
- » Tidak adanya ancaman ALHI yang dihadapi oleh negara atau negara menolak mengakui ALHI sebagai permasalahan.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya proses berbagi informasi secara *ad hoc* dari negara kepada mitra regional, meski tidak ada mekanisme pertukaran informasi dan intelijen secara baku dan formal.
- » Adanya pemahaman oleh negara bahwa ia, ataupun mitra regionalnya, bisa jadi menghadapi ancaman ALHI, meski secara umum tidak mengakui bahwa mitigasi ancaman ALHI membutuhkan upaya internasional yang terkoordinasi dan berkelanjutan.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pengakuan oleh negara akan pentingnya bertukar informasi yang relevan dengan mitra internasional terkait kontra-ALHI.
- » Adanya sarana milik negara untuk menerima, memproses, dan menyimpan secara aman intelijen terkait ALHI.
- » Adanya dukungan oleh negara terhadap pengembangan kurikulum bersama untuk melatih spesialis kontra-ALHI.
- » Adanya fokus oleh negara terkait penyusunan dan diseminasi data ALHI (umumnya dalam bentuk pusat data bom).

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya proses terbakukan milik negara, yang bisa jadi mencakup nota kesepahaman dengan mitra regional dan internasional, guna bertukar informasi dan intelijen sensitif waktu.
- » Adanya keanggotaan oleh negara di program Global Shield dan partisipasi dalam Project Watchmaker milik INTERPOL.
- » Adanya proses berbagi intelijen terkait kepabeaan oleh negara serta partisipasi dalam Global Shield dan inisiatif relevan lain yang didukung WCO.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pertukaran informasi relevan terkait kontra-ALHI oleh negara dengan mitra internasional serta sikap proaktif dalam mengidentifikasi dan mematikan rantai pasok internasional bahan ALHI.
- » Adanya tawaran oleh negara untuk melatih spesialis kontra-ALHI dari mitra regional dan internasional dengan tingkat kemampuan kontra-ALHI yang lebih rendah.
- » Adanya pusat data ALHI atau bom milik negara yang menjadi pusat diseminasi data insiden ALHI kepada mitra internasional.

6.3.8 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hulu: Operasi Berbasis-Intelijen

6.3.8.1 Pengantar

Bisa jadi, langkah kontra-ALHI hulu yang paling efektif adalah penggunaan intelijen secara proaktif guna mengadang individu atau kelompok sebelum mereka sempat membuat atau menempatkan ALHI. Jika memungkinkan, selalu lebih baik jika pasukan keamanan negara menahan orang yang dicurigai agar bisa mendapatkan informasi dari proses interogasi yang sesuai hukum. Dalam beberapa situasi, kondisi keamanan yang berlaku mungkin tidak kondusif untuk operasi penangkapan *pre-emptive*; di sini, pasukan militer, yang diberi wewenang oleh negara dan diterjunkan sesuai hukum konflik bersenjata, mungkin dibutuhkan.

Di beberapa negara, penggunaan intelijen secara proaktif guna mengurangi efektivitas jaringan ALHI dikenal sebagai operasi “serang jaringan” (*attack the network*).⁴³ Faktor kunci efektivitas operasi kontra-ALHI berbasis intelijen adalah terkumpulnya data intelijen yang dapat ditindaklanjuti dan disebar. Sistem koleksi dan intelijen terbaik di dunia tidak ada nilainya jika diseminasi tidak dilakukan tepat waktu dan tidak dapat ditindaklanjuti.

6.3.8.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai efektivitas negara melakukan operasi kontra-ALHI berbasis intelijen:

- » Seberapa jauh negara mampu mengarahkan, mengumpulkan, menganalisis, dan mendiseminasi data intelijen terkait ALHI?
 - Apakah negara memiliki badan pengumpul data intelijen yang diakui?
 - Apakah badan intelijen negara beroperasi secara domestik dan internasional?
- » Apakah ada strategi nasional yang mendukung penggunaan operasi berbasis intelijen dalam menghalangi kelompok-kelompok mendapatkan bahan ALHI serta mencegah mereka dari menggunakan ALHI?
- » Seberapa efektif langkah-langkah internal negara dalam mengoordinir, menganalisis, dan mendiseminasi data dan produk intelijen dari berbagai agensi intelijen domestik?
 - Apa sifat dari kerja sama antar-badan?
 - Apakah ada protokol kerja sama antar-badan?
 - Seberapa sering pertemuan antar-badan dilakukan? Apakah pertemuan ini bersifat *ad hoc* atau formal? Apakah rapat dilaksanakan berdasarkan agenda yang disetujui, dan apakah tindak lanjutnya dipantau?
- » Apakah ada contoh-contoh keberhasilan di mana negara menggunakan intelijen terkait ALHI guna

⁴³ Istilah “melibatkan jaringan” lebih tepat definisi lebih luas dari kontra-ALHI yang digunakan dalam MKK K-ALHI dan Perangkat Penilaian Mandiri.

mengadang pembelian prekursor ALHI atau pembuatan maupun penempatan ALHI oleh kelompok-kelompok pelaku terorisme?

» Apakah negara memiliki badan keamanan domestik yang mampu menyusun aneka bentuk intelijen yang relevan guna mengadang jaringan pengguna ALHI?

» Apakah negara mampu menyesuaikan proses intelijen yang telah ia kembangkan dalam melawan kejahatan transnasional, seperti kontra-narkoba, guna menanggulangi ALHI?

» Apakah badan keamanan negara mampu berbagi dan bertukar intelijen terkait ALHI dengan mitra internasional? Apakah negara memiliki kerangka komunikasi dan sistem informasi yang aman guna memfasilitasi penyimpanan, pemrosesan, dan diseminasi intelijen di kalangan aparat keamanan nasional sendiri?

» Apakah negara mampu mengambil produk dari analisis bahan temuan ALHI dan menggabungkannya dengan sumber intelijen lain, seperti intelijen sinyal (SIGINT), intelijen manusia (HUMINT), dan intelijen sumber terbuka (OSINT)?

» Sejauh mana efektivitas siklus umpan balik antara mereka yang mengamankan bahan terkait ALHI dan mereka yang secara fisik melakukan olah forensik dan teknis terhadap temuan ALHI?

6.3.8.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Sedikitnya atau tidak adanya pengalaman atau kapabilitas negara menggunakan intelijen guna mengurangi atau melemahkan penggunaan ALHI oleh kelompok-kelompok pelaku terorisme.

» Tidak adanya pengakuan oleh badan-badan intelijen negara bahwa ALHI merupakan ancaman signifikan dan tidak adanya pemahaman mengenai ancaman jaringan ALHI yang mereka hadapi.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya sejumlah pengalaman oleh negara dalam menggunakan intelijen kontra-ALHI, namun hanya terbatas pada tingkatan taktis yang rendah.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya badan intelijen yang baku milik negara, dengan dengan sejumlah pengalaman menggunakan intelijen guna mengurangi penggunaan ALHI.

» Adanya koordinasi di tingkat nasional terkait penggunaan intelijen guna menanggulangi ALHI, akan tetapi tidak ada prosedur baku formal terkait proses berbagi informasi dengan mitra regional atau internasional.

» Adanya pengakuan negara bahwa ancaman jaringan ALHI perlu diselesaikan di tingkat jaringan.

» Adanya pemahaman di kalangan badan-badan intelijen domestik akan nilai penting produk teknis yang didapatkan dari olah ALHI dan bahwa ini dapat membantu proses identifikasi pelaku.

» Adanya sejumlah pengalaman oleh negara dalam menggabungkan produk-produk intelijen dari sumber terpadu yang dikumpulkan badan-badan intelijen domestiknya serta dalam menjalankan operasi berbasis intelijen melawan penjahat atau kelompok-kelompok pelaku terorisme yang menggunakan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya rekam jejak yang kuat dalam melaksanakan operasi berbasis intelijen melawan kelompok-kelompok pelaku terorisme, dan terdapat contoh di mana anggota dari kelompok tersebut berhasil diidentifikasi, ditangkap, dan diadili melalui sistem peradilan negara.
- » Adanya contoh di mana operasi berbasis intelijen yang efektif berhasil mengurangi kemampuan kelompok-kelompok untuk mendapatkan bahan peledak dan prekursor ALHI dan, akibatnya, efektivitas penggunaan ALHI berkurang.
- » Adanya pemahaman yang baik oleh negara mengenai ancaman jaringan ALHI domestik yang dihadapinya.
- » Adanya keanggotaan negara dalam program Global Shield dan partisipasinya dalam Project Watchmaker milik INTERPOL.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pengalaman sangat tinggi oleh negara dalam melakukan operasi berbasis intelijen melawan gerakan bersenjata, baik di tingkat nasional maupun internasional.
- » Adanya prosedur baku negara guna berbagi intelijen sensitif waktu terkait ALHI dengan mitra regional dan internasional.

6.4 MENILAI KEMATANGAN KONTRA-ALHI HILIR

Tabel 4 menunjukkan komponen hilir utama dari MKK K-ALHI.

TABEL 4. RANGKUMAN DARI AKTIVITAS HILIR KONTRA-ALHI		
SERI	UKURAN	KETERANGAN
1	Respons ALHI - Pengamanan	Seluruh kegiatan mulai dari penemuan ALHI hingga pengamanan akhir
2	Respons ALHI – Olah Tempat Kejadian ALHI	Olah forensik tempat kejadian ALHI
3	Analisis Barang Bukti	Analisis fisik yang efektif terhadap komponen temuan ALHI.
4	Manajemen Informasi	
5	Olah Teknis Temuan ALHI	
6	Identifikasi Pelaku	Penggunaan temuan barang bukti forensik guna mengidentifikasi pelaku
7	Proses Peradilan	
8	Pengembangan Langkah-Langkah Penanggulangan ALHI	Respons yang efektif untuk menangani perkembangan baru ALHI

6.4.1 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Respons Pengamanan ALHI

6.4.1.1 Pengantar

Kemampuan menangani ALHI secara aman adalah kapabilitas fundamental yang harus dimiliki oleh setiap negara yang menghadapi, atau berpotensi menghadapi, ALHI. Di tingkat paling mendasar, hal ini mensyaratkan negara agar memiliki tim EOD/IEDD yang dibekali pelatihan dan peralatan memadai dalam mengamankan segala jenis ALHI yang mungkin ditemui. Kemampuan lain terkait ini meliputi kemampuan mencari ALHI, mengamankan lokasi kejadian ALHI, dan mengambil bukti-bukti forensik. Yang terakhir ini adalah penunjang evaluasi teknis ALHI guna mengidentifikasi sumber bahan baku dan pelaku ALHI, serta pendukung proses peradilan dan operasi berbasis intelijen di masa depan.

6.4.1.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kematangan kapabilitas kontra-ALHI yang dimiliki negara dalam hal respons pengamanan ALHI:

- » Seberapa matang atau komprehensif kebijakan, doktrin, dan standar prosedur operasional milik negara guna menangani ancaman ALHI?
- » Apakah negara memiliki badan (umumnya unit kepolisian atau militer) yang dibekali pelatihan dan peralatan menangani ancaman ALHI?
 - Apakah badan-badan tersebut diterjunkan sedemikian rupa sehingga mereka dapat mencakup keseluruhan wilayah negara tersebut?
 - Apakah ada wilayah yang tak terjangkau oleh pemerintah, di mana kelompok-kelompok pelaku terorisme dapat membuat dan menggunakan ALHI tanpa konsekuensi hukum?
- » Apakah tim tanggap darurat lainnya dibekali dengan pelatihan dan peralatan yang memadai, yang

memungkinkan mereka bekerja secara aman di wilayah dengan ancaman ALHI?

» Seberapa komprehensif pelatihan yang diberikan kepada mereka yang melakukan pengamanan ALHI?

- Tingkat pelatihan EOD dan IEDD apa yang diberikan pada mereka yang bertanggung jawab melakukan pengamanan ALHI?
- Apakah pelatihan EOD dan IEDD telah diberikan sesuai dengan standar baku internasional?⁴⁴
- Ada berapa banyak operator IEDD dan pelacak ALHI yang dapat dikerahkan negara?

» Peralatan jenis apa yang digunakan oleh tim EOD/IEDD? Apakah mereka dilengkapi dengan RCVs? Apakah mereka dilengkapi dengan sistem ECM guna menangani ancaman RCIEDs?

» Seberapa efektif negara menganalisis serangan ALHI yang telah terjadi, dan dari situ, menyesuaikan kapabilitasnya?

- Apakah ada siklus umpan balik antara respons ALHI hilir, analisis komponen temuan ALHI, dan pengembangan kapabilitas kontra-ALHI hulu yang lebih efektif?
- Apakah negara memiliki badan-badan yang mampu menganalisis insiden ALHI, serta mengambil pelajaran guna menyempurnakan taktik, teknik, dan prosedur kontra-ALHI?

» Seberapa efektif kapabilitas negara dalam hal mencari dan mendeteksi ALHI?

- Apakah negara mengakui pencarian ALHI sebagai disiplin atau bidang tersendiri?
- Apakah negara memiliki personel yang dibekali pelatihan dan peralatan yang memadai guna mencari ALHI di wilayah dengan ancaman atau dugaan ancaman ALHI?
- Apakah negara mengumpulkan data statistika mengenai temuan ALHI? Apakah trennya naik?

Ketika mengevaluasi kapabilitas teknis negara dalam menangani ALHI, penting mempertimbangkan beberapa komponen kapabilitas berikut:

» Personel

» Peralatan

» Pelatihan

» Doktrin dan standar prosedur operasional

» Organisasi dan logistik

6.4.1.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya personel yang dipilih dan/atau dilatih secara khusus guna menjalankan operasi IEDD.
- » Tidak adanya peralatan khusus operasi IEDD.
- » Tingginya korban jiwa di kalangan tim tanggap ALHI.

⁴⁴ Untuk pelatihan EOD umum, penting untuk mengklasifikasikan kemampuan EOD menurut tingkatan yang dijabarkan dalam Standar Aksi Ranjau Internasional: Tingkat 1, Tingkat 2, atau Tingkat 3. Untuk IEDD, penting untuk mengklasifikasikan tingkat kemampuan IEDD menurut Standar PALHI PBB: Operator IEDD Dasar, Asisten IEDD, Operator IEDD Menengah atau Operator IEDD Canggih.

» Terbatasnya peningkatan pengalaman operator IEDD (hanya berdasar jam terbangnya di lapangan) serta diseminasi pembelajarannya.

» Tidak adanya doktrin nasional yang baku atau prosedur operasi teknis IEDD.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya unit dan badan yang ditunjuk oleh negara untuk dilatih mengamankan dan memitigasi ancaman ALHI, meski secara keseluruhan, kapabilitasnya masih dalam tahap embrio.

» Adanya proses identifikasi oleh negara terhadap persyaratan dasar membentuk prosedur operasi teknis tim kontra-ALHI serta pembelajaran dari operasi-operasi pencarian dan pemusnahan ALHI.

» Adanya personel yang ditunjuk dan dilatih menjalankan tugas-tugas umum ALHI, serta pelatihan dasar mengenai ALHI.

» Adanya prosedur lokal menangani ALHI, meski belum ada prosedur nasional.

» Tidak adanya format standar laporan insiden ALHI dan rekaman teknis terperinci terhadap barang temuan.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya personel yang dipilih dan diberi pelatihan khusus IEDD yang sesuai dengan jenis-jenis ALHI yang mungkin dihadapi.

» Tim tanggap ALHI memiliki peralatan khusus yang sesuai untuk menangani sebagian besar jenis ALHI, namun kekurangan kapabilitas RCV atau ECM.

» Adanya doktrin baku dan serangkaian prosedur yang memandu operator IEDD dalam menjalankan operasi IEDD.

» Adanya jenjang karir yang baku bagi para spesialis yang terlibat dalam EDD dan pencarian ALHI.

» Adanya format standar laporan insiden ALHI, di mana laporan disusun oleh sebuah badan nasional.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya personel operasi IEDD yang berpengalaman dan sigap mendeteksi perubahan taktik, teknik, dan prosedur di kalangan pengguna ALHI.

» Adanya proses yang telah diakui secara nasional dalam memvalidasi kompetensi para spesialis ALHI.

» Adanya tim IEDD yang memiliki kapabilitas menjalankan RCV guna mengamankan ALHI dari jauh.

» Adanya tim IEDD yang dibekali peralatan ECM memadai di wilayah-wilayah dengan ancaman RCIEDs.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya pengalaman yang tinggi di kalangan tim IEDD, yang secara umum diakui sebagai pakar.

» Adanya peralatan IEDD yang dikembangkan secara khusus guna menangani ancaman terkini, yang persyaratannya didasarkan pada analisis temuan ALHI dan informasi intelijen mengenai prediksi niatan kelompok-kelompok pelaku terorisme.

» Adanya pertukaran informasi terkait IEDD oleh negara dengan rekan sejawat regional dan internasional.

6.4.2 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Respons Olah Tempat Kejadian ALHI

6.4.2.1 Pengantar

Pengamanan, pengumpulan, dan analisis bukti forensik yang ditemukan dari tempat kejadian ALHI penting dalam mengembangkan langkah-langkah efektif penanggulangan ALHI di hulu dan hilir.

Olah tempat kejadian ALHI dimulai sejak tim IEDD mengamankan ALHI dan berakhir setelah seluruh bahan dan informasi yang relevan direkam dan dikumpulkan dari tempat kejadian tersebut. Yang harus selalu menjadi prioritas adalah mempertahankan nyawa manusia, di langkah-langkah mengamankan dan mengumpulkan bukti forensik tidak boleh sembarangan membahayakan nyawa.

6.4.2.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kematangan kapabilitas kontra-ALHI yang dimiliki negara dalam konteks respons olah tempat kejadian ALHI:

- » Sejauh mana kelayakan kapabilitas ilmu forensik yang dimiliki negara, dan apakah negara mampu mengamankan, mengumpulkan, dan menganalisis temuan dari tempat kejadian ALHI?
 - Apakah negara memiliki laboratorium forensik yang bersertifikat dan terakreditasi?
 - Apakah laboratorium forensik negara memiliki peralatan dan kemampuan memadai dalam menganalisis bahan terkait ALHI?
- » Sejauh mana negara menyelenggarakan pelatihan atau latihan bersama yang melibatkan badan-badan yang bertanggung jawab atas pengamanan dan olah tempat kejadian ALHI?
- » Sejauh mana tim IEDD menerima pelatihan terkait persyaratan pengamanan tempat kejadian ALHI dan langkah pendukung pengumpulan bahan terkait ALHI?
- » Seberapa matang kapabilitas negara dalam menganalisis bukti forensik secara lebih luas? Misalnya, apakah negara dapat mengambil dan merekam sidik jari dan membandingkannya dengan sidik jari yang disimpan dalam pangkalan data nasional atau internasional?
- » Apakah negara mampu mengumpulkan, menganalisis, serta merekam bukti DNA, dan kemudian membandingkannya dengan profil yang tersimpan dalam pangkalan data nasional atau internasional?
- » Apakah rantai integritas sejak bukti forensik dikumpulkan hingga digunakan dalam proses peradilan terjamin?
- » Apakah ada contoh di mana negara menggunakan informasi yang didapatkan dari tempat kejadian ALHI guna mengadili dan menghukum secara tuntas pelaku ALHI?
- » Apakah tim forensik mampu melangsungkan pemeriksaan pascaledakan dan mengumpulkan barang bukti dari tempat kejadian ALHI?

6.4.2.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya persyaratan yang dimandatkan oleh negara terkait pengumpulan bahan temuan ALHI, atau kondisi keamanannya sangat berbahaya sehingga negara tidak mampu mengamankan temuan ALHI.
- » Sedikitnya atau tidak adanya pelatihan di kalangan unit-unit investigatif negara terkait penanganan insiden ALHI.

» Tidak memadainya pelatihan para operator IEDD atau sedikitnya perhatian mereka terhadap kebutuhan pengamanan forensik di tempat kejadian ALHI.

» Tidak adanya pendekatan baku dalam menjamin rantai integritas barang bukti.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya perhatian terhadap penemuan barang dari tempat kejadian ALHI, namun biasanya dilakukan secara *ad hoc* dan tidak mengikuti proses yang dimandatkan negara.

» Adanya penyelidik tempat kejadian perkara dari kepolisian, di mana mereka mampu mengambil dan menandai temuan ALHI, namun tidak menerima pelatihan yang cukup untuk dapat secara khusus menangani insiden ALHI.

» Adanya pendekatan baku guna menjamin integritas rantai barang bukti.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya prosedur yang dimandatkan negara guna mengumpulkan bukti forensik dari insiden ALHI.

» Adanya tim pengumpul bukti forensik yang dibekali pelatihan dan peralatan memadai, yang mampu menangani secara efektif tempat kejadian ALHI.

» Adanya pemahaman yang luas mengenai kebutuhan mengamankan tempat kejadian ALHI dan mengumpulkan bukti forensik.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya prosedur yang kuat oleh negara guna menangani tempat kejadian ALHI, serta adanya kompetensi tingkat tinggi di kalangan pihak-pihak yang bertanggung jawab melakukan olah tempat kejadian ALHI.

» Adanya tim forensik ALHI yang dibekali peralatan memadai dan sangat efektif mengolah tempat kejadian, mengamankan, dan mengumpulkan bukti forensik.

» Adanya contoh di mana temuan dari tempat kejadian ALHI berujung pada identifikasi dan tuntutan hukum terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam pembuatan dan penggunaan ALHI.

» Badan-badan forensik dapat mengumpulkan, memproses, menganalisis, dan membandingkan sidik jari yang diperoleh dari tempat kejadian ALHI dengan rekaman sidik jari tersangka yang tersimpan dalam pangkalan data nasional dan internasional.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya partisipasi negara dalam forum-forum internasional terkait olah dan penyelidikan tempat kejadian ALHI.

» Adanya kemampuan negara dalam mengumpulkan, memproses, menganalisis, dan membandingkan DNA yang ditemukan dari tempat kejadian ALHI dengan profil DNA tersangka yang tersimpan dalam pangkalan data nasional dan internasional.

6.4.3 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Analisis Temuan Bukti

6.4.3.1 Pengantar

Pengamanan dan pengumpulan bukti forensik tidaklah berguna jika tidak dibarengi sistem analisis barang bukti yang efektif. Analisis komponen temuan ALHI memunculkan tantangan tersendiri mengingat dibutuhkan teknik analisis kimia khusus guna mengidentifikasi komposisi campuran bahan peledak dan prekursor kimia. Analisis komponen elektronik ALHI, khususnya sistem pencetus berkendali

radio seperti yang digunakan dalam RCIEDs, juga membutuhkan peralatan, pengetahuan, dan teknik khusus guna mengidentifikasi metode dan frekuensi pengoperasian ALHI.

6.4.3.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kematangan kapabilitas kontra-ALHI yang dimiliki negara terkait analisis temuan bukti:

- » Apakah negara memiliki akses terhadap laboratorium analisis forensik yang terakreditasi? (Ini dapat berupa kapabilitas nasional maupun disediakan oleh pihak ketiga.)
- » Sejauh mana negara memiliki kemampuan teknis guna melakukan hal-hal berikut?
 - Analisis kimia terhadap komposisi bahan peledak dan sampel tanah dari tempat-tempat kejadian ALHI
 - Analisis bukti forensik kasat mata (perbandingan dan identifikasi komponen ALHI, serpihan wadah ALHI, cairan tubuh)
 - Analisis bukti forensik tidak kasat mata (sidik jari, DNA, jaringan serat, residu penguapan bahan peledak, serpihan mikroskopis, serta penanda dan kikisan alat)
 - Evaluasi teknis komponen elektronik ALHI
- » Apakah negara memiliki program pelatihan dan kualifikasi resmi guna memastikan kompetensi seluruh personel yang terlibat dalam analisis bukti forensik?
- » Apakah ada contoh di mana bukti forensik berhasil digunakan untuk menuntut secara hukum penggunaan ALHI atau pelanggaran lain terkait bahan peledak?
- » Seberapa efektif siklus umpan balik antara mereka yang bertugas mengamankan dan mengumpulkan komponen ALHI dengan mereka yang menganalisisnya di laboratorium terakreditasi?
 - Bagaimana pertukaran informasi antara pihak yang terlibat dalam analisis bukti forensik terkait ALHI, pihak yang terlibat dalam mengamankan ALHI, dan pihak yang terlibat dalam penyelidikan insiden ALHI?
 - Apakah ada protokol yang ditetapkan guna mengatur lalu lintas informasi?
 - Apakah terdapat pertemuan reguler dan formal antara mereka yang terlibat dalam analisis bukti forensik dan mereka yang berada di garis terdepan operasi kontra-ALHI?
- » Seberapa matang kapabilitas negara dalam memproses temuan terkait dengan insiden ALHI, namun bukan bagian langsung dari ALHI?⁴⁵
- » Apakah negara memiliki teknik analisis makro guna memproses 'big data' terkait insiden ALHI? Apakah analisis geografis terhadap insiden-insiden tersebut dilakukan?

6.4.3.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya kapasitas internal negara dalam melakukan analisis forensik terhadap komponen temuan ALHI.
- » Tidak adanya pengakuan negara akan pentingnya analisis komponen temuan ALHI dalam

⁴⁵ Meliputi olah teknis telepon seluler, peralatan komputer, serta dokumen.

menanggulangi ALHI

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Tidak adanya kapabilitas internal negara dalam melakukan analisis forensik terhadap komponen temuan ALHI, tetapi negara mengakui pentingnya aktivitas ini dan karenanya memanfaatkan keahlian yang disediakan oleh pihak ketiga.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya kapabilitas negara dalam melakukan analisis forensik terhadap temuan ALHI di laboratorium resmi dan terakreditasi.

» Adanya penggunaan analisis komponen temuan ALHI dalam mendukung proses peradilan dan operasi berbasis intelijen.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya praktisi forensik kompeten yang dapat menganalisis segala macam bukti temuan ALHI.

» Adanya teknik efektif yang digunakan negara dalam analisis makro terhadap data terkait ALHI.

» Adanya pangkalan data biometrik nasional milik negara, yang dapat dipakai mencocokkan pelaku dan tempat kejadian ALHI dengan memanfaatkan temuan biometrik, biasanya melalui pencocokan sidik jari.

» Adanya partisipasi negara dalam Project Watchmaker milik INTERPOL.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya kerja sama penuh dengan mitra regional dan internasional serta pertukaran informasi yang diperoleh dari tempat kejadian ALHI guna mengidentifikasi rantai pasok ALHI transnasional.

» Adanya pertukaran data biometrik dengan mitra internasional guna mengidentifikasi pembuat dan pelaku ALHI yang beroperasi lintasbatas internasional.

» Adanya kemampuan negara dalam menggunakan berbagai teknik ilmiah guna mengidentifikasi bahan ALHI dan mengumpulkan bukti biometrik dari tempat kejadian ALHI, termasuk penemuan dan pencocokan DNA manusia.

6.4.4 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Manajemen Informasi (MI)

6.4.4.1 Pengantar

Pendekatan yang kuat dan efektif terkait MI menopang keberhasilan “pendekatan pemerintahan terpadu” dalam menanggulangi ALHI. Sistem informasi modern dan komunikasi berbasis jaringan dapat meningkatkan efisiensi diseminasi informasi kepada pihak-pihak yang tersebar secara geografis, meski ini bukan obat mujarab. Informasi yang berlebihan dapat menjadi masalah, dan sangat penting memastikan bahwa di mana ada otomatisasi sistem pengumpulan data dan intelijen, para penyelidik kepolisian dan analis intelijen perlu dibekali perangkat penyusunan dan analisis data terotomatisasi supaya dapat menangani informasi dalam jumlah besar. Sistem manual, meski lebih lambat dan kurang fleksibel, bisa sama efektifnya jika terstruktur dan digunakan secara tepat.

6.4.4.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kematangan kapabilitas kontra-ALHI yang dimiliki negara terkait manajemen informasi:

- » Apakah negara memiliki format bersama penyampaian laporan insiden ALHI?
 - Apakah laporan insiden ALHI digunakan sebagai barang bukti dalam sistem peradilan?
 - Apakah laporan insiden ALHI memberikan catatan permanen mengenai komposisi teknis perangkat tersebut, serta mencatat korban atau kerusakan yang disebabkan oleh ALHI?
 - Apakah laporan insiden ALHI disusun dalam sebuah pusat data bom di tingkat nasional? Apakah laporan tersebut tersedia untuk mitra regional dan internasional?
- » Apakah negara memiliki format bersama penyampaian laporan analisis forensik?
- » Apakah ada metode standar penyerahan bukti fisik yang terkumpul dari insiden ALHI?
- » Apakah ada pengumpulan bukti forensik (seperti sidik jari dan DNA) dan laporan wawancara polisi terhadap mereka yang ditangkap dan kemudian diadili karena pelanggaran terkait ALHI?
- » Apakah negara memanfaatkan secara efektif laporan intelijen terpadu (*all-source intelligence*) yang berkaitan dengan insiden ALHI atau orang-orang yang dicurigai terlibat dalam pelanggaran terkait ALHI?
 - Apakah negara menggunakan sistem informasi guna membantu penyimpanan, pemrosesan, dan analisis terhadap intelijen terpadu?
 - Apakah proses MI milik negara memungkinkan mengalirnya informasi terkait ALHI secara cepat dan efektif kepada pihak-pihak yang membutuhkannya?

6.4.4.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya metode standar oleh negara dalam mengumpulkan, menganalisis, menyusun, dan mendistribusikan informasi terkait insiden ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya unit-unit individu yang membuat laporan insiden ALHI, namun tidak dalam format bersama dan tidak disusun oleh pusat data bom tingkat nasional yang resmi.
- » Adanya penyelidik-penyelidik forensik individu yang membuat laporan analisis, namun laporan tersebut tidak mengikuti format nasional maupun tidak disusun secara nasional.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya penyusunan laporan-laporan insiden ALHI oleh negara dalam pusat data bom tingkat nasional yang resmi.
- » Adanya pembuatan laporan analisis forensik ALHI dalam format bersama, merujuk kepada barang bukti, dan didistribusikan secara tepat waktu kepada semua pihak yang memerlukannya.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya partisipasi komunitas penegak hukum negara dalam Project Watchmaker milik INTERPOL.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya proses komprehensif oleh negara guna mengumpulkan, menganalisis, menyusun, dan mendistribusikan informasi terkait ALHI di antara unit-unit penegakan hukum, keamanan, dan

militernya sendiri.

» Adanya mekanisme yang terbukti dan teruji dalam bertukar informasi terkait ALHI dengan mitra regional dan internasional.

6.4.5 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Olah Teknis Temuan ALHI

6.4.5.1 Pengantar

Olah teknis dan karakterisasi temuan ALHI mencakup jawaban dari pertanyaan "lalu apa" (*so what*) yang muncul dari analisis forensik formal terhadap bahan yang ditemukan dari insiden ALHI. Ini juga terkait dengan proses menentukan mengapa suatu insiden ALHI terjadi dan memahami tujuan pelaku dalam membuat dan menggunakan ALHI jenis tersebut.

Olah teknis ALHI memberikan gambaran tentang kapabilitas teknis dari mereka yang membuat dan menggunakan ALHI serta mengidentifikasi metode operasi mereka. Ini juga dapat membantu prediksi langkah ke depan.

6.4.5.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kematangan kapabilitas kontra-ALHI yang dimiliki negara terkait olah teknis ALHI:

- » Apakah negara memiliki fasilitas guna menilai kapabilitas olah teknis ALHI seperti berikut?
 - Jangkauan dan instrumentasi guna mengevaluasi karakteristik ledakan dari komposisi bahan peledak baru
 - Fasilitas analisis elektronik guna menentukan metode pengoperasian barang
- » Sejauh mana terdapat kesepakatan transfer pengetahuan dua arah antara mereka yang terlibat mengamankan ALHI dan mereka yang melakukan analisis teknis dan olah ALHI? Apakah ini terjadi juga di tingkat regional dan internasional?
- » Sejauh mana negara dapat meminta dukungan dari para ilmuwan dan insinyur dengan keahlian yang sesuai guna memahami aspek teknis dari ancaman ALHI yang sedang dihadapi?
 - Apakah ada badan negara yang bertanggung jawab menyediakan keahlian ini?
 - Apakah negara menempatkan kewajiban hukum pada badan non-negara, seperti lembaga akademik atau perusahaan komersial, guna memberikan bantuan ketika dibutuhkan?

6.4.5.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya kapabilitas nasional oleh negara guna melakukan olah teknis terhadap temuan ALHI.
- » Rendahnya tingkatan taktis dalam olah teknis ALHI, dan informasi yang diperoleh dari pengolahan ini tidak didiseminasikan secara luas.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya kapabilitas internal negara dalam olah teknis temuan ALHI dan komponennya, namun negara mengakui pentingnya aktivitas ini dan menggunakan keahlian serta kapabilitas yang disediakan oleh pihak ketiga.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya kemampuan internal negara, di tingkat dasar, dalam melakukan olah teknis ALHI.
- » Adanya pemahaman oleh negara mengenai kesenjangan-kesenjangan dalam kapabilitas internalnya, dan mencari bantuan dari mitra jika dibutuhkan.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya fasilitas lengkap milik negara dan personel terlatih yang dapat melaksanakan seluruh olah teknis ALHI.
- » Adanya partisipasi negara dalam Project Watchmaker milik INTERPOL.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya insinyur dan ilmuwan yang sangat berpengalaman, yang terlatih dalam disiplin ilmu yang luas dan relevan, yang memiliki pengetahuan pakar tentang teknologi yang digunakan dalam ALHI.
- » Adanya pertukaran informasi oleh negara terkait hasil olah teknis temuan ALHI dengan mitra regional dan internasional, di mana negara secara proaktif mengevaluasi dan memprediksi ancaman masa depan.

6.4.6 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Identifikasi Pelaku

6.4.6.1 Pengantar

Identifikasi terhadap mereka yang terlibat dalam penggunaan ALHI adalah komponen fundamental operasi kontra-ALHI yang efektif. Jika keadaan keamanan dan operasional memungkinkan, selalu lebih baik menangkap mereka yang terlibat dalam pemasokan, pembuatan, dan penggunaan ilegal ALHI supaya diperoleh informasi lebih lanjut yang dapat mendukung operasi kontra-ALHI di masa mendatang.

Individu dapat diidentifikasi melalui berbagai teknik intelijen seperti HUMINT⁴⁶ dan SIGINT,⁴⁷ namun yang menjadi metode paling menentukan dalam mengidentifikasi pelaku dan menghubungkan individu dengan insiden ALHI tertentu adalah penggunaan intelijen forensik dan biometrik.⁴⁸ OSINT, yang diambil dari sumber-sumber seperti akun media sosial dan propaganda yang terpublikasikan, juga bisa menghasilkan informasi yang cukup banyak dalam membantu mengidentifikasi pelaku.

6.4.6.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kematangan kapabilitas kontra-ALHI yang dimiliki negara dalam mengidentifikasi mereka yang terlibat penggunaan ALHI:

- » Sejauh mana negara memiliki kapabilitas inti terkait penemuan forensik, analisis, dan olah teknis ALHI?
 - Apakah negara mengikuti praktik unggulan internasional dalam penemuan forensik, analisis, dan olah teknis ALHI?
 - Apakah negara bertukar informasi mengenai teknik dengan mitra internasional?
- » Apakah negara secara efektif mengintegrasikan berbagai sumber informasi dan intelijen yang tersedia baginya dalam rangka mengidentifikasi para pelaku?

⁴⁶ HUMINT merupakan sebuah kategori intelijen yang merujuk pada informasi yang dikumpulkan dan disediakan oleh sumber yang berasal dari manusia.

⁴⁷ SIGINT merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan intelijen komunikasi (berasal dari komunikasi elektronik dan sistem komunikasi) dan intelijen elektronik (berasal dari transmisi non-komunikasi elektromagnetik).

⁴⁸ Hal tersebut kadang membentuk bagian yang dikenal sebagai "olah material dan personel".

- » Apakah ada contoh di mana negara sukses mengidentifikasi pelaku? Jika demikian, apa faktor yang menjadi penentu keberhasilan?
- » Apakah negara menggunakan metode teknis dalam *profiling* (sebagai contoh, non-biometrik) guna mengidentifikasi ciri khas pembuat ALHI tertentu (atau kelompok pembuat ALHI yang dilatih oleh individu tertentu)?
- » Apakah negara menggunakan teknik analisis geospasial atau *big data* guna mengembangkan intelijen dalam rangka membantu mengidentifikasi mereka yang terlibat dalam pembuatan dan penggunaan ALHI?

6.4.6.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Terbatasnya kemampuan negara mengidentifikasi mereka yang terlibat dalam penggunaan ilegal ALHI, dan ini sering kali didasarkan pada HUMINT.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pengakuan oleh negara bahwa informasi penting dapat diperoleh melalui olah tempat kejadian ALHI secara efektif serta analisis komponen temuan ALHI, tetapi secara umum tidak memiliki kapabilitas melakukan tugas-tugas ini.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya sistem milik negara yang bekerja dengan baik dalam olah tempat kejadian ALHI dan analisis komponen temuan ALHI, dan pelaku teridentifikasi dari analisis forensik terhadap temuan ALHI.
- » Adanya barang bukti guna mendukung proses peradilan serta informasi guna mendukung operasi berbasis intelijen di masa mendatang, yang dihasilkan dari analisis komponen temuan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pangkalan data biometrik tingkat nasional milik negara yang dapat mencocokkan pelaku dengan tempat kejadian ALHI melalui temuan bukti biometrik.
- » Adanya contoh di mana orang-orang yang terkait dengan pembuatan dan penggunaan ALHI berhasil diidentifikasi menyusul pengolahan efektif terhadap bahan dan informasi yang ditemukan di tempat kejadian ALHI.
- » Adanya partisipasi negara dalam Project Watchmaker milik INTERPOL.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya kapabilitas komprehensif negara dalam menganalisis bahan yang ditemukan di tempat kejadian ALHI serta menggunakan berbagai macam teknik ilmiah guna mengidentifikasi pelaku dan mengaitkan para individu dengan insiden ALHI.
- » Adanya pertukaran data biometrik oleh negara dengan mitra internasional guna mengidentifikasi pembuat dan pelaku ALHI yang beroperasi lintasbatas internasional.

6.4.7 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Proses Peradilan

6.4.7.1 Pengantar

Kemampuan mengidentifikasi dan mengadili mereka yang membuat dan menggunakan ALHI

merupakan hal mendasar guna mengurangi efektivitas jaringan ALHI. Penerapan supremasi hukum yang adil juga merupakan faktor penting menanggulangi agenda radikalisme dari kelompok-kelompok tersebut.

Beberapa sistem peradilan sangat bergantung pada kesaksian yang disampaikan oleh manusia, di mana pengajuan serta pertimbangan bukti yang berasal dari sumber forensik teknis bisa jadi problematik.

6.4.7.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kemampuan negara menggunakan proses peradilan dalam menanggulangi penggunaan ALHI:

- » Apakah ada rekam jejak dan apakah ada contoh di mana orang-orang yang terlibat dalam akuisisi ilegal prekursor ALHI atau pembuatan dan penggunaan ALHI berhasil diadili?
- » Sejauh mana sistem peradilan negara mengizinkan penggunaan bukti forensik guna mendukung kasus terkait ALHI?
- » Apakah ada produk perundangan yang melarang perolehan komponen ALHI serta pembuatan dan penggunaan ALHI, dan apakah perundangan tersebut sesuai dengan tujuannya?
- » Apakah proses peradilan non-standar diperlukan guna secara khusus menangani ancaman ALHI dari kelompok-kelompok pelaku terorisme dengan menggunakan ALHI?⁴⁹
 - Apakah negara menggunakan hakim dan jaksa yang dicalonkan khusus untuk melakukan pengadilan terkait terorisme?
 - Apabila proses khusus digunakan, berapa kasus yang ditangani oleh proses peradilan non-standar dan berapa kasus terkait ALHI yang berakhir dengan keberhasilan penuntut?
- » Apakah sistem peradilan itu sendiri menjadi target, dan apakah ada langkah-langkah pengamanan yang tepat guna melindungi mereka yang terlibat dalam administrasi peradilan?

6.4.7.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Tidak adanya undang-undang khusus yang mencakup kepemilikan bahan peledak yang tidak sah atau penggunaan bahan peledak untuk tujuan kriminal.
- » Tidak siapnya atau tidak mampunya sistem peradilan dalam menghadapi pelanggaran terkait penggunaan ALHI untuk tujuan kriminal atau terorisme.
- » Rentannya individu sistem peradilan terhadap serangan dari para kriminal dan kelompok-kelompok pelaku terorisme.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya beberapa perundangan terkait, namun secara umum tidak ditegakkan.
- » Tidak mudahnya sistem peradilan mengaplikasikan perundangan di wilayah di mana kelompok-kelompok pelaku terorisme menggunakan ALHI guna menyerang aparat keamanan negara sekaligus menimbulkan korban sipil.

⁴⁹ Sebagai contoh, apakah pengadilan non-juri dibutuhkan untuk sebagian pengadilan terkait kriminal dan terorisme guna mencegah penyuaipan saksi?

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya sistem peradilan yang mampu mengaplikasikan supremasi hukum secara imparsial dan efektif kepada mereka yang terduga melakukan pelanggaran terkait ALHI.
- » Adanya pemahaman akan kegunaan bukti forensik, dan penyajian bukti forensik kerap digunakan oleh kejaksaan guna membuktikan keterlibatan mereka yang terlibat dalam pemasokan, pembuatan, dan penggunaan ALHI.
- » Adanya perlindungan keamanan pribadi untuk individu sistem peradilan guna memastikan bahwa mereka tetap kebal dari serangan atau paksaan.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya pemahaman yang sangat baik terhadap kegunaan bukti forensik, di mana ini sering kali menjadi bagian penting dalam tuntutan pengadilan.
- » Adanya contoh di mana penemuan bukti forensik dari tempat kejadian ALHI telah mengarah pada identifikasi mereka yang terlibat dalam pemasokan, pembuatan, dan penggunaan ALHI serta keberhasilan penuntutan individu melalui sistem peradilan.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

- » Adanya sistem peradilan milik negara yang sangat kompeten dan berfungsi penuh dalam merespons secara efektif penggunaan ALHI oleh kriminal dan teroris.
- » Adanya dukungan negara terhadap ekstradisi tersangka yang terlibat dalam penggunaan ALHI transnasional.

6.4.8 Langkah-Langkah Kontra-ALHI Hilir: Pengembangan Langkah-Langkah Penanggulangan ALHI

6.4.8.1 Pengantar

Kemampuan merespons perubahan dalam penggunaan ALHI penting bagi strategi kontra-ALHI yang efektif. Elemen penting dalam menilai kematangan kontra-ALHI di bidang ini adalah seberapa jauh negara mampu menanggapi, baik prediksi maupun perubahan aktual, terkait penggunaan ALHI, serta kemudian mampu mengembangkan tindakan penanggulangan yang efektif. Pada dasarnya, ini merupakan ukuran kapasitas negara dalam belajar dan menanggapi ALHI.

Guna mempertahankan dukungan dari penduduk sipil di wilayah-wilayah di mana ALHI lazim digunakan, penting memastikan bahwa materi mengenai kesadaran ALHI selalu diperbarui seiring berkembangnya ancaman ALHI. Perubahan taktik, teknik, dan prosedur di kalangan kriminal dan kelompok-kelompok pelaku terorisme juga perlu menjadi perhatian para anggota pasukan keamanan negara yang bukan spesialis kontra-ALHI.

Harus diakui bahwa penanggulangan efektif ALHI merupakan pendukung penting bagi kegiatan kemanusiaan lainnya.

6.4.8.2 Pertimbangan Penilaian

Berikut hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kemampuan negara mengembangkan langkah-langkah penanggulangan ALHI:

- » Sejauh mana negara memantau penggunaan ALHI oleh para kriminal dan kelompok-kelompok pelaku terorisme, dan dapatkah negara menanggapi secara cepat perubahan taktik, teknik, dan prosedur yang ada?

» Bagaimana negara mengembangkan langkah-langkah penanggulangan ALHI? Apakah ada badan yang ditunjuk untuk bertanggung jawab terhadap hal-hal berikut?

- Pengembangan pelatihan penanggulangan ALHI (baik berupa pelatihan teknis untuk spesialis maupun pelatihan umum mengenai kesadaran ALHI untuk non-spesialis dan masyarakat umum)
- Spesifikasi persyaratan dan akuisisi peralatan
- Pengembangan perisai untuk kendaraan yang dilindungi
- Desain infrastruktur pemerintah guna melawan efek ALHI

» Seberapa cepat negara mampu merespons perubahan dalam penggunaan ALHI dan memperoleh kapabilitas baru atau memberikan pelatihan terbaru guna memitigasi ancaman baru ALHI?

» Seberapa sering pelatihan IEDD ditinjau?

6.4.8.3 Kriteria Penilaian

KK K-ALHI Tingkat 1 - Pemula diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Terbatasnya sarana milik negara dalam mengembangkan langkah penanggulangan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 2 - Berkembang diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya pengakuan oleh negara akan pentingnya mengembangkan langkah penanggulangan ALHI, namun negara tidak memiliki kapabilitas internal di bidang ini.

» Adanya ketergantungan tinggi oleh negara terhadap dukungan negara-negara mitra guna memperoleh kapabilitas kontra-ALHI yang dibutuhkannya.

KK K-ALHI Tingkat 3 - Terbakukan diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya sistem milik negara yang memantau perubahan dalam penggunaan ALHI serta dapat membuat penyesuaian terhadap taktik, teknik, dan prosedur pasukan negara itu sendiri.

KK K-ALHI Tingkat 4 - Mampu diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya sistem milik negara yang efektif mengembangkan langkah penanggulangan ALHI, dan sistem tersebut mampu bereaksi secara cepat terhadap perubahan dalam penggunaan ALHI.

KK K-ALHI Tingkat 5 - Optimum diindikasikan oleh hal-hal berikut:

» Adanya sistem milik negara yang sangat efektif dan proaktif dalam mengembangkan langkah penanggulangan ALHI, dan sistem tersebut mampu bereaksi secara cepat terhadap perubahan, baik dalam penggunaan ALHI, maupun prediksi perubahan penggunaan ALHI.

» Adanya proses berbagi praktik unggulan dengan mitra regional dan internasional.

