ASIA PACIFIC DEFENSE

VOLUME 41, TERBITAN KE-1, 2016

FORUM

MENGAMANKAN ANGKASA

Melestarikan Wilayah Udara Bebas dan Terbuka

PLUS

Keselamatan Pencegatan Udara

Meningkatkan Kemampuan Serangan Jarak Jauh

10

tajuk utama

10 Menjaga Kebebasan Bergerak di Langit
Kekuatan udara canggih memberikan keamanan.

16 Membangun Pencegahan
Membawa Stabilitas ke Hubungan Lintas.

20 Serangan Jarak Jauh di Medan Indo-Asia-Pasifik
Kekuatan udara, komando, kontrol, komunikasi dan intelijen, serta jaminan dan pencegahan.

24 Memproyeksikan Kekuatan
Kapal induk dalam angka.

26 Keselamatan Pencegatan Udara
Memperkuat norma-norma internasional merupakan kunci untuk memastikan keselamatan dan keamanan.

30 Permainan Paling Berbahaya Tiongkok
Memecahkan teka-teki kebijakan Laut Cina Selatan.

40 Klaim Kedaulatan di Laut Cina Selatan

42 Sayap Harapan
Kemampuan angkutan udara tetap menjadi kunci dari misi pencarian dan penyelamatan.

46 Prakarsa Pencegahan Konflik dan Kewaspadaan Bersama
Dapatkah kisah sukses ini diterapkan ke Asia Tenggara?

50 Angkatan Udara Pasifik Mengawasi Angkasa
Kemampuan pemantauan domain udara berevolusi.

bagian-bagian

4 Pasifik Selayang Pandang

5 Kontributor

6 Seluruh Kawasan
Berita dari Asia dan Pasifik.

8 Perkembangan Teroris
P.B.B. mendata perusahaan Internet untuk memerangi terorisme.

52 Profil Pemimpin Penting
Tentara Bangladesh Mayor Jenderal Mohammad Mahfuzur Rahman mengawasi kesejahteraan dan disiplin pasukannya.

56 Suara
Menilai implikasi persenjataan rudal Tiongkok.

60 Budaya & Adat Istiadat
Menyelamatkan terasering sawah kuno yang terkenal di Filipina.

62 Cakrawala Dunia
Berita dari berbagai penjuru dunia.

64 Media & Teknologi
Google Street View di Mongolia dan kemajuan vaksin flu universal.

65 Renungan
Kita mungkin tidak sendirian di alam semesta.

66 Serba-Serbi
Berita-berita menarik, tak lazim, dan menghibur.

67 Kata Terakhir
Pelaut Angkatan Laut India berpartisipasi dalam barisan kehormatan di Mumbai.

DI SAMPUL MAJALAH:
Sampul ini menampilkan pesawat F-35 Angkatan Udara Australia, pesawat generasi kelima yang menggabungkan kemampuan siluman canggih dengan kecepatan dan kelincahan pesawat tempur, informasi sensor yang menyatu dengan sepenuhnya, operasi yang siap untuk jaringan, dan kesinambungan mutakhir.

LIZ KASZYNSKI/LOCKHEED MARTIN

KOMANDO PASIFIK A.S.

Pembaca yang Terhormat,

Selamat datang di edisi kuartal pertama *Asia Pacific Defense FORUM* tahun 2016, yang berfokus pada kekuatan udara. Terbitan ini mengupas arti penting kekuatan udara bagi negara-negara Indo-Asia-Pasifik dan rekomendasi untuk meningkatkan kerja sama multilateral guna meningkatkan tanggapan kemanusiaan dan mencegah tindakan tidak bersahabat yang dilakukan oleh negara-negara yang terlibat konflik.

Kekuatan udara menawarkan peningkatan kesempatan untuk memperkuat hubungan dengan negara-negara sependirian dalam rangka mengatasi tantangan bersama. Di seluruh wilayah ini, angkatan udara negara-negara di kawasan ini berpartisipasi dalam latihan bilateral dan multilateral untuk meningkatkan interoperabilitas dan integrasi. Aktivitas ini sangat penting untuk pencegahan yang kuat terhadap agresi dan memberikan tanggapan kemanusiaan yang efektif terhadap bencana alam atau bencana buatan manusia.

Sebagai pengakuan atas misi bantuan, mengingat ukuran dan ruang lingkup bencana alam di wilayah ini, maka A.S. menyelenggarakan latihan multinasional Cope North 15 pada Februari 2015 di Guam. Cope North 15 diikuti oleh pasukan dari Jepang, Australia, Korea Selatan, Selandia Baru, dan Filipina dengan pengamat dari Singapura dan Vietnam. Inti dari latihan Cope North adalah penggunaan kekuatan udara untuk memberikan dukungan medis ekspedisi, evakuasi medis udara, dan pengiriman bantuan kemanusiaan lewat udara.

Akan tetapi, kekuatan juga dapat digunakan oleh negara-negara yang agresif untuk menggunakan kekuasaan mereka atas negara lainnya. Memahami dan mematuhi undang-undang internasional yang mengatur manajemen wilayah udara merupakan inti bagi tatanan yang baik di seluruh wilayah dan akan menghalangi konfrontasi, kecelakaan, dan kesalahpahaman. Terbitan ini mengeksplorasi bagaimana negara-negara dapat bekerja sama untuk memperkuat aturan dan norma internasional serta menghindari potensi salah perhitungan yang dapat meningkat ke konflik militer.

Saya berharap bahwa edisi ini mampu menambah wawasan dan menggugah pemikiran Anda, dan saya menantikan komentar Anda. Silakan hubungi staf *FORUM* di **contact-apdf@apdforum.com** untuk menyampaikan perspektif Anda.

Salam hangat,

HARRY B. HARRIS, JR.
Laksamana AL A.S.
Komandan, Komando Pasifik A.S.

APD FORUM

Kekuatan Udara

Volume 41, Terbitan ke-1, 2016

KEPEMIMPINAN USPACOM

HARRY B. HARRIS, JR.
Laksamana AL A.S.
Komandan

ANTHONY G. CRUTCHFIELD
Letnan Jenderal, A.S.
Wakil Komandan

ERIC P. WENDT
Mayor Jenderal, A.S.
Kepala Staf

MARK C. MONTGOMERY
Laksamana Muda, A.L. A.S.
Direktur Operasi

PENANGGUNGJAWAB PROGRAM

CHRISTOPHER D. STANGLE
Mayor, A.S.

HUBUNGI KAMI

APD FORUM

Asia Pacific Defense FORUM
Program Manager, HQ USPACOM
Box 64013
Camp H.M. Smith, HI 96861 U.S.A.

http://apdforum.com

email:
contact-apdf@apdforum.com

Asia Pacific Defense FORUM adalah sebuah majalah militer profesional yang diterbitkan triwulanan oleh Komandan Komando Pasukan Amerika Serikat di Pasifik (USPACOM) untuk menyediakan sebuah mimbar internasional bagi personel militer di wilayah Asia dan Pasifik. Pendapat yang dituangkan dalam majalah ini tidak mewakili kebijakan-kebijakan atau pandangan dari komando ini maupun dari lembaga pemerintah Amerika Serikat yang lain. Semua naskah ditulis oleh staf *FORUM* kecuali bila disebutkan. Menteri Pertahanan A.S. yakin bahwa penerbitan majalah ini perlu adanya bagi upaya pendekatan pada masyarakat sebagaimana yang dikehendaki oleh Departemen Pertahanan A.S.

ISSN 2333-1631 (cetak)
ISSN 2333-164X (online)

KONTRIBUTOR

ANGKATAN UDARA A.S.

LETKOL. SETH SPANIER adalah kepala Operasi Pengebom di Angkatan Udara Pasifik (PACAF)/A3OA. Dia mengarahkan perencanaan strategis dan pelaksanaan kehadiran pengebom secara berkesinambungan serta mengelola masalah senjata pengebom/serangan jarak jauh/penangkisan serangan di dalam PACAF. Dia adalah pilot instruktur B-1 senior yang memiliki lebih dari 2.400 jam terbang dengan B-1 (1.233 jam dalam pertempuran), termasuk tiga penugasan ke Asia Barat Daya dan satu penugasan ke Pangkalan Angkatan Udara Andersen, Guam, dalam mendukung kehadiran pengebom secara berkesinambungan. Dia adalah lulusan Sekolah Persenjataan Angkatan Udara A.S. dan menjabat sebagai instruktur di sekolah itu pada tahun 2011 hingga 2013. Sebelum penugasannya di PACAF, dia menempuh studi di National Intelligence University di Washington, D.C. Ditampilkan pada Halaman 20

ANGKATAN UDARA A.S.

MARSDYA RUSSELL J. HANDY adalah komandan, Komando Alaska, Komando Pasukan A.S. Wilayah Utara; komandan, Angkatan Udara ke-11, Pasukan Udara Pasifik; dan komandan, Kawasan Pertahanan Luar Angkasa Amerika Utara Alaska, Komando Pertahanan Luar Angkasa Amerika Utara, Pangkalan Gabungan Elmendorf-Richardson, Alaska. Sebagai perwira militer senior di Alaska, dia menyinkronisasikan kegiatan lebih dari 21.000 anggota Garda Nasional dan Pasukan Cadangan yang aktif bertugas dari semua dinas dan komando. Sebagai Komandan Angkatan Udara ke-11, dia mengawasi pelatihan dan kesiapan lima satuan dan instalasi Angkatan Udara di Alaska, Hawaii, dan Guam. Sebagai komandan Kawasan Alaska dari Komando Pertahanan Luar Angkasa Amerika Utara, Marsekal Madya Handy mengarahkan operasi untuk memastikan pengawasan, pemantauan, dan pertahanan efektif terhadap wilayah udara di kawasan itu. Ditampilkan pada Halaman 26

APCSS

KERRY LYNN S. NANKIVELL bergabung dengan Daniel K. Inouye Asia-Pacific Center for Security Studies pada tahun 2008. Dia adalah spesialis keamanan maritim yang telah menerbitkan artikel tentang masalah maritim termasuk sengketa Laut Cina Selatan, modernisasi angkatan laut, pembajakan, dan tantangan nontradisional lainnya. Dia mengambil peran utama dalam pemrograman maritim pusat itu, di Honolulu dan di sekitar pesisir Asia dari Vladivostok hingga Mumbai. Tulisannya telah muncul di publikasi terkemuka termasuk *Asian Security*, *Asia Pacific Defense Forum*, *Ocean Development and International Law*, *Cambridge Review of International Affairs*, *Journal of the Australian Naval Institute*, *Canadian Naval Review*, dan *Foreign Policy*. Ditampilkan pada Halaman 30

P.K. GHOSH

DR. P.K. GHOSH, seorang pensiunan kapten Angkatan Laut India, adalah peneliti senior di Observer Research Foundation di New Delhi. Dia adalah koordinator prakarsa maritim yang dikenal sebagai Indian Ocean Naval Symposium. Dia juga merupakan ketua bersama dan perwakilan India selama dua kali berturut-turut di kelompok studi keamanan maritim internasional Council for Security Cooperation in Asia Pacific. Dia telah bertugas di berbagai kelompok cendekiawan, termasuk Institute for Defence Studies and Analyses, the National Maritime Foundation, dan Centre for Air Power Studies. Ghosh telah memberikan kuliah dan menulis makalah tentang dinamika perkembangan kekuasaan di wilayah Samudera Hindia, tantangan maritim di Laut Cina Selatan, ancaman asimetris, dan pembangunan kemampuan maritim. Ditampilkan pada Halaman 46

TOM ABKE menulis tentang kekuatan udara Taiwan untuk terbitan *FORUM* ini. Abke adalah peneliti dan penulis lepas yang berbasis di Bangalore, India. Dia telah memberikan kontribusi untuk artikel dan laporan penelitian tentang beragam topik mulai dari pertambangan hingga migrasi paksa. Lahir dan dibesarkan di Barbados, Abke pernah tinggal dan bekerja di Aljazair, Libia, Mali, dan Tunisia. Ditampilkan pada Halaman 16

Gabung dengan Bahasan Ini

Kami ingin mendengar dari ANDA!

Asia Pacific Defense FORUM melayani personel militer dan keamanan di kawasan Indo-Asia-Pasifik. Majalah triwulanan produk Komando Pasifik A.S. ini menyediakan konten berkualitas tinggi dan mendalam mengenai topik-topik yang memengaruhi upaya keamanan di seluruh kawasan — mulai dari kontraterorisme hingga kerja sama internasional dan bencana alam.

FORUM membangkitkan bahasan-bahasan yang mendalam dan mendorong suatu pertukaran gagasan-gagasan yang sehat. Ajukan tulisan, foto-foto, pokok-pokok bahasan, atau tanggapan-tanggapan lainnya kepada kami lewat dunia maya atau ke:

Program Manager
Asia Pacific Defence FORUM
HQ USPACOM, Box 64013
Camp. H.M. Smith, HI
96861-4013 USA

Asia Pacific Defense FORUM juga menawarkan tulisan yang luas di dunia maya di

www.apdforum.com

Para pengunjung dapat:

- **Membaca tulisan khusus di dunia maya**
- **Menengok kembali terbitan sebelumnya**
- **Ikut serta dalam jajak pendapat**
- **Mengirim umpan balik kepada kami**
- **Minta berlangganan**
- **Mempelajari cara untuk mengajukan tulisan**

FORUM

Menjelajahi hal-hal yang memengaruhi sekian banyak jiwa.

Pindai gambar ini dengan pembaca kode telepon Anda untuk dibawa ke jaringan situs kami.

AUSTRALIA

KARANG PEMAKAN PLASTIK DI GREAT BARRIER REEF MENIMBULKAN KECEMASAN

AFP/GETTY IMAGES

Karang di Great Barrier Reef memakan puing-puing plastik kecil di laut yang menimbulkan kecemasan tentang dampak yang ditimbulkan fragmen yang tidak bisa dicerna terhadap kesehatan karang dan kehidupan laut lainnya.

Para ilmuwan menemukan bahwa ketika mereka menempatkan karang dari terumbu ke dalam air yang terkontaminasi plastik, kehidupan laut itu "memakan plastik dengan tingkat yang hanya sedikit lebih rendah dari tingkat normal pada saat memakan plankton laut," demikian menurut sebuah penelitian yang diterbitkan dalam jurnal Marine Biology.

"Jika polusi mikroplastik meningkat di Great Barrier Reef, karang bisa terpengaruh secara negatif karena rongga perut kecil mereka menjadi penuh plastik yang tidak dapat dicerna," kata Mia Hoogenboom dari James Cook University di negara bagian Queensland. Mikroplastik didefinisikan sebagai partikel yang lebih kecil dari setengah sentimeter.

Para ilmuwan juga mengambil sampel perairan di dekat terumbu karang pesisir pantai di lokasi yang dicantumkan sebagai Warisan Dunia dan menemukan mikroplastik, termasuk polistirena dan polietilena.

Kesehatan terumbu karang sudah berada di bawah pengawasan ketat Perserikatan Bangsa-Bangsa. Perubahan iklim, kualitas air yang buruk dari limpahan darat, perkembangan pesisir, dan penangkapan ikan, semua itu mengancam lokasi yang kaya akan keanekaragaman hayati ini.

Sebanyak 88 persen permukaan laut terbuka mengandung sampah plastik, demikian yang ditemukan oleh para ilmuwan. Potongan-potongan kecil — dari plastik yang diproduksi secara massal seperti mainan, tas, wadah makanan, dan peralatan — mengalir ke dalam laut melalui limpasan air hujan sehingga meningkatkan kekhawatiran tentang efeknya pada kehidupan laut dan rantai makanan. Agence France-Presse

TIONGKOK

RUTE DARAT BARU DIBUKA *untuk peziarah India ke Tibet*

Tiongkok telah meresmikan perlintasan darat baru ke Tibet untuk peziarah India yang ingin mengunjungi salah satu lokasi tersuci dalam agama Hindu dan Buddha ketika kedua negara berusaha untuk menyisihkan perbedaan dan memperbaiki hubungan.

Kelompok peziarah sekarang bisa memasuki Tibet melalui terusan Himalaya selama 12 hari perjalanan ke Gunung Kailash — perjalanan yang juga melewati danau suci, demikian menurut kantor berita resmi Tiongkok Xinhua.

Hanya beberapa peziarah India yang pernah mencapai Gunung Kailash meskipun merupakan tempat ziarah penting, bukan hanya karena keterpencilannya tetapi juga karena kesulitan dalam mendapatkan visa ke Tibet, wilayah yang dikontrol ketat oleh Tiongkok.

Tiongkok dan India telah mengembangkan hubungan komersial dan ikatan sejarah yang panjang, tetapi sejarah mereka baru-baru ini telah dibayangi oleh kecurigaan, dan mereka belum menyelesaikan sengketa perbatasan yang memburuk.

Tiongkok dan India mengusulkan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah perbatasan ketika Perdana Menteri India Narendra Modi berada di Beijing pada Mei 2015. Beijing telah berusaha untuk membersihkan hambatan terhadap hubungan yang dikatakan bisa mengubah tatanan politik internasional. Reuters

GETTY IMAGES

GETTY IMAGES

KAMBOJA

TIKUS MENGENDUS RANJAU DARAT

Tikus bermata satu hanya membutuhkan waktu 11 menit untuk mendeteksi ranjau mematikan yang ditanam di lahan Kamboja, pekerjaan yang bisa memakan waktu lima hari untuk disisir oleh manusia dengan menggunakan detektor logam.

Tikus itu merupakan bagian dari tim tikus elit yang diimpor dari Afrika yang dilatih Kamboja untuk mengendus ranjau darat yang masih berceceran di daerah pedesaan setelah konflik selama puluhan tahun.

"Di bawah langit cerah, tikus itu akan bekerja lebih cepat," kata Hul Sokheng, penjinak ranjau veteran Kamboja yang melatih 12 pawang tentang cara untuk bekerja dengan 15 ekor tikus besar guna membersihkan lahan pertanian dan pedesaan Kamboja dari bom.

"Ini tikus penyelamat nyawa," katanya di bawah rintik hujan yang turun dari langit.

Pekerjaan mereka terbukti sangat penting pada negara itu ketika perangkat bom yang belum meledak, termasuk ranjau dan mortir yang belum meledak, menewaskan hampir 20.000 warga Kamboja dan melukai sekitar 44.000 orang sejak tahun 1979, demikian menurut pemerintah Kamboja.

Tikus Gambia dapat mencium TNT yang sangat mudah meledak di dalam ranjau darat. Tikus-tikus ini telah dilatih sejak berusia 4 minggu. Kelompok nirlaba Belgia mengerahkan tikus-tikus ini ke Kamboja dari Tanzania untuk membantu membersihkan ranjau.

Masih banyak ranjau darat yang berceceran di Kamboja setelah berakhirnya perang selama beberapa dekade, termasuk genosida "Killing Fields" (Ladang Pembunuhan) Khmer Merah tahun 1970-an, sehingga membuatnya menjadi salah satu negara yang memiliki tingkat kecacatan tertinggi di dunia.

Tikus-tikus ini telah ditugaskan untuk membersihkan ranjau di beberapa negara, termasuk Angola, Mozambik, Thailand, Laos, dan Vietnam. Reuters

INDIA

Akhir riwayat industri pemecah kapal

Di pusat daur ulang kapal terbesar di dunia, pekerja yang membawa las memotong segmen baja yang dilucuti dari lambung kapal kargo berkarat yang menjulang tinggi yang dijual dalam bentuk besi tua oleh pemiliknya di Jepang.

Tapi di sini di kota Alang, di pantai Laut Arab sisi India, lebih dari setengah galangan pemecahan kapal telah ditutup dalam dua tahun terakhir ini. Masa depan perdagangan ini suram di India dan negara-negara tetangganya Bangladesh dan Pakistan.

Industri ini telah terpukul oleh membanjirnya baja murah produksi Tiongkok dan aturan lingkungan baru di Uni Eropa yang mengancam untuk mendorong bisnis ini ke galangan yang lebih modern di tempat-tempat seperti Tiongkok dan Turki yang pada gilirannya menghancurkan ekonomi lokal.

"Orang-orang sedang menjalankan bisnis ini dari dalam hati mereka, bukan dari pikiran mereka," kata Chintan Kalthia, yang perusahaannya R.L. Kalthia Ship Breaking Pvt Ltd. menjalankan salah satu galangan yang lebih modern di kota Alang.

Kapal-kapal yang dijual ke pemecah kapal Asia Selatan, yang menguasai sekitar 70 persen pasar, diderek pada saat pasang ke pantai, tempat kapal-kapal ini dipotong-potong oleh sebagian besar buruh migran.

Dengan terpuruknya harga baja, pemilik kapal mengalami penurunan pendapatan sekitar 48,9 miliar rupiah (3,6 juta dolar A.S.) untuk 25.000 ton logam yang dapat diperoleh dari kapal pengangkut bijih besi atau batu bara standar daripada delapan bulan yang lalu.

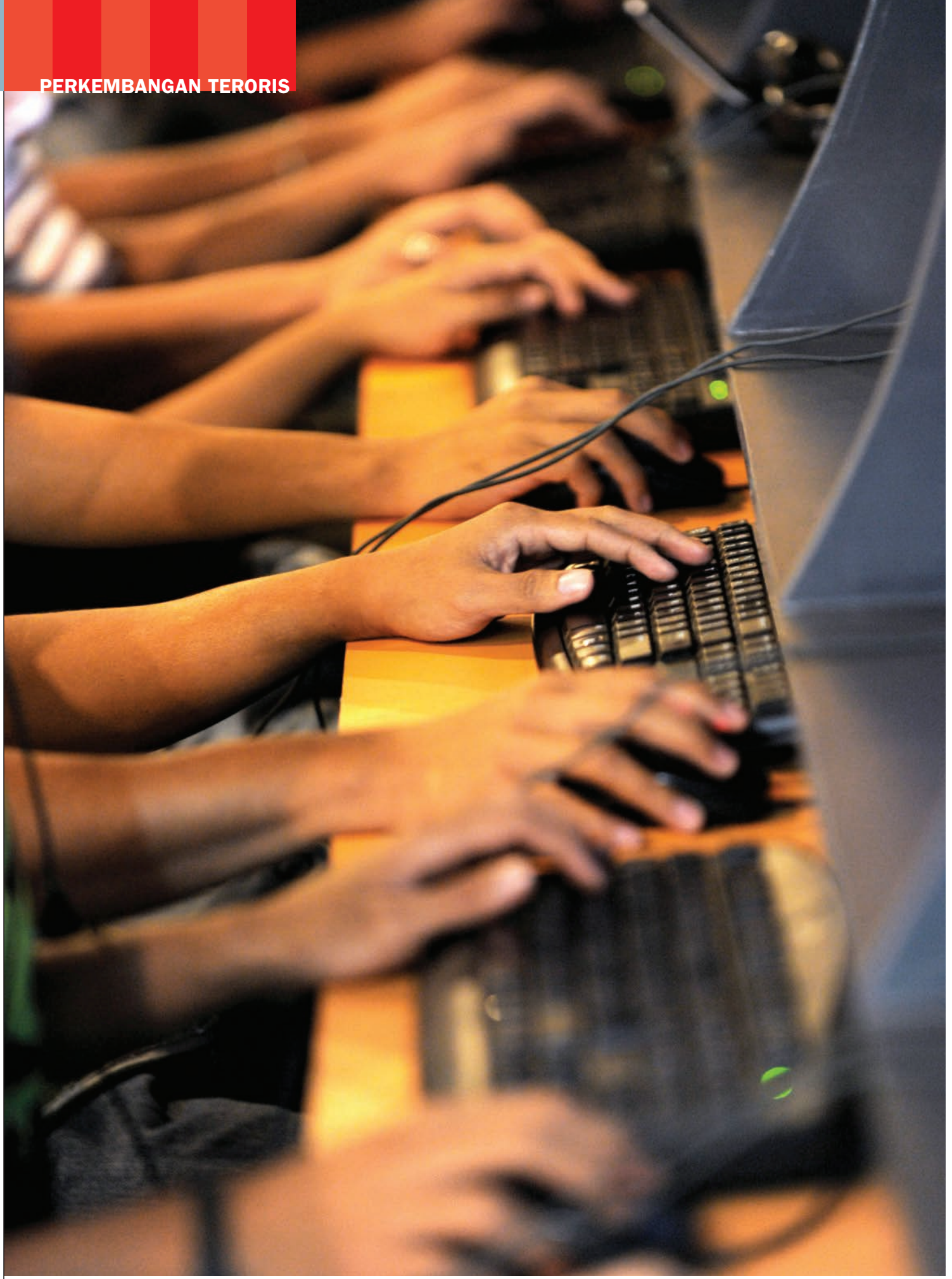
Situasi di Pakistan tampaknya sama buruknya.

"Bisnis semacam ini selalu ada naik turunnya, tetapi orang-orang yang telah berada di industri ini memberi tahu saya bahwa saat ini adalah masa terburuk dalam 30 tahun," kata Shoaib Sultan, pemilik Horizon Ship Recycling di Karachi.

Di samping menghadapi tekanan dari baja Tiongkok yang murah, ada juga seruan untuk menghentikan pembongkaran kapal di pantai karena bahaya yang ditimbulkan dan kerusakan lingkungan akibat polutan yang dibiarkan mengalir ke laut.

Reuters

REUTERS



P.B.B. MEMINTA PERUSAHAAN INTERNET UNTUK MEMBANTU **MEMERANGI TERORISME INTERNASIONAL**

THE ASSOCIATED PRESS

Panel P.B.B. telah menyerukan kepada perusahaan Internet dan media sosial untuk merespons eksploitasi layanan mereka yang dilakukan oleh Al-Qaeda dan kelompok ekstremis lain yang menggunakan Web untuk merekrut pejuang dan menyebarkan "propaganda yang semakin mengerikan."

Panel tersebut merekomendasikan agar perusahaan-perusahaan ini memberikan pengarahan kepada komite Dewan Keamanan P.B.B. yang memantau sanksi terhadap Al-Qaeda, afiliasinya, dan Negara Islam Irak dan Levant (ISIL) pada langkah-langkah yang diambil perusahaan untuk mencegah eksploitasi tersebut.

"Sebuah tren mengkhawatirkan selama setahun lalu adalah perkembangan teror digital definisi tinggi: penggunaan propaganda, terutama oleh [ISIL] dan simpatisannya, untuk menyebarkan ketakutan dan mempromosikan ideologi menyimpang mereka," ungkap panel para ahli yang memantau sanksi terhadap kelompok ekstremis dalam sebuah laporan kepada Dewan Keamanan.

Dikatakan bahwa skala aktivitas digital terkait dengan ISIL, dan pada tingkat lebih rendah beberapa afiliasi Al-Qaeda, memiliki implikasi strategis sehubungan dengan bagaimana ancaman dari para ekstremis akan berkembang dalam beberapa tahun mendatang, "terutama di antara diaspora pejuang teroris asing yang beragam, tersebar, dan belum tentu didemobilisasi."

Ketika merekomendasikan agar perusahaan Internet dan media sosial memberikan pengarahan kepada komite sanksi, panel tersebut mengatakan: "Skala ancaman digital terkait dengan radikalisasi, bersama-sama dengan kebutuhan untuk tindakan bersama dalam melawan ekstremisme kekerasan, menyerukan tindakan lebih lanjut oleh Dewan Keamanan."

Dampak Internet pada kelompok ekstremis adalah salah satu segi yang disorot dalam laporan tersebut, yang mencakup ancaman global yang ditimbulkan oleh Al-Qaeda, afiliasinya, dan ISIL.

Panel tersebut mencatat bahwa selagi kelompok-kelompok ini menimbulkan ancaman bagi perdamaian dan keamanan internasional, "mereka masih membunuh dan melukai jauh lebih sedikit orang daripada perang, bencana atau kecelakaan lalu lintas."

Meskipun demikian, dikatakan bahwa Al-Qaeda, kaki tangannya, dan ISIL masih membunuh ribuan, dan dalam beberapa bulan terakhir ini jatuhnya korban jiwa akibat serangan oleh kelompok-kelompok ekstremis tersebut "telah sangat besar." Ekstremis telah melakukan pengeboman besar, pembunuhan, dan mengeksploitasi beberapa juta orang di Irak, Suriah, dan untuk jumlah yang lebih rendah tetapi masih tetap signifikan yaitu di bagian-bagian Afganistan, Libia, Nigeria, Somalia, dan Yaman, demikian kata laporan itu.

Panel itu mengatakan bahwa Al-Qaeda tetap dibayangi oleh perhatian yang diberikan oleh kelompok sempalannya, ISIL, yang mengontrol sebagian besar wilayah Suriah dan Irak. Pengaruh pemimpin Al-Qaeda Ayman al-Zawahiri pada afiliasinya tampaknya melemah, demikian ungkap laporan tersebut, dan posisi keuangan Al-Qaeda masih tidak menentu dibandingkan dengan ISIL.

Panel itu mengatakan bahwa ISIL "dapat mengklaim telah mencapai apa yang tidak pernah dilakukan oleh Al-Qaeda: pembangunan entitas teritorial melalui kekerasan teroris."

Laporan itu juga mengatakan bahwa Al-Qaeda dan afiliasinya masih menjadi ancaman serius di banyak bagian dunia.

Mereka telah menjadi lebih terlihat dan aktif di Afganistan pada tahun 2015. Kelompok yang terkait dengan Al-Qaeda telah meningkat jumlahnya di Asia Selatan dan Asia Tengah. Al-Shabaab, afiliasi Al-Qaeda di Somalia, tetap menjadi ancaman keamanan utama di Tanduk Afrika.

Libia Selatan tetap menjadi "tempat perlindungan" bagi ekstremis untuk merencanakan serangan di kawasan Maghreb dan Sahel, dan para ahli mengatakan mereka telah mendapatkan informasi bahwa senjata anti-pesawat dan sistem pertahanan udara portabel berada di tangan kelompok ekstremis itu.

Boko Haram telah memperluas serangan mematikannya ke Kamerun, Cad, dan Niger, tapi panel tersebut mengatakan bahwa kemampuan organisasi ini untuk mempertahankan kontrol jangka panjang pada kawasan lebih dari 20.000 kilometer persegi di timur laut Nigeria "akan membutuhkan persenjataan berat, akses ke sumber daya alam, dan beberapa kemampuan untuk mempertahankan populasi lokal."

Dikatakan bahwa jaringan ekstremis yang berbasis di Indonesia yaitu Jemaah Islamiyah tampaknya hidup kembali dan merekrut para profesional, termasuk insinyur dan spesialis informasi, yang dapat menimbulkan "ancaman jangka panjang yang signifikan" bagi Asia Tenggara.

Pelanggan menggunakan komputer di sebuah warung internet di Manila, Filipina.

AFP/GETTY IMAGES

INDIAN AIR FORCE
ZP 51

MENJAGA KEBEBASAN BERGERAK DI LANGIT

KEKUATAN UDARA CANGGIH MEMBERIKAN KEAMANAN

STAF *FORUM*

Kekuatan udara merupakan elemen penting dari strategi militer.

Militer di seluruh dunia memanfaatkan sumber daya mereka untuk melindungi kepentingan nasional dengan memanfaatkan angkatan udara mereka. Aset ini juga memberikan bantuan kemanusiaan dan bantuan bencana, selain untuk membela diri. "Kualitas bawaan kekuatan udara yaitu jangkauan, kecepatan, dan perspektif memberinya kemampuan yang tak tertandingi untuk memproyeksikan pengaruh secara global," tulis John Andreas Olsen dalam bukunya, *Global Air Power*. "Negara yang memiliki kekuatan udara canggih dapat dan akan mengerahkan kekuasaan mereka di wilayah mana pun, terlepas dari apakah mereka memiliki kehadiran geografis."

Lebih dari satu abad telah berlalu sejak angkatan darat dan angkatan laut mulai bereksperimen dengan menggunakan pesawat terbang sebagai bagian dari taktik perang mereka. Meningkatnya kekuatan udara sebagai elemen penting dari strategi militer muncul hampir bersamaan dengan munculnya penerbangan itu sendiri.

"Kekuatan udara telah memainkan peran penting dalam konflik yang telah mengatur panggung politik Asia sejak Perang Dunia II. Dari Perang Korea hingga konflik Vietnam, serta beberapa perang antara India dan Pakistan, angkatan udara telah membantu membalikkan keseimbangan strategis dalam perang dan membingkai ketentuan perdamaian," tulis Robert Farley, asisten profesor di Patterson School of Diplomacy and International Commerce dan ahli doktrin militer, untuk majalah *The National*

Helikopter Angkatan Udara India menyelamatkan seorang pria yang terdampar dari rumahnya yang terendam saat banjir di Srinagar, India, pada September 2014.

AFP/GETTY IMAGES

Interest pada Januari 2015. "Tapi angkatan udara yang efektif membutuhkan lebih dari sekadar pesawat tempur yang memesona. Mereka membutuhkan pesawat angkut yang dapat memberikan angkutan udara taktis dan strategis, dan pesawat terbang peringatan dini yang dapat mempertahankan pengawasan dan pengendalian langit. Mereka membutuhkan basis industri pertahanan yang bisa menjaga pesawat tempur tersebut mengangkasa di udara."

Di sepanjang kawasan Indo Asia Pasifik, beberapa analis melihat Jepang, India, dan Tiongkok sebagai tiga angkatan udara paling efektif di wilayah ini (tidak termasuk Amerika Serikat) dan paling mungkin memiliki atribut-atribut itu. Berikut ini merupakan penggalan kesan yang ditinggalkan oleh ketiga negara ini dari perspektif udara taktis.

AFP/GETTY IMAGES

Pilot pesawat tempur F-2A/B Angkatan Udara Pasukan Bela Diri Jepang memberikan penghormatan selama upacara peninjauan di Pangkalan Udara Hyakuri di Omitama, prefektur Ibaraki, pada Oktober 2014.

ANGKATAN UDARA PASUKAN BELA DIRI JEPANG

Perdana Menteri Jepang Shinzo Abe baru-baru ini telah mendorong untuk memperluas peran pasukan bela dirinya. Hal yang sedikit disebutkan dalam diskusi yang didorong oleh muatan politik semacam itu adalah sudah seberapa lengkapnya alutsista pasukan tersebut, khususnya Angkatan Udara Pasukan Bela Diri Jepang (JASDF).

Pada faktanya, Larry Wortzel, seorang analis mengenai masalah pertahanan dan Indo Asia Pasifik, mengatakan bahwa Jepang memiliki "Angkatan Laut dan Angkatan Udara terkuat di Asia," demikian menurut laporan situs web Breaking Defense dan menyebut Jepang "yang paling modern, yang paling efektif."

"Anda tidak ingin main-main dengan mereka," katanya.

Jumlah personel JASDF sekitar 47.000 orang pada awal tahun 2014, demikian menurut statistik Departemen Jepang Pertahanan. Pemerintah Jepang baru-baru ini telah membuat investasi besar dalam pertahanan udara dengan pembelian pesawat terbang cerdas generasi mendatang seperti pesawat jet tempur serangan gabungan F-35 dan memutakhirkan armada F-2 dan F-15, demikian menurut situs web DefenseNews.

"F-35 berguna untuk meningkatkan interoperabilitas antara angkatan bersenjata A.S. dan Jepang serta menempatkan pesawat jet tempur Jepang pada kekuatan yang sama seperti Amerika Serikat dan sekutu lainnya," ungkap Corey Wallace, seorang analis kebijakan keamanan di Graduate School of East Asian Studies, Freie Universität, Berlin kepada DefenseNews. "F-35 juga meningkatkan kegunaan kapal perusak yang dilengkapi Aegis yang dibuat sendiri oleh Jepang dan pada dasarnya meningkatkan jangkauan kapal perusak tersebut. Kemampuan pembentukan jaringan juga membuat Aegis menjadi 'pengawal' F-35 dengan memungkinkannya untuk memanfaatkan rudal berbasis laut untuk memperluas daerah serangannya."

Aegis bukan rudal tapi sistem peluru kendali, perangkat lunak, dan radar yang dibawa di atas kapal perang yang membekali pencegat rudal standar. Dikembangkan pada tahun 1970-an oleh Amerika Serikat, sistem tempur Aegis sejak itu telah diperbaiki untuk meningkatkan kemampuan pertahanan rudal balistik.

Pesawat tempur Jepang telah mengudara ke langit lebih sering akhir-akhir ini karena negara itu mengatakan bahwa pihaknya harus melawan pesawat tempur Tiongkok dan pesawat mata-mata Rusia, demikian menurut laporan dari Reuters pada Januari 2015. Selama sembilan bulan terakhir dari tahun 2014, Jepang mengalami peningkatan sebesar 32 persen dalam jumlah pesawat tempur yang diterbangkan dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2013, demikian menurut laporan Reuters.

Ketegangan dengan Tiongkok, dan antara Tiongkok dengan negara-negara lain di wilayah ini — terutama di sekitar Laut Cina Selatan — telah mendorong Jepang untuk meningkatkan keterlibatan militernya, demikian kata pejabat pemerintah. Seorang pejabat militer Jepang mengomentari niat negara itu untuk bergabung dengan A.S. dalam patroli di Laut Cina Selatan.

"Daerah ini sangat penting untuk keamanan Jepang," kata Laksamana Katsutoshi Kawano kepada surat kabar *The Wall Street Journal* pada Juni 2015. "Karena kurangnya transparansi, kami merasa sangat prihatin dengan tindakan Tiongkok."

Dorongan Abe untuk melakukan perubahan Konstitusi yang memungkinkan peran militer lebih aktif telah menimbulkan polarisasi, "dan setiap anggapan kebangkitan Jepang sebagai pemain militer menimbulkan reaksi keras dari mereka yang telah menderita akibat ekspansionisme militer di masa lalu — terutama Tiongkok," ungkap BBC News pada Juli 2015.

Bersambung ke halaman 14

TIONGKOK MEMPERCEPAT PENELITIAN **DRONE MILITER**

REUTERS

Tiongkok sedang mempercepat penelitian drone militer ketika industri senjatanya berupaya meningkatkan volume ekspor. Tiongkok berharap mendapatkan traksi dengan teknologi lebih murah dan kemauan untuk menjual ke negara-negara yang enggan dijamah oleh negara-negara Barat.

Selagi teknologinya tertinggal dari Amerika Serikat dan Israel, vendor terbesar wahana udara tanpa awak (UAV), Tiongkok menarik perhatian sejumlah pembeli asing yang semakin lama semakin banyak jumlahnya termasuk Nigeria, Pakistan, dan Mesir.

Tiongkok sebelumnya tidak terlalu berhasil dalam mengekspor pesawat militer berawak tapi berharap dapat berbuat lebih baik dengan UAV, mengingat bahwa harganya lebih murah dan lebih mudah untuk diproduksi.

"Penelitian dan pengembangan drone di negara kami sekarang telah memasuki fase kemajuan kecepatan tinggi," kata Xu Guangyu, pensiunan mayor jenderal di Tentara Pembebasan Rakyat.

"Masih ada beberapa ketertinggalan yang perlu kami kejar untuk bersaing dengan negara-negara maju — itu sudah pasti — tetapi pasar ekspor sedang tumbuh."

Peneliti pasar Forecast Internasional mematok nilai produksi untuk drone militer di seluruh dunia sebesar 12,9 triliun rupiah (942 juta dolar A.S.) pada tahun 2014. Pasar ini akan tumbuh menjadi 31,4 triliun rupiah (2,3 miliar dolar A.S.) pada tahun 2023, demikian kata perusahaan itu.

Pembuat drone terbesar Tiongkok, Aviation Industry Corp of China, diprediksi oleh Forecast akan menjadi produsen terbesar drone militer di dunia pada tahun 2023.

Drone Wing Loong yang diproduksinya dijual seharga 13,65 miliar rupiah (1 juta dolar A.S.), demikian menurut laporan media Tiongkok. MQ-9 Reaper buatan A.S., yang kadang-kadang dibandingkan dengannya, dijual dengan harga sekitar 409,7 miliar rupiah (30 juta dolar A.S.).

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) percaya bahwa Tiongkok menjadi negara kedua di dunia yang secara terbuka mengekspor drone bersenjata ketika Tiongkok mengantarkan lima drone ke Nigeria pada tahun 2014. Nigeria, yang tidak berhasil memperoleh drone dari A.S., telah menggunakan drone ini untuk melawan kelompok militan Boko Haram.

A.S. hanya mengekspor drone bersenjata ke Inggris.

Meskipun Tiongkok berhati-hati mengenai ekspor senjatanya, negara ini telah menjual berbagai jenis drone militer ke setidaknya sembilan negara, demikian menurut laporan media negara, termasuk Pakistan, Mesir, dan Nigeria.

PANGSA PASAR YANG BERKEMBANG

Ekspor senjata Tiongkok melonjak 143 persen dalam lima tahun hingga tahun 2014 dibandingkan dengan lima tahun sebelumnya, meskipun masih hanya menyumbang sekitar 5 persen dari pasar senjata global, demikian menurut SIPRI.

Drone militer memberikan kesempatan bagi negara ini untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih besar, mengingat bahwa lusinan pemerintah mencoba untuk mendapatkan akses ke teknologi ini selagi A.S. memberlakukan pembatasan ekspor yang ketat pada drone.

Departemen Luar Negeri A.S. mengatakan pada Februari 2015 bahwa pihaknya akan mengizinkan ekspor drone bersenjata A.S. dengan persyaratan yang ketat, termasuk penjualan tersebut harus dilakukan melalui program pemerintah, dan bahwa negara-negara penerima harus menyetujui "jaminan penggunaan akhir" tertentu.

Kementerian Luar Negeri Tiongkok menolak mengomentari kebijakan ekspor drone negaranya.

Pertumbuhan pasar ini merupakan anugerah bagi para pembuat senjata Tiongkok.

Yun Jianfei, kepala Beijing Heweiyongtai Science and Technology Co. Ltd. yang berbasis di Beijing, sebuah perusahaan swasta yang menjual peralatan polisi, termasuk drone, untuk pelanggan domestik dan asing, mengatakan bahwa dia sudah menjual UAV pengintaian ke negara-negara di Timur Tengah dan Afrika, tanpa menyebutkan nama negara-negara itu. "Drone merupakan produk penting kami," kata Yun. "Permintaan untuk semua produk kami telah melonjak — jelasnya itu karena dunia ini telah menjadi semakin kacau," katanya.

Ma Hangzhong, direktur Institut Penelitian Pesawat Terbang Tanpa Awak di China Aerospace Science and Industry Corp., mengatakan kepada surat kabar China Daily bahwa banyak raksasa pertahanan Tiongkok, termasuk perusahaan miliknya sendiri, mengalokasikan "sumber daya yang signifikan" untuk pengembangan drone.

"Industri ini memiliki ambang batas masuk yang sangat rendah," katanya dan menambahkan bahwa perusahaannya berfokus pada drone militer yang dapat memainkan peran dalam kontra-terorisme dan operasi pengendalian kerusuhan.

Banyak perusahaan pertahanan juga membuat dan menjual rudal dan roket untuk mempersenjatai drone sehingga meningkatkan daya tarik bagi pembeli internasional, demikian kata para analis.

"Harus diakui, teknologi kami bukan yang terdepan dibandingkan dengan negara-negara maju, tapi kami tidak ingin tertinggal," kata Ni Lexiong, pakar angkatan laut di Shanghai University of Political Science and Law.

Sambungan dari halaman 12

ANGKATAN UDARA INDIA

Kita dapat mengetahui kehebatan personel Angkatan Udara India (Indian Air Force - IAF) dari Exercise Cope India, latihan angkatan udara bilateral antara India dan Amerika Serikat.

"Lewat penggunaan berbagai taktik, personel India berhasil bertarung langsung dengan personel terbaik Angkatan Udara A.S.," tulis Farley tentang latihan yang berlangsung antara tahun 2004 dan 2009.

India terus membangun hubungan internasionalnya pada Juli 2015 melalui latihan pertempuran udara dengan Britania Raya. Pilot pesawat tempur India menunjukkan keterampilan mereka yang tak kalah dengan kemampuan pilot Britania dalam latihan bilateral Indradhanush. Personel IAF berpartisipasi dalam latihan dengan empat pesawat tempur Sukhoi-30MKI, satu pesawat angkut udara strategis C-17 Globemaster III, satu pesawat operasi khusus C-130J Super Hercules, dan satu pesawat pengisi ulang bahan bakar di udara IL-78, demikian ungkap surat kabar *The Times of India* pada Juli 2015.

India dikabarkan telah mulai memodifikasi pesawat tempur Sukhoi-30MKI untuk membawa rudal jelajah supersonik yang diluncurkan di udara yang dikenal dengan nama Brahmos sehingga negara ini sekarang mampu menyerang bagian dalam Tiongkok dan Pakistan, demikian menurut laporan pada April 2015 di majalah *The National Interest*, yang berbasis di Washington, D.C. Rudal jelajah Brahmos adalah rudal tercepat di dunia. Rudal ini mencapai kecepatan Mach 3,0, atau 3.000 meter per detik.

India juga menguji rudal balistik jarak sedang berbahan bakar padat tiga tahap, demikian ungkap *The*

Pilot Angkatan Udara Tentara Pembebasan Rakyat — anggota Tim Akrobatik 1 Agustus — memanjat keluar dari pesawat jet tempur J-10 setelah mendarat untuk menghadiri Pameran Penerbangan & Ruang Angkasa Internasional Tiongkok di Zhuhai, Provinsi Guangdong, pada November 2014.
REUTERS

National Interest. Agni-V ini memiliki jangkauan sekitar 5.000 kilometer.

IAF juga berupaya untuk memperoleh kemampuan angkutan udara tambahan, termasuk helikopter baru yang dibuat di dalam negeri.

Dengan 170.000 personel dan 1.500 pesawat terbang, Angkatan Udara India merupakan angkatan udara terbesar keempat di dunia, setelah A.S., Tiongkok, dan Rusia, demikian tulis *India Today* pada Juni 2015.

ANGKATAN UDARA TENTARA PEMBEBASAN RAKYAT TIONGKOK

Peningkatan anggaran belanja pertahanan Tiongkok bukanlah hal yang mengherankan bagi analis militer yang terus mengamati perkembangan Tentara Pembebasan Rakyat. Anggaran militer Tiongkok untuk tahun 2015 diperkirakan meningkat 10 persen dibanding tahun sebelumnya, naik menjadi sekitar 1,96 kuadriliun rupiah (145 miliar dolar A.S.), demikian ungkap surat kabar *The New York Times* pada Maret 2015.

Media pemerintah Tiongkok melaporkan pada Juli 2015 bahwa Tiongkok harus mengembangkan pesawat pengebom strategis jarak jauh untuk menyerang musuh yang berada jauh dari pantai Tiongkok semisal terjadi konflik — memperkuat kesan lebih lanjut bahwa Tiongkok tidak memiliki niat untuk menurunkan pertumbuhan atau anggaran belanja pertahanan dalam waktu dekat.

Sasaran Tiongkok pada tahun 2050: Membangun angkatan bersenjata yang mampu memenangkan perang, demikian menurut *Indian Defence Review*.

"Pendekatan visioner, jangka panjang, dan terikat waktu terhadap modernisasi militer yang didukung oleh kemampuan industri militer yang kuat dan inovatif telah mengubah Angkatan Udara Tentara Pembebasan Rakyat Tiongkok dari pasukan kuno, terlantar, kurang terlatih, dan terlalu besar ukurannya menjadi kekuatan kedirgantaraan modern dengan peningkatan kemampuan untuk melakukan misi yang dinyatakannya di abad ke-21," demikian menurut *Indian Defence Review* pada Juli 2014.

Angkatan Udara Pembebasan Tentara Rakyat tidak hanya memosisikan dirinya dalam posisi defensif. Personel Angkatan Udara menggunakan drone dalam misi kemanusiaan untuk pertama kalinya pada Juli 2015. Pengiriman pesawat terbang tanpa awak ini dilakukan untuk membantu pekerjaan pemantauan menyusul gempa bumi di Xinjiang.

KESIMPULAN

Industri kekuatan udara global telah mengalami banyak perubahan sejak berakhirnya Perang Dingin. Wilayah Indo-Asia-Pasifik, khususnya, telah melihat transformasi tangguh dalam kekuatan udara sejak tahun 1990-an, demikian menurut laporan berjudul "Tren Modernisasi Kekuatan Udara di Wilayah Asia-Pasifik," yang diterbitkan oleh S. Rajaratnam School of International Studies di Singapura.

Dengan penekanan lebih besar pada perolehan sistem rudal tempur udara canggih serta teknologi kekuatan udara canggih lainnya, negara-negara di kawasan ini merasa yakin untuk terus bersaing dalam mendapatkan peralatan mutakhir terbaru guna meningkatkan kemampuan udara mereka. Perlombaan untuk menjadi yang pertama dalam mendapatkan tren terbaru bisa membawa pergeseran berkelanjutan dalam keseimbangan kekuatan udara.

"Bagaimana pada akhirnya tren ini akan berakhir, keseimbangan kemampuan kekuatan udara di kawasan itu, faktor yang menyebabkan pergeseran dalam keseimbangan kemampuan kekuatan udara," ungkap laporan Singapura, "ini semua adalah pertanyaan yang terus menantang pemikiran strategis di wilayah tersebut." □

MEMBANGUN

PENCEGAHAN

ISTOCK

Membawa Stabilitas ke Hubungan Lintas Selat

TOM ABKE

Kemungkinan konflik militer dengan Tiongkok daratan telah muncul di Taiwan sejak pembentukannya sebagai negara berdaulat pada tahun 1949 setelah deklarasi Republik Rakyat Tiongkok di Tiongkok daratan. Tiongkok sudah lama mempertahankan tujuannya untuk melakukan penyatuan dengan Taiwan pada suatu saat nanti. Pengembangan militer Tiongkok secara bertahap selama beberapa dekade dan perlawanan dengan memamerkan kekuatan militer terhadap gerakan yang dilakukan Taiwan di masa lampau guna memperoleh kemerdekaan secara resmi menunjukkan bahwa Tiongkok siap untuk melakukan penyatuan dengan kekuatan militer.

Akan tetapi, sejumlah pertimbangan termasuk kekuatan pertahanan Taiwan yang modern, tangguh, dan mampu bertahan dari serangan musuh, sejauh ini menghalangi langkah militer yang dilakukan oleh Tiongkok dalam apa yang tetap menjadi salah satu hubungan antar negara yang paling ringkih dan kompleks di dunia.

"Tiongkok ingin melakukan unifikasi, Taiwan ingin mempertahankan otonomi," kata Dr. Douglas Paal, wakil presiden penelitian di Carnegie Endowment for International Peace, dalam sebuah wawancara telepon dengan *FORUM*. "Sudah lama seperti itu. Di Taiwan, terjadi perdebatan antara mempertahankan otonomi yang dimiliki Taiwan saat ini atau mengambil langkah lebih lanjut dan menjadi negara berdaulat yang independen secara hukum dengan nama yang berbeda dari Tiongkok. Dan Tiongkok telah sering mengancam akan mengambil tindakan yang sifatnya tidak ditentukan — tampaknya tindakan militer — untuk menghentikan terjadinya hal itu."

Sebelum diangkat untuk bekerja di Carnegie, dari tahun 2002 hingga 2006, Paal adalah kepala American Institute di Taiwan, yang menggantikan Kedutaan Besar A.S. pada tahun 1979 setelah A.S. menormalisasi hubungan diplomatiknya dengan Tiongkok.

Ancaman Lintas Udara Kredibel

Tiongkok terus-menerus mengembangkan kekuatan pesawat jet tempur buatan Rusia dan Tiongkok, rudal balistik permukaan-ke-udara (SAM), rudal jelajah, perangkat perang elektronik bergerak termasuk wahana udara tak berawak, dan senjata serangan balasan canggih seperti rudal anti-radiasi pengacak panduan. Gabungan kekuatan militer ini membuat ancaman militer lintas udara Tiongkok ke Taiwan menjadi kekhawatiran utama, terutama jika dibandingkan dengan rendahnya jumlah kekuatan yang dimiliki Taiwan.

"Pertempuran di medan perang tidak hanya mengandalkan jumlah semata," kata Dr. Ching Chang, seorang peneliti di Society for Strategic Studies di Taiwan. "Pihak yang memiliki pasukan atau alutsista lebih kuat tidak selalu menang di setiap pertempuran. Contohnya bisa dilihat pada kasus perang A.S. vs Vietnam atau invasi Soviet ke Afghanistan, jumlah pasukan memberikan keunggulan yang menguntungkan tetapi tidak pernah memberikan jaminan kemenangan. Kualitas persenjataan juga tidak selalu berhasil mengatasi keunggulan jumlah pasukan."

Akan tetapi dalam kasus Taiwan, kualitas pasukan mereka diakui sebagai suatu keuntungan. "Keuntungan utama yang dimiliki Taiwan adalah pasukannya yang relatif modern," kata Mark Cozad, analis penelitian pertahanan senior di Rand Corp. Apakah analisis tersebut membandingkan kemutakhiran sistem pertahanan taktis dan strategisnya atau jet tempur canggihnya, modernitas "secara tradisional telah menjadi keuntungan bagi Taiwan, terutama ketika dihadapkan dengan ancaman udara dari Tiongkok."

Cozad mengakui bahwa dalam hal besarnya ukuran dan kemampuan persenjataan pasukan, Taiwan kalah jauh dari persenjataan yang dimiliki Tiongkok jika konflik militer besar-besaran meletus di Selat Taiwan. Namun dia menambahkan bahwa biaya mengalahkan Taiwan dalam konflik tersebut, dengan tujuan unifikasi, mungkin terlalu tinggi untuk dicoba dilakukan oleh Tiongkok — setidaknya di masa mendatang.

"Jika saya melihat bagaimana ancaman dari Tiongkok dapat dinetralkan, hal terbesar yang perlu dipertimbangkan adalah kelangsungan hidup," kata Cozad. Tingkat kelangsungan hidup yang memadai dari pasukan Taiwan, jelasnya, dan bukannya kemampuan untuk benar-benar mengalahkan Tiongkok di medan pertempuran, bisa cukup untuk mencegah Tiongkok untuk menggelar solusi militer terhadap masalah politik unifikasi.

Mengamankan Kelangsungan Hidup

Cozad mencantumkan sistem pertahanan udara bergerak, fasilitas bawah tanah, alat penyamar, rangkaian perangkap — baik fisik dan elektronik — dan perangkat lainnya sebagai kunci untuk kelangsungan hidup. Dia juga menyebut strategi dan taktik yang "membuat sulit bagi musuh untuk mengetahui di mana target berada" serta perkiraan tidak jelas terhadap kerusakan akibat pertempuran dan pada dasarnya untuk "meningkatkan tingkat ketidakpastian."

"Jika Anda mengamati literatur ilmu militer Tiongkok, Anda akan menemukan bahwa mereka cukup konservatif dalam perencanaan mereka," kata Cozad. "Sehingga ketidakpastian bisa menjadi hal yang sangat sulit untuk ditangani oleh mereka."

Cozad menegaskan bahwa langkah yang diambil oleh Taiwan untuk melindungi kekuatannya dan meningkatkan kelangsungan hidup di sepanjang konflik yang berlarut-larut merupakan langkah tepat yang berfungsi sebagai pencegah terhadap invasi Tiongkok. Langkah-langkah ini mencakup sistem fasilitas bawah tanah yang rumit seperti Pusat Komando Militer Tri-Matra Hengshan, dibangun untuk mempertahankan diri terhadap rudal balistik Tiongkok; Pusat Operasi Udara, dikenal sebagai "Gunung Katak," yang mengawasi jaringan pertahanan udara dan rudal Taiwan; fasilitas F-16 di Chia-yi, yang seluruhnya berada di dalam gunung; dan pangkalan cadangan di pantai timur Taiwan di dalam Chiashan, atau "Gunung Optimal."

Paal setuju dengan Cozad tentang arti penting kelangsungan hidup. "Ini adalah prioritas utama, dan hal itu telah dilakukan," kata Paal. "Laksamana Chen Yeong-kang, wakil menteri pertahanan, telah terlibat dalam hal ini selama beberapa waktu. Taiwan telah melakukan pekerjaan yang sangat serius dalam mencoba untuk belajar menggunakan jalan raya sebagai landasan pacu ketika landasan pacu diledakkan, dan kemudian belajar untuk memperbaiki landasan pacu ketika diledakkan, untuk menjaga agar pesawat terbang mereka dapat tetap mengudara."

Jika gunung tempat pangkalan F-16 di Chia-yi diserang, "besar kemungkinan akan mampu mempertahankan diri, dan ketika pesawat terbang tersebut keluar mengangkasa, mereka akan menghadapi ancaman lain dari rudal permukaan-ke-udara yang harus ditangani," kata Paal. Taiwan telah mengakuisisi pertahanan rudal, mungkin tidak pada kecepatan yang cukup berani untuk memenuhi tantangan dari Tiongkok, tapi pastinya cukup mempersulit upaya Tiongkok untuk mengintimidasi Taiwan."

Chang merasakan bahwa biaya yang harus dibayar oleh serangan militer Tiongkok terhadap Taiwan tidak hanya sekadar mencakup ongkos pertempuran, tetapi juga melibatkan arena kepentingan perdagangan global. "Setiap konflik atau bahkan ketegangan yang terjadi di Selat Taiwan bisa jadi mengakibatkan dampak psikologis dan dampak besar terhadap pasar global," kata Chang, "karena Taipei dan Beijing memiliki peran signifikan dalam berbagai rantai pasokan barang dagangan internasional."

Biaya yang diperkirakan muncul terhadap kepentingan perdagangan Tiongkok ini tidak hanya menghalangi Tiongkok untuk melaksanakan solusi militer terhadap unifikasi dengan Taiwan, tetapi juga telah menetapkan langkah untuk menggunakan hubungan ekonominya yang semakin berkembang dengan Taiwan sebagai landasan strategi barunya untuk melakukan unifikasi.

"Tujuan utama Tiongkok adalah unifikasi. Jadi ada banyak cara potensial yang dapat ditempuh Tiongkok untuk mencapai tujuannya," ungkap Cozad. "Sejak tahun 2008, ketika Presiden Taiwan Ma Ying-jeou dan partai KMT-nya terpilih, sebagian besar hubungan kedua negara berkembang menjadi lebih baik. Sudah ada upaya dari kedua belah pihak untuk meningkatkan hubungan, hubungan politik dan ekonomi, tapi sekali lagi ada batasan terhadap apa yang bersedia untuk diterima oleh penduduk Taiwan secara keseluruhan."

Konsekuensi Politik

Intoleransi yang dirasakan terhadap meningkatnya upaya penyatuan, dicampur dengan kekhawatiran tentang konsekuensi unifikasi — keprihatinan yang dipicu oleh laporan negatif dari populasi Hong Kong atas unifikasi mereka dengan Tiongkok, demikian kata Cozad — bisa mendorong kembalinya kekuasaan ke tangan partai oposisi saat ini, Partai Progresif Demokratik (Democratic Progressive Party - DPP). Simpati DPP terhadap gerakan kemerdekaan Taiwan, yang lebih menyukai Taiwan menjadi negara berdaulat yang independen dengan sepenuhnya dari Tiongkok, bisa menimbulkan perselisihan dengan Tiongkok daratan, seperti yang terjadi satu dekade lalu ketika Taiwan dua kali menyelenggarakan referendum terkait dengan kemerdekaan.

Deklarasi kemerdekaan merupakan salah satu tindakan yang dipandang Chang sebagai kemungkinan penyebab intervensi militer Tiongkok terhadap Taiwan. "Kemungkinan dilakukannya solusi militer dapat terjadi

Lulusan akademi militer Taiwan melakukan pawai pada saat dibukanya akademi militer bersama untuk Angkatan Udara dan Angkatan Laut di Kaohsiung, Taiwan selatan, pada Juni 2014. REUTERS

Personel militer Taiwan memasuki helikopter Chinook CH-47SD selama latihan militer di sebuah pangkalan Angkatan Darat di Hsinchu, Taiwan utara, pada Juli 2015. REUTERS

hanya jika Taipei mengklaim kemerdekaan politik secara formal dan de jure," kata Chang. "Mengubah Republik Tiongkok dengan nama lain seperti Republik Taiwan tentunya dapat memicu konflik. Bentuk lain dari upaya untuk memperoleh kemerdekaan de facto juga dapat menimbulkan risiko. Di sisi lain, menuduh Taipei menunda proses unifikasi sebagai alasan untuk mengaktifkan tindakan militer terhadap Taiwan besar kemungkinan tidak akan terjadi."

Menurut Cozad, skenario yang paling mungkin terjadi dari setiap intervensi militer yang dilakukan Tiongkok adalah memblokade jalur pelayaran Taiwan, sehingga mengisolasi Taiwan dari seluruh dunia.

Memperkuat Pertahanan

Dapatkah prospek berkelanjutan dari penggunaan — atau ancaman — kekuatan oleh Tiongkok membenarkan dilakukannya pengembangan pertahanan udara Taiwan dengan menyertakan pesawat tempur canggih seperti F-35 Amerika Serikat, sebagaimana yang telah didesak oleh beberapa pihak? Paal merasakan bahwa ada lebih banyak cara hemat biaya untuk meningkatkan pertahanan Taiwan. "Kembali pada tahun 1992, saya sangat terlibat dalam menjual F-16 ke Taiwan," kata Paal, "karena pada saat itu, kemampuan RRT [Republik Rakyat Tiongkok] telah mengimbangi kemampuan Taiwan untuk melawan kekuatan yang digunakan untuk melawannya."

Sejak itu, Paal berpendapat, waktu dan kondisi telah berubah. "Tingkat pelemahan kekuatan dalam pertempuran antara pesawat tempur canggih Taiwan — semisal mereka memilikinya — dan kemampuan yang sekarang ini dimiliki oleh Tiongkok untuk menembak jatuh pesawat tempur itu, telah berubah menjadi begitu tinggi sehingga Anda harus bertanya-tanya apakah menambah lebih banyak pesawat tempur merupakan cara terbaik untuk membelanjakan anggaran pertahanan Taiwan. Bukankah lebih baik untuk memiliki kapal patroli yang mampu bergerak dengan cepat dan helikopter serta lebih banyak rudal patriot anti-SAM dan jenis kemampuan anti-rudal lainnya, sebagai fokus pembelanjaan militer? Karena saat mengerahkan sebuah pesawat tempur di udara, Anda kehilangan 2,1 triliun rupiah (150 juta dolar A.S.) atau berapa pun biaya alutsista tersebut, sedangkan, Anda dapat meluncurkan beberapa rudal guna melawan alutsista buatan Tiongkok dengan biaya yang jauh lebih rendah." □

SERANGAN JARAK JAUHDI MEDAN INDO-ASIA-PASIFIK

Pesawat pengebom strategis B-52 Stratofortress Angkatan Udara A.S. melakukan terbang lintas pada pertunjukan udara di Pameran Dirgantara Singapura.
REUTERS

KEKUATAN UDARA, KOMANDO, KONTROL, KOMUNIKASI DAN INTELIJEN, SERTA JAMINAN DAN PENCEGAHAN

LETKOL. SETH SPANIER/ANGKATAN UDARA A.S.

Kemampuan jarak jauh pengebom A.S. sangat cocok untuk luasnya jarak dan tantangan unik wilayah Indo-Asia-Pasifik. Pengebom memberikan kemampuan signifikan, memungkinkan kesiapan, dan menggambarkan komitmen A.S. terhadap pencegahan sambil menawarkan jaminan bagi sekutu dan negara-negara mitranya serta melengkapi kemampuan militer mereka.

Pengebom memperkuat keamanan dan stabilitas regional dan memastikan A.S. mampu membela kepentingan keamanan nasional di wilayah tersebut melalui berbagai kemampuan militer A.S., mulai dari integrasi multilateral hingga serangan konvensional dan pencegahan nuklir.

SEJARAH

Sejak awal penerbangan militer, pesawat terbang serangan jarak jauh digunakan untuk memecahkan masalah yang disebabkan oleh "tirani jarak." Selama Perang Dunia II, pesawat seperti B-29, dengan kapasitas angkutnya yang besar dan jangkauan 6.598 kilometer, terbukti sangat krusial. Komando Pengebom XX B-29 memberi komandan Sekutu kemampuan ofensif yang signifikan, sementara itu Komando Pengebom XXI B-29 dari kepulauan Mariana (Saipan, Tinian, dan Guam) bisa mencapai target mana pun dalam medan operasi. Pengeboman strategis, dikombinasikan dengan penanaman ranjau dengan B-29, merupakan elemen penting dalam kemenangan Sekutu.

Beberapa dekade kemudian, selama Perang Vietnam, misi serangan jarak jauh diterbangkan pada skala yang belum pernah terjadi sebelumnya, seperti pesawat B-52 melakukan 26.615 misi penerbangan di atas Asia Tenggara dan menjatuhkan banyak sekali bom dari beberapa lokasi, hingga mencapai Guam. Saat ini, kemajuan dalam jangkauan, kemampuan tak terdeteksi, dan ketahanan memungkinkan pengebom ditempatkan di daratan A.S. untuk memberikan pencegahan pada skala global.

OPERASI SAAT INI

Angkatan Udara A.S., bersama dengan Komando Pasifik (PACOM) A.S., telah mempertahankan kemampuan serangan global rutin, rotasional, dikerahkan di garis depan di kawasan Indo-Asia-Pasifik sejak Maret 2004 — upaya pendahuluan penting bagi penyeimbangan ulang militer A.S. di wilayah tersebut. Kekuatan ini dikerahkan atas arahan Menteri Pertahanan A.S. dan dilaksanakan oleh komandan PACOM.

Keberadaan pengebom berkesinambungan (continuous bomber presence - CBP) yang berbasis di daratan A.S. dan Guam, yang terdiri dari pesawat terbang B-1, B-2, dan B-52, meningkatkan kemampuan tempur A.S. dan meminimalkan risiko terhadap pasukan yang berada di medan. Pesawat terbang CBP melakukan pelatihan reguler dan partisipasi latihan, memajukan dan memperkuat aliansi dan kemitraan militer-ke-militer yang sudah lama terjalin, dan menjamin akses berkesinambungan terhadap kepentingan bersama global untuk semua pihak.

Penerbangan CBP singgah secara rutin di wilayah udara internasional di seluruh Pasifik, termasuk daerah yang disertakan Tiongkok dalam deklarasi zona identifikasi pertahanan udaranya tahun 2013 yang belum diakui dunia internasional. Penerbangan ini konsisten dengan kebijakan yang diakui dan sudah lama ditetapkan oleh Organisasi

Pesawat tempur FA-18 Super Hornet Angkatan Laut A.S. terhubung ke KC-135 Stratotanker untuk mengisi bahan bakar selama latihan militer A.S.-Jepang pada tahun 2010 di atas Laut Cina Selatan. AFP/GETTY IMAGES

Penerbangan Sipil Internasional yang menjadi bagian tak terpisahkan dalam operasi udara di seluruh dunia.

Dari Selat Malaka hingga Laut Bering, dan dari Kutub Utara hingga Kutub Selatan, pengebom A.S. memberikan kemampuan tempur tak tertandingi bagi komandan PACOM.

OPERASI JANGKA PENDEK

Saat ini, dan dalam waktu dekat, operasi serangan jarak jauh terus berkembang dan berevolusi, ketika Angkatan Udara A.S. meningkatkan kemampuannya untuk

Pesawat pengebom strategis B-6K Angkatan Udara Tiongkok terbang dalam formasi pada Juli 2015 selama sesi pelatihan untuk parade yang menandai peringatan 70 tahun berakhirnya Perang Dunia II.
REUTERS

Anggota Skuadron Kesiapan Logistik ke-5 memuat sebuah pesawat terbang di Pangkalan Angkatan Udara Minot, North Dakota, Maret 2014.
KOPRAL KEPALA BRITTANY Y. AULD/ANGKATAN UDARA A.S.

Rudal Jelajah yang Diluncurkan dari Udara AGM-86B dilepaskan dari B-52H Stratofortress di atas Lapangan Pengujian dan Pelatihan Utah selama penerbangan Program Evaluasi Sistem Senjata Nuklir pada September 2014.
SERSAN DUA ROIDAN CARLSON/ANGKATAN UDARA A.S.

mendukung komandan tempur gabungan regional. CBP adalah komponen kunci dalam meningkatkan layanan bersama dan interoperabilitas sekutu. Misi CBP mengintegrasikan beberapa platform udara di medan Pasifik dan memberikan kemampuan tempur signifikan bagi sekutu dan negara-negara mitra kami dalam melawan calon musuh bahkan dalam lingkungan operasional yang diperebutkan dan terdegradasi.

Misi CBP umumnya mengintegrasikan pesawat terbang pendukung dan pesawat tempur A.S. dan sekutu, termasuk Angkatan Udara Australia, Angkatan Udara Pasukan Bela Diri Jepang, Angkatan Udara Republik Korea, Angkatan Udara Selandia Baru, Angkatan Udara Malaysia, Angkatan Udara Filipina, dan banyak lagi.

Untuk menyorot beberapa contoh multinasional dari kejadian di masa lalu, misi CBP telah berpartisipasi dalam Pitch Black dan Talisman Sabre di Australia, Keen Sword di dekat Jepang, Pameran Maritim dan Ruang Angkasa Internasional Langkawi di Malaysia, Balikatan di Filipina, serta Valiant Shield dan Cope North di dekat Guam dan latihan Pacific Rim yang dikenal sebagai RIMPAC di dekat Hawaii. Sekutu dan negara-negara mitra Amerika menyadari dengan sepenuhnya arti penting integrasi terperinci dengan pengebom di wilayah Indo-Asia-Pasifik.

Menurut Kolonel penerbang Kirrily Dearing, petugas penghubung Angkatan Udara Australia untuk Angkatan Udara Pasifik A.S., "Misi terbaru pengebom ke Australia melanjutkan program latihan dan aktivitas pelatihan gabungan yang sudah berjalan lama yang menyediakan manfaat timbal balik bagi Australia dan Amerika Serikat. Aktivitas ini menyediakan akses ke berbagai fasilitas di utara dan merupakan kesempatan yang sangat baik untuk melakukan pelatihan bersama pada misi serangan darat dan laut serta kontrol udara gabungan melalui partisipasi dalam latihan termasuk Talisman Sabre. Aktivitas ini terus mengonsolidasikan interoperabilitas yang kuat di antara pasukan kami." Kesempatan pelatihan dengan sekutu dan negara-negara mitranya mempertajam keterampilan pasukan gabungan dan meningkatkan kemampuan tempur.

Sering kali, misi CBP gabungan/multilateral mengembangkan taktik baru untuk pertempuran udara-laut/akses bersama dan manuver dalam kepentingan bersama global, yang sangat penting dalam upaya koalisi untuk menggagalkan kemampuan penolakan daerah anti-akses calon musuh. Dalam misi mulai dari penerbangan tunggal hingga latihan pasukan besar, pengebom CBP mencapai integrasi terperinci dengan angkatan laut A.S. dan sekutu guna membuat taktik baru untuk operasi udara dalam peperangan permukaan laut.

Luasnya wilayah Indo-Asia-Pasifik dan beragamnya jumlah dan jenis aset dalam wilayah ini menghasilkan "laboratorium pengembangan taktik" bagi pasukan sekutu dan koalisi. Jarak ekstrem terkait dengan misi CBP memungkinkan perbaikan terus-menerus terhadap prosedur komando, kontrol, komunikasi, dan intelijen (C4I) yang memungkinkan pusat operasi udara untuk memiliki kontrol mulus melalui komunikasi yang meyakinkan secara global atas nama komandan tempur gabungan regional.

Akhirnya, CBP membiasakan unit pengebom dengan operasi dan akses pangkalan asing di seluruh medan Pasifik. CBP melengkapi penyeimbangan ulang militer di wilayah Indo-Asia-Pasifik, memperluas keterlibatan kami dengan sekutu, dan membangun kemitraan baru di seluruh masyarakat internasional, termasuk akses ke lokasi dan pangkalan baru di seluruh wilayah ini.

OPERASI JANGKA PANJANG

CBP akan tetap berada di seluruh wilayah Indo-Asia-Pasifik di masa mendatang, karena arti penting wilayah ini dan adanya faktor destabilisasi. Selain kemampuan serangan konvensional dan nuklir menakutkan yang sudah dikenal, aset CBP semakin mampu menjadi platform intelijen, pengawasan, dan pengintaian (ISR), seperti simpul C4I, dan dalam rangkaian misi nontradisional seperti pencarian dan penyelamatan, ketika daya tahan pengebom, sensor, komunikasi di luar jarak pandang, dan beberapa anggota awak terlatih dapat memberikan perbedaan yang menyelamatkan nyawa.

Sensor masa depan seperti radar larik pasif atau aktif yang terpindai secara elektronik, perangkat penargetan optik/inframerah elektro mutakhir, dan tautan data akan benar-benar meningkatkan kemampuan pengebom untuk berintegrasi dengan negara-negara mitra sekutu dan koalisi. Senjata baru seperti rudal jarak jauh anti-kapal, rudal jelajah jarak jauh dari udara ke permukaan, dan ranjau laut quickstrike dengan jangkauan yang diperluas terus memperluas opsi komando komponen darat. Akses CBP ke pangkalan regional meningkat dan kemungkinan akan terus meningkat di masa depan sehingga memberikan fleksibilitas dan kemampuan yang belum pernah terjadi sebelumnya ketika pengebom terus bekerja dengan negara-negara mitra dan sekutu.

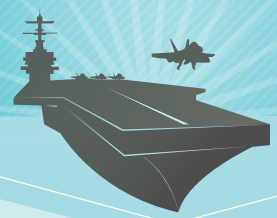
Akhirnya, pengebom Angkatan Udara A.S. di masa mendatang, pengebom serangan jarak jauh, merupakan bagian integral dalam keluarga sistem serangan jarak jauh masa depan yang segera akan diintegrasikan ke dalam rencana pertahanan wilayah Indo-Asia-Pasifik. Ini akan memberikan kemampuan penyerangan dan intelijen, pengawasan, dan pengintaian (ISR) berdaya tahan panjang terhadap target tetap dan bergerak dalam wilayah udara mana pun di dunia, selagi mengintegrasikan ISR, serangan elektronik, dan aset C4I.

Pada akhirnya, tantangan keamanan yang kompleks di kawasan Indo-Asia-Pasifik sebagian dapat diatasi dengan memperkuat interoperabilitas sekutu dan negara-negara mitra selagi menghalangi ancaman terhadap keamanan dan stabilitas. Meskipun memiliki kemampuan besar, CBP merupakan salah satu senjata kecil dalam rangkaian persenjataan sekutu dan negara-negara mitra yang menerapkan kemampuan penerbangan jarak jauh untuk memenuhi tujuan keamanan. □

MEMPROYEKSIKAN KEKUATAN

Kapal induk melambangkan keperkasaan militer suatu negara – khususnya kemampuan untuk memproyeksikan kekuatan udara jauh di luar perbatasannya. Kapal induk juga sangat mahal dan rumit untuk dibuat dan dioperasikan.

Wilayah Indo-Asia-Pasifik berada di tengah perlombaan senjata kapal induk. Sebagian besar negara-negara besar di kawasan ini menggandakan dua kali lipat atau tiga kali lipat ukuran armada kapal induk mereka.



PERKEMBANGAN *berdasarkan* NEGARA

China Tiongkok mengoperasikan kapal induk renovasi buatan Soviet yang dibeli pada tahun 1998. Angkatan Laut Tiongkok dilaporkan membuat kapal induk kedua dan menginginkan armada tiga atau empat kapal induk pada tahun 2020.

Jepang baru-baru ini melipatgandakan ukuran armada kapal perusak helikopternya.

India mengoperasikan dua kapal induk renovasi yang dibeli dari Britania Raya pada tahun 1986 dan Rusia pada tahun 2013. India sedang membuat kapal induk pertama yang dibuat di dalam negeri dan berencana untuk membuat kapal induk kedua di masa depan.

Australia memutuskan untuk membuat dua kapal induk kelas Canberra, kapal terbesar dalam sejarah angkatan laut Australia. Kapal induk pertama mulai beroperasi pada tahun 2014. Kapal induk kedua akan beroperasi sekitar tahun 2016.

Korea Selatan mengoperasikan satu kapal induk pengangkut helikopter dan berencana untuk membuat dua kapal induk lainnya, meskipun konstruksinya telah tertunda.

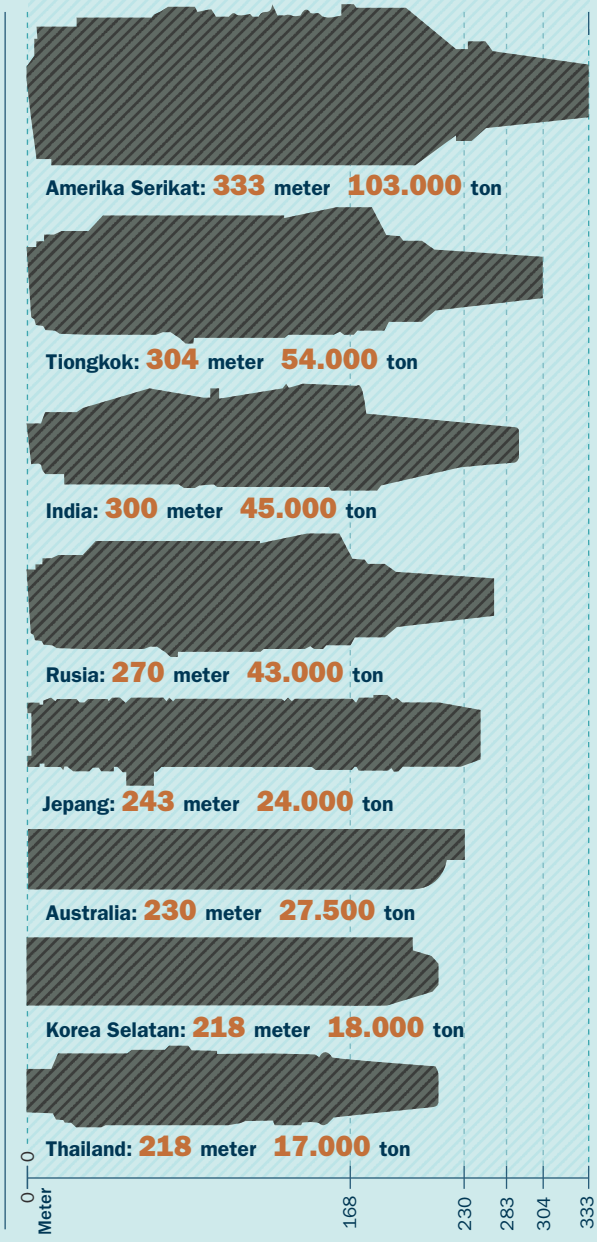
APA ITU KAPAL INDUK?

Tidak ada definisi tunggal mengenai kapal induk. Pada umumnya, istilah ini mengacu pada sebuah kapal yang dilengkapi untuk mengerahkan pesawat terbang sayap tetap, termasuk pesawat jet yang mampu lepas landas dan mendarat secara vertikal.

Amerika Serikat memiliki 10 "kapal induk super" berukuran besar dan bobotnya lebih dari **64.000** metrik ton, dan sembilan kapal serbu amfibi kecil yang terutama digunakan untuk mengangkut helikopter.

Kebanyakan negara mengoperasikan kapal induk ringan (kira-kira **30.000** ton) atau sedang (**40.000** ton). Kapal induk Korea Selatan dan Thailand berukuran kecil sehingga dapat dianggap sebagai "kapal induk helikopter" dan digunakan terutama untuk helikopter. Jepang mengoperasikan kapal perusak helikopter.

KAPAL INDUK TERBESAR *per* NEGARA



KAPAL INDUK *per* NEGARA*

Negara	Dinas Aktif	Sedang Dibuat	Direncanakan
Amerika Serikat	19	3	11
Jepang	4	0	0
India	2	1	1
Tiongkok	1	1	2
Australia	1	1	0
Thailand	1	0	0
Korea Selatan	1	0	2
Rusia	1	0	1

39

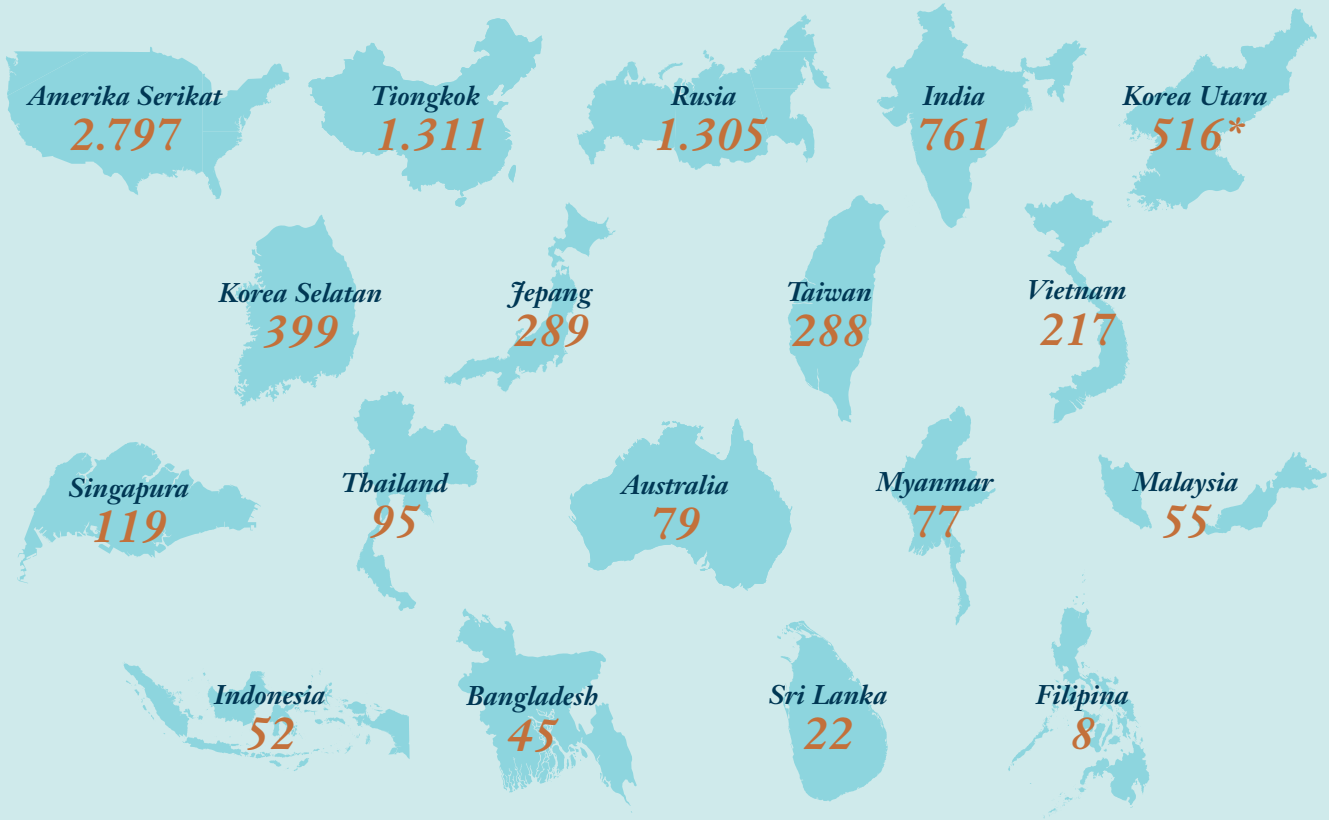
Jumlah kapal induk dalam dinas aktif di seluruh dunia

Amerika Serikat dan negara-negara di wilayah Indo-Asia-Pasifik mengoperasikan sebagian besar kapal induk yang sedang digunakan saat ini. Selain kapal induk ini, ada 10 kapal induk lainnya yang sedang dioperasikan.

Prancis memiliki empat kapal induk. Italia memiliki dua kapal induk. Brasil, Rusia, Spanyol, dan Britania Raya masing-masing memiliki satu kapal induk.

* Termasuk kapal induk super, kapal induk armada, kapal induk pesawat terbang ringan, kapal induk pendamping, kapal induk helikopter, dan kapal perusak helikopter. Total Dinas Aktif, Sedang Dibuat, dan Direncanakan bukan merupakan jumlah kumulatif mengingat penonaktifan kapal yang lebih tua.

JUMLAH PESAWAT TEMPUR



* Para ahli percaya bahwa banyak pesawat tempur Korea Utara tidak layak terbang.
Sumber: Central Intelligence Agency, *The World Factbook*, Institut Internasional untuk Studi Strategis, laporan media dan cetak domain publik.

KESELAMATAN PENCEGATAN UDARA

MEMPERKUAT NORMA-NORMA INTERNASIONAL MERUPAKAN KUNCI UNTUK MEMASTIKAN KESELAMATAN DAN KEAMANAN

MARSEKAL MADYA RUSSELL J. HANDY/ANGKATAN UDARA A.S.

Angkatan Udara A.S. akan merayakan ulang tahun ke-70 pada September 2017. Sejak pengoperasian divisi dinas ini, kekuatan udara telah berkembang menjadi bagian pertahanan dan diplomasi yang inovatif, fleksibel, dan efektif. Angkatan Udara A.S. menyajikan kekuatan tempur di udara, memberikan bantuan kemanusiaan, dan mendorong hubungan diplomatik di setiap bagian dunia. Angkatan Udara A.S. telah menciptakan rekor pencapaian tangguh melalui operasi dan kemajuannya selama beragam sejarah yang dialaminya.

Dalam beberapa tahun terakhir ini, telah terjadi evolusi stabil aktivitas udara militer di dekat batas-batas nasional negara di Kutub Utara dan kawasan Indo-Asia-Pasifik. Ini menyoroti masalah keselamatan tertentu: kebutuhan bagi semua negara untuk mematuhi standar yang diakui secara internasional untuk pencegatan udara yang menjamin keselamatan dan keamanan personel dan aset, sambil menjaga hak masing-masing negara untuk beroperasi di wilayah udara internasional. Negara-negara mempertahankan dan menghormati hak untuk membela wilayah udara mereka, yang jelas-jelas mencakup pengawasan dan pengintaian wilayah udara yang berdekatan dengan perbatasan suatu negara.

Besarnya ukuran lokasi pelatihan di Alaska memungkinkan pilot untuk mengeksplorasi dengan sepenuhnya ambang batas kecepatan dan ketinggian F-22.

JOHN M. DIBBS

Kebanyakan pemimpin akan menyetujui bahwa kegagalan untuk menetapkan dan mematuhi seperangkat aturan dan prosedur meningkatkan kemungkinan kecelakaan pesawat terbang akibat kesalahpahaman atau salah perhitungan dan potensi konflik. Dalam konteks ini, ada manfaatnya untuk membahas norma-norma internasional untuk pencegatan udara dan bagaimana angkatan udara modern menerapkannya.

NORMA-NORMA INTERNASIONAL

Hukum internasional, seperti umumnya disepakati berdasarkan konvensi, mendefinisikan wilayah udara internasional sebagai wilayah udara yang tidak tunduk pada kedaulatan suatu negara yang diakui secara internasional, termasuk semua wilayah udara yang mengarah ke laut dari wilayah udara nasional negara-negara pantai, wilayah udara di atas zona bersebelahan, zona ekonomi eksklusif, dan laut lepas. Pesawat terbang di wilayah udara internasional diwajibkan untuk beroperasi dengan memperhatikan sebagaimana mestinya hak-hak, kebebasan, dan penggunaan yang sah dari laut dan wilayah udara oleh pesawat terbang semua negara.

Presiden Dewan Organisasi Penerbangan Sipil Internasional (ICAO) P.B.B. Olumuyiwa Benard Aliu berpidato dalam pertemuan keselamatan global di Kanada pada Februari 2015. ICAO menetapkan standar navigasi udara internasional. REUTERS

Selain persyaratan untuk beroperasi dengan "memperhatikan sebagaimana mestinya," tidak ada hukum internasional yang ditetapkan mengenai pertemuan pesawat terbang di udara. Tetapi ada norma-norma internasional dan standar penerbangan yang melestarikan hak internasional untuk menggunakan wilayah udara internasional serta menjamin keselamatan dan keamanan semua orang yang menggunakan dan melintasi ruang ini.

Organisasi Penerbangan Sipil Internasional (International Civil Aviation Organization - ICAO), sebuah badan khusus Perserikatan Bangsa-Bangsa, didirikan pada tahun 1947 untuk alasan ini. Dengan keanggotaan 190 dari 193 negara anggota P.B.B. (termasuk Rusia dan Tiongkok), ICAO membuat pedoman prinsip-prinsip navigasi udara internasional dan menetapkan praktek standar yang direkomendasikan. Untuk memastikan operasi yang aman di wilayah udara tersebut, Konvensi Penerbangan Sipil Internasional (sering disebut sebagai "Konvensi Chicago") dan lampirannya, termasuk Lampiran 2 (Aturan Udara) dan publikasi ICAO lainnya, merupakan sumber bimbingan untuk kemampuan penerbangan profesional yang diikuti oleh angkatan udara modern.

Ketika kompatibel dengan persyaratan misi, pesawat terbang militer yang bertemu satu sama lain di udara seharusnya beroperasi sesuai dengan pedoman ICAO. Di antara standar-standar ini, dalam Pasal 3.8 Lampiran 2 (Aturan Udara), ICAO mendefinisikan dan menguraikan standar perilaku dan prosedur untuk melaksanakan pencegatan udara yang aman. Meskipun standar ICAO ini dimaksudkan untuk mencegat pesawat terbang sipil, prinsip-prinsip dasarnya sepenuhnya relevan dan diterima secara universal dalam konteks militer. Banyak negara juga menerbitkan standar nasional untuk pencegatan udara. Contohnya, Administrasi Penerbangan Federal A.S. (Federal Aviation Administration - FAA) menguraikan prosedur pencegatan udara guna menjamin keselamatan semua pesawat terbang dan personel yang terlibat. Penerapan prosedur ini secara internasional adalah satu-satunya cara untuk memastikan keselamatan operasi udara di seluruh dunia.

Kami menerapkan prosedur ini untuk pencegatan udara dalam tiga tahap: tahap pendekatan, tahap identifikasi, dan tahap pasca-pencegatan.

Prosedur ICAO dan FAA menyatakan bahwa tanggung jawab untuk keselamatan hanya berada di tangan pesawat terbang yang mencegat, terlepas dari tahap penerbangan yang sedang dijalani. Pilot pesawat terbang yang memulai perjumpaan udara bertanggung jawab untuk memastikan pemisahan yang aman ketika beroperasi berdasarkan prinsip "memperhatikan sebagaimana mestinya." Memperhatikan sebagaimana mestinya membentuk pedoman perilaku pembatasan diri timbal balik yang menyadari dan menghormati kehadiran pesawat terbang lain.

PENCEGATAN AMAN

Prinsip ini merupakan dasar dan sangat penting untuk operasi yang aman dari pesawat terbang di wilayah udara bersama. Selama tahap pendekatan, pilot umumnya mengharapkan pesawat terbang pencegat untuk bergabung di sebelah kiri, atau sisi kiri pesawat terbang yang dicegat, dalam posisi yang terlihat sedikit di atas dan di depan pesawat terbang yang dicegat sambil tetap menjaga jarak dengan jelas. Selama tahap ini, penting bagi pesawat terbang pencegat untuk mengendalikan penutupan ruang gerak dan tetap dapat diprediksi. Setelah kecepatan dan posisinya telah ditetapkan dengan aman, pesawat terbang pencegat seharusnya, jika perlu, melanjutkannya dengan tahap prosedur identifikasi.

Selama tahap itu, pesawat terbang seharusnya bergerak dari posisi stabil (observasi) di sisi kiri untuk mencapai langkah-langkah yang diperlukan hanya untuk identifikasi.

Delegasi dari 18 negara dan pejabat dari Organisasi Penerbangan Sipil Internasional membahas cara-cara untuk meningkatkan keamanan penerbangan global. AFP/GETTY IMAGES

Pesawat terbang pencegat seharusnya berada pada jarak dekat dengan pesawat terbang yang dicegat dalam cara yang stabil dan dapat diprediksi dan menghindari tingkat penutupan ruang gerak berlebihan yang menggelisahkan pesawat terbang yang dicegat.

Pesawat terbang pencegat seharusnya melanjutkan tidak lebih dekat dari yang diperlukan selama tahap ini. Setelah identifikasi positif diperoleh, pesawat terbang pencegat seharusnya segera melanjutkannya dengan tahap pasca-pencegatan.

Selama tahap ini, pesawat terbang pencegat seharusnya menjauh dengan cara yang terkendali, sambil tetap dapat diprediksi dan stabil. Pesawat terbang yang dicegat seharusnya meningkatkan kewaspadaan di sepanjang proses pencegatan dan mempertimbangkan hal ini sebagai tahap penerbangan yang kritis.

Pencegatan udara berbahaya ketika para peserta mengabaikan standar dan menggunakan manuver tidak sah yang dapat mengakibatkan bencana. Penerbang harus mengikuti standar yang tinggi dalam hal ini. Komandan juga bertanggung jawab untuk menegakkan standar-standar ini. Sebelum pilot di Angkatan Udara A.S. diizinkan untuk terbang guna melakukan pencegatan udara, pilot harus dievaluasi atas kemampuannya untuk melakukan prosedur seperti yang diuraikan di atas. Kegagalan untuk memenuhi standar tersebut oleh seorang pilot di tingkat mana pun dapat mengakibatkan tindakan mulai dari pelatihan perbaikan hingga hilangnya status terbang.

Pencegatan terjadi untuk sejumlah alasan, dan istilah "mencegat" itu sendiri tidak selalu berarti pilot pencegat bermaksud untuk mengubah arah atau mengarahkan pesawat terbang yang dicegat. Kebanyakan pencegatan adalah untuk tujuan pelatihan atau untuk membuktikan identifikasi pesawat terbang secara visual.

Ketika wilayah kepentingan bersama global menjadi semakin jenuh dengan lalu lintas udara, potensi perjumpaan di udara akan meningkat, dan kebutuhan untuk mematuhi prosedur internasional yang diakui menjadi penting. Prosedur ICAO untuk pencegatan udara menyediakan kerangka kerja untuk operasi pesawat terbang yang aman di wilayah udara internasional.

Prosedur ini dibuat dengan mengutamakan keselamatan. Melalui standarisasi internasional dan kepatuhan terhadap prosedur yang telah ditetapkan, risiko yang melekat dalam melakukan pencegatan udara dapat dikurangi bagi semua pihak yang berbagi wilayah udara.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada para Penerbang dari semua negara atas perhatian mereka terhadap masalah penting ini dan meminta pemimpin Penerbang dari seluruh dunia untuk memastikan awaknya mematuhi norma-norma internasional yang diterima selagi memenuhi persyaratan rantai komando mereka. Tujuan yang sama berlaku bagi semua Penerbang untuk menjadi arbiter perdamaian dan stabilitas di daerah masing-masing. Pencegatan udara yang aman dan tertib merupakan bagian penting dari tujuan ini. □

PERMAINAN
PALING
BERBAHAYA
TIONGKOK
MEMECAHKAN TEKA-TEKI
KEBIJAKAN LAUT CINA SELATAN

ISTOCK

KERRY LYNN S. NANKIVELL

Banyak pihak tidak siap menghadapi peristiwa di Laut Cina Selatan. Serangkaian tindakan provokatif Tiongkok telah mengguncang stabilitas. Tindakan ini mencakup proyek penciptaan lahan terbaru berskala besar pada tujuh fitur, terutama terumbu karang, di Kepulauan Spratly dan pendirian fasilitas dan peralatan militer pada lokasi buatan ini, serta lokasi lainnya di Kepulauan Paracel; gangguan yang dilakukan Tiongkok pada USS Impeccable di dekat Hainan pada tahun 2009; konfrontasi kapal survei yang dikontrak oleh Vietnam pada tahun 2011; pendudukan Scarborough Shoal pada tahun 2012; dan pemosisian anjungan minyak yang dikawal pasukan bersenjata di perairan yang disengketakan di dekat Vietnam pada tahun 2014.

Insiden ini sebagian besar tak ditanggapi oleh komunitas internasional, sementara itu para pemangku kepentingan regional bereaksi terhadap peristiwa-peristiwa tunggal tanpa memberlakukan kebijakan yang jelas dan proaktif. Akibatnya, pemerintah Tiongkok mempertahankan momentum ini meskipun kecemasan regional meningkat.

Prospek strategis di Laut Cina Selatan menyajikan teka-teki kebijakan yang tidak lazim bagi pemerintah pemangku kepentingan untuk setidaknya dua alasan. Pertama, sengketa ini sangat kompleks. Pertimbangkan matematikanya: tujuh penggugat negara pesisir (termasuk Taiwan) dengan garis pantai cekung; lebih dari 180 pulau bernama, batu, karang, dan beting; dan seribu tahun riwayat regional dari perspektif beberapa negara. Kedua, pemerintah berjuang untuk mengidentifikasi tanggapan kebijakan terhadap provokasi Tiongkok oleh karena status quo rumit yang didasarkan pada empat paradoks sentral. Paradoks adalah situasi yang terdiri dari dua hal yang berlawanan, dan oleh karena itu tampaknya saling bertentangan. Sengketa Laut Cina Selatan cocok dengan definisi ini dalam beberapa hal — ekonomi, politik, militer, dan hukum — yang dijelaskan secara lebih rinci nantinya dalam artikel ini.

Paradoks ini mendorong perilaku penggugat dan menempatkan batasan pada apa tujuan kebijakan yang cukup dapat ditempuh tanpa menimbulkan risiko yang tidak dapat diterima. Penilaian strategis tentang Laut Cina Selatan seharusnya dilihat dalam warna abu-abu oleh karena paradoks ini. Selagi negara penggugat di Asia Tenggara takut dengan Tiongkok, mereka juga sangat saling terhubung dengan Beijing. Ini merupakan sengketa yang bersifat historis dan kontemporer. Ini bukanlah konflik militer, tetapi sangat koersif. Meskipun beberapa penggugat membuat klaim yang tidak sah, mereka memilih untuk melakukannya dengan menggunakan bahasa hukum, perjanjian, dan forum.

Kompleksitas nyata dari perselisihan tersebut dan pembangunan berkelanjutan yang berjalan dengan cepat benar-benar menantang negara pesaing Tiongkok untuk memberikan tanggapan yang tepat. Akan tetapi, menentukan apa yang pantas dan risiko apa yang tidak perlu terbukti merupakan tugas yang sulit bagi para pemangku kepentingan.

Mengelola ketegangan dalam konteks ini dan menghindari konflik yang tidak diinginkan atau yang tidak perlu tidak hanya memerlukan pemahaman bernuansa realitas regional tetapi juga takaran kecerdikan dan kelincahan yang baik.

PENJABARAN KOMPLEKSITAS

Apa yang sering disebut sebagai sengketa Laut Cina Selatan sebenarnya adalah konglomerasi banyak perbedaan pendapat, yang melibatkan berbagai pihak di tempat yang berbeda di laut tunggal. Misalnya, selagi Tiongkok, Taiwan, dan Vietnam mengklaim Kepulauan Paracel, Malaysia, Filipina, dan Brunei hanya bersengketa di sekitar Kepulauan Spratly di bagian tenggara. Indonesia tidak memiliki sengketa wilayah di Laut Cina Selatan, tetapi mengklaim zona maritim yang tumpang tindih dengan klaim garis putus-putus Tiongkok dan Taiwan. Sejak tahun 2009, Tiongkok telah mengklaim batas laut yang ditentukan oleh 10 garis putus-putus berbentuk huruf U. Taiwan masih mengajukan klaimnya dengan 11 garis putus-putus dari Teluk Tonkin hingga pantai timur Taiwan, mengikuti peta asli yang diterbitkan pada tahun 1947, yang menunjukkan secara resmi klaim Tiongkok tetapi gagal untuk menjelaskan asal-usul atau dasar hukumnya.

Memang, ada tiga kategori berbeda dari sengketa di Laut Cina Selatan: teritorial, maritim, dan yurisdiksi (lihat kolom samping pada halaman 9). Sengketa ini saling terkait namun berbeda. Sengketa ini juga diatur oleh badan hukum yang berbeda. Sengketa maritim dan yurisdiksi merupakan

ketidaksepakatan di bawah Konvensi Hukum Laut Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNCLOS), tetapi pertanyaan tentang kedaulatan atas fitur tanah, termasuk batuan, terumbu, beting, dan pulau, berada di bawah hukum kebiasaan internasional.

Meskipun semua yurisdiksi maritim yang dijelaskan dalam UNCLOS diambil dari garis pangkal daratan yang diidentifikasi, perjanjian ini juga menetapkan bahwa kepemilikan pantai tersebut harus sudah berkedudukan kuat. Ketika kedua negara yang bersengketa tidak dapat menyelesaikan pertanyaan dasar tentang kedaulatan melalui negosiasi bilateral, mereka dapat mengajukannya ke Mahkamah Peradilan Internasional untuk mengadili atas dasar kesepakatan perjanjian, hukum kebiasaan internasional, dan sejarah.

Keputusan semacam ini sering kali sulit untuk dibuat, terutama di daerah seperti Asia Tenggara yang telah dihuni selama ribuan tahun. Penggugat fitur tanah di Laut Cina Selatan (Tiongkok dan Taiwan, Vietnam, Filipina, Malaysia, dan Brunei) terutama tertarik pada aspek teritorial dari sengketa ini. Beberapa penggugat, Tiongkok khususnya, mendasarkan klaim maritim mereka pada sejarah dan bukannya pada hukum laut kontemporer, yang menyebabkan diskusi tentang catatan sejarah di wilayah ini sangat dipolitisasi.

Sebaliknya, pemangku kepentingan eksternal, termasuk Amerika Serikat, pada umumnya tidak tertarik dengan siapa yang memiliki fitur lahan. Mereka biasanya hanya meminta supaya solusi apa pun yang dicapai untuk menentukan kedaulatan atas fitur lahan tersebut, solusi itu dicapai secara damai, berdasarkan konsensus, dan sesuai dengan norma-norma internasional.

UNCLOS mungkin tampaknya lebih berperan dalam kategori kedua dari sengketa yang berkaitan dengan perbatasan laut. Dalam kasus Laut Cina Selatan, misalnya, klaim garis putus-putus berbentuk U dari Beijing sangat tidak lazim sehingga klaim hukumnya lemah dan bahkan semu berdasarkan penafsiran UNCLOS atau kebiasaan internasional. Akan tetapi, untuk lima penggugat lainnya dengan klaim yang lebih lazim, tampaknya masih ada beberapa ambiguitas mengenai bagaimana berlakunya kesepakatan tersebut.

Selagi ketentuan UNCLOS menguraikan dengan jelas tentang ukuran dan ruang lingkup zona maritim, ketentuan itu ditulis untuk garis pantai yang ideal dan bukan garis pantai yang tidak teratur. Hal ini menimbulkan berbagai macam pertanyaan dalam kasus yang rumit. Contohnya, di bawah kondisi ideal, garis berjarak sama di antara dua garis pantai mudah diukur. Akan tetapi ketika garis pantai dibatasi oleh pulau atau karang, apakah garis pantai ini seharusnya diukur dari daratan utama, dari batu yang letaknya terjauh di luar pantai atau dari suatu tempat di antaranya?

Selain itu, meskipun UNCLOS berbicara tentang "batu" dan "pulau" sebagai hal yang berbeda, UNCLOS tidak memberikan panduan yang jelas dan terukur tentang cara membedakan di antara keduanya. Sebagai hasil dari kerumitan ini dan kekhususan lainnya, rincian banyak kasus tidak dijawab secara langsung oleh kesepakatan tersebut. Rincian ini ditangani secara bertahap melalui praktik dan yurisprudensi negara. Ini bukan hal yang buruk, tapi membutuhkan waktu dan, sementara itu, memberi pemerintah sedikit bimbingan tentang apakah klaim mereka "masuk akal" atau besar kemungkinan didukung oleh hukum.

Lalu ada sengketa yurisdiksi, yang berbeda sifatnya dibandingkan dengan dua sengketa lainnya. Sengketa teritorial dan maritim merupakan sengketa berdasarkan hukum. Meskipun rumit, ada mekanisme yang tersedia untuk menyelesaikan sengketa ini jika dan ketika para pihak memutuskan untuk terlibat. Sengketa yurisdiksi, terutama berkenaan dengan hak untuk membatasi kegiatan militer asing di zona ekonomi eksklusif (ZEE), merupakan sengketa tentang hukum itu sendiri. Negara-negara yang mengklaim yurisdiksi tidak lazim untuk membatasi kebebasan navigasi melakukannya atas dasar bahwa kegiatan militer dalam 200 mil laut dari pantai suatu negara bersifat koersif dan tidak damai.

Sengketa yurisdiksi tidak dapat diselesaikan melalui praktik di masa lalu atau UNCLOS, karena pihak-pihak yang bersengketa mempertanyakan keadilan mendasar dari sumber-sumber ini sendiri. Dalam pengertian ini, sengketa yurisdiksi di Laut Cina Selatan lebih menekankan pada sisi politis dan etis daripada sisi hukumnya.

Dalam perjuangan untuk menasionalisasi Laut Cina Selatan, Tiongkok memberikan argumen yang paling tegas untuk yurisdiksi eksklusifnya. Beijing telah lama menuduh militer asing (termasuk militer negara tetangganya) mengancam perdamaian melalui intelijen melekat, pengawasan, dan pengumpulan intelijen, serta latihan militer di ZEE Tiongkok.

Konfrontasi utama antara aset A.S. di Laut Cina Selatan merupakan produk perselisihan yurisdiksi ini, dimulai dengan benturan udara pada April 2001 antara pesawat jet tempur J-8IIM Angkatan Laut Tentara Pembebasan Rakyat Tiongkok dengan Sistem Elektronik Terpadu Pengintaian Lintas Udara II EP-3E Angkatan Laut A.S. (versi pengintaian sinyal P-3 Orion), dan berlanjut hingga saat ini. Hasil sengketa tertentu antara A.S. dan negara penggugat di Laut Cina Selatan memiliki konsekuensi yang mendalam, tidak hanya untuk mobilitas pasukan A.S., tetapi juga secara lebih umum untuk tatanan maritim internasional.

Jika militer memerlukan persetujuan dari negara-negara pesisir untuk beroperasi di ZEE di seluruh dunia, maka 38 persen samudera di dunia bisa ditutup. Hal ini termasuk beberapa daerah yang signifikan secara internasional, termasuk Laut Mediterania, Laut Merah, Teluk Persia, Teluk Aden, dan

DI BELAKANG HALAMAN INI:
Kamera di atas pesawat pengintai Angkatan Laut A.S. memotret kapal keruk Tiongkok yang sedang bekerja di dekat Mischief Reef di Kepulauan Spratly pada Mei 2015. REUTERS

Bendera Tiongkok berkibar di atas struktur yang dibangun di Mischief Reef di Kepulauan Spratly pada April 1995. Secara historis, Brunei, Malaysia, Taiwan, Filipina, dan Vietnam juga mengajukan klaim terhadap berbagai pulau dan terumbu karang di kepulauan ini. AFP/GETTY IMAGES

Samudera Arktik. Jika, di sisi lain, A.S. dan negara-negara lain bersikeras menolak penutupan samudera semacam ini, mereka semakin menghadapi risiko untuk berkonfrontasi langsung dengan Tiongkok.

PENILAIAN RISIKO:
KOMPLEKSITAS, PERUBAHAN, DAN TIONGKOK

Sulit untuk menentukan aspek mana yang paling berbahaya dari sengketa kompleks ini. Selagi sengketa wilayah dan batas maritim terkait sangat bersifat nasionalistis, dipolitisasi, dan kadang-kadang dimiliterisasi, sengketa yurisdiksi membawa Amerika Serikat ke dalam perselisihan terbuka dengan Tiongkok. Keduanya membawa konsekuensi destabilisasi.

Selain itu, setidaknya sejak tahun 2009, Beijing telah meluncurkan kampanye komprehensif untuk mengubah status quo di semua lini. Kampanye ini telah secara dramatis menyertakan proyek reklamasi lahan besar-besaran pada tujuh fitur terendam air dalam grup Pulau Spratly sejak pertengahan tahun 2014. Sejak bulan Juni 2014, Tiongkok telah menimbun lebih dari 4,5 juta meter persegi pasir di tujuh fitur terendam air atau terendam air sebagian di Kepulauan Spratly: Terumbu Fiery Cross, Subi, Mischief, Cuarteron, Hughes, Gaven, dan Johnson South, demikian menurut penjelasan dan citra satelit yang diterbitkan oleh *IHS Jane's Defence Weekly*. Dalam keadaan alami, tidak satu pun dari terumbu-terumbu ini yang muncul di atas permukaan air laut pada saat pasang; sekarang tiga fitur sudah atau mungkin di masa depan menyertakan landas pacu standar Pakta Pertahanan Atlantik Utara (NATO). Landas pacu sebesar itu dapat mendukung hampir semua pesawat tempur modern Angkatan Udara Tentara Pembebasan Rakyat Tiongkok dan pesawat terbang lainnya. Pulau-pulau baru ini akan segera menjadi tempat berdirinya aset pengawasan lainnya, seperti menara anti-pesawat terbang (terlihat di terumbu Gaven dan Hughes), landasan helikopter, radar, dan peralatan komunikasi lainnya. Semua fasilitas ini memberi Angkatan Laut Tiongkok beberapa "kaki" yang sangat dibutuhkan di lepas pantai selatan. Semuanya meningkatkan dengan pesat kemampuan Beijing untuk menegakkan yurisdiksi eksklusif yang dirasakannya atas Laut Cina Selatan dengan mengorbankan pihak lain.

Proyek penciptaan lahan kontemporer Tiongkok mungkin merupakan jawaban yang lama tertunda atas proyek konstruksi yang sudah dilakukan oleh negara-negara penggugat lainnya. Selagi Tiongkok mendominasi Kepulauan Paracel yang disengketakan sejak tahun 1974 dan Scarborough Shoal sejak tahun 2012, Tiongkok telah lama kalah jumlah dan persenjataan dari negara tetangganya yang lebih kecil di kawasan terpencil Kepulauan Spratly.

PENCIPTAAN LAHAN

Sebelum tahun 2014, hanya Brunei dan Tiongkok yang tidak memiliki fasilitas militer signifikan di kepulauan Spratly. Vietnam menduduki paling banyak fitur dalam kelompok pulau itu, dengan 29 kepemilikan, termasuk Pulau Spratly itu sendiri. Pulau Spratly adalah fitur Vietnam dengan fasilitas militer paling lengkap, dilengkapi dengan landas pacu pendek, landasan helikopter, dan beberapa bangunan lain. Taiwan menguasai satu pulau alami terbesar, Taiping, yang juga dikenal sebagai Itu Aba.

Taiping adalah satu-satunya fitur di Spratly yang menghasilkan air tawar. Pulau ini membuktikan nilai strategisnya sebagai pangkalan kapal selam Jepang selama Perang Dunia II. Filipina menguasai pulau terbesar kedua di rangkaian Kepulauan Spratly di Thitu dan mengoperasikan stasiun angkatan laut kecil di sana, termasuk landas pacu pendek tak beraspal. Thitu terlihat jelas dari Subi Reef milik Tiongkok dan dilaporkan membutuhkan banyak perbaikan. Tak satu pun dari sembilan fitur lainnya yang dikuasai Manila di bagian timur Kepulauan Spratly memiliki fasilitas penting. Misalnya, Second Thomas Shoal secara alami terendam air, tetapi pada tahun 1999, Manila mengandaskan kapalnya di lokasi itu.

Sejak itu, kapal kandas dan berkarat itu telah memberikan pijakan bagi garnisun kecil Angkatan Bersenjata Filipina yang beranggotakan 10 prajurit marinir. Mulai tahun 2013, Beijing telah mempersulit Manila untuk memasok persediaan ke kapal itu sehingga membuat lokasi pijakan tersebut dalam bahaya.

Malaysia menguasai beberapa fitur di pinggiran selatan grup pulau ini, termasuk Swallow Reef, yang merupakan tempat landasan udara pendek, stasiun angkatan laut, stasiun penelitian kelautan, dan resor wisata. Setelah menduduki Swallow Reef pada tahun 1983, Malaysia memulai reklamasi gaya Tiongkok dengan memperbesar pulau itu dari beberapa hektar menjadi 0,2 kilometer persegi. Proyek di Swallow Reef menciptakan lahan yang lebih luas daripada lahan yang diperluas Tiongkok di terumbu Gaven, Hughes, Cuarteron atau Johnson South. Meskipun demikian terumbu karang itu merupakan pangkalan bagi beberapa lusin personel militer, serta persenjataan anti-kapal dan anti-udara yang dimaksudkan untuk mempertahankan teritori Kuala Lumpur,

Proyek Malaysia dimanfaatkan untuk berbagai macam penggunaan. Sementara itu, proyek Tiongkok didominasi oleh tujuan militer.

Sulit untuk membuat perbandingan langsung antara perluasan lahan Tiongkok saat ini di Laut Cina Selatan dengan kegiatan pengembangan militer negara-negara regional lainnya yang dilakukan jauh-jauh hari sebelumnya. Hingga tahun 2014, Beijing hanya menduduki tujuh fitur di Kepulauan Spratly, sementara negara tetangga Tiongkok masing-masing memiliki sebuah garnisun dan landasan udara di daerah itu. Tiongkok telah mempersempit kesenjangan itu sejak Juni 2014, dan berlangsung dengan sangat baik untuk membangun dominasi yang jelas dan tidak perlu diragukan lagi. Skala penciptaan lahan telah menarik banyak kritik oleh karena alasan itu.

Komandan Komando Pasifik (PACOM) A.S. Harry B. Harris Jr. mengutuk Tiongkok untuk "tembok besar pasirnya," dan bahkan Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara (ASEAN), yang biasanya lebih suka menggunakan bahasa yang lebih halus dan santun, menyatakan bahwa reklamasi tersebut telah "mengikis kepercayaan dan keyakinan serta dapat merusak perdamaian, keamanan, dan stabilitas di Laut Cina Selatan," lapor situs web Channel News Asia pada April 2015.

Tiongkok menjawab bahwa kegiatannya di Kepulauan Spratly merupakan tindakan yang "adil, wajar, sah. ... Tindakan ini tidak tercela." Tanggapan resmi ini menggambarkan betapa kritik tentang masalah ini tidak mampu menggoyahkan pandangan Beijing. Tidak hanya jelas-jelas tidak benar adanya mengingat sengketa yang terjadi saat ini, tetapi meskipun kedaulatan Tiongkok atas perairan tersebut ditetapkan, konstruksi militer besar-besaran dalam jarak sedekat itu dengan pantai daratan utama Brunei, Malaysia, dan Filipina tidak akan pernah bisa menjadi hal yang "tidak tercela."

Boleh dikatakan, kedaulatan Tiongkok tidak ditetapkan dengan jelas, dan terlebih lagi, pihak-pihak yang bersengketa telah menyepakati secara tertulis untuk "menahan diri dalam melakukan kegiatan yang akan mempersulit atau meningkatkan sengketa" sebagai bagian dari Deklarasi Perilaku Para Pihak di Laut Cina Selatan yang ditandatangani pada tahun 2002. Jelas, ada kekhawatiran yang sah tentang legalitas dan maksud strategis aktivitas Tiongkok.

PARADOKS SENTRAL

Selain terjadinya kompleksitas yurisdiksi, sengketa Laut Cina Selatan diapit oleh setidaknya empat paradoks sentral: ekonomi, politik, militer, dan hukum. Batas-batas kebijakan yang ditetapkan oleh paradoks tersebut meninggalkan sedikit ruang bagi tanggapan efektif terhadap pemaksaan Tiongkok. Belajar untuk bekerja secara efektif dalam rentang ruang kebijakan sempit adalah tantangan utama yang dihadapi mereka yang berusaha untuk memengaruhi peristiwa-peristiwa di Laut Cina Selatan.

Ekonomi

Pembangunan ekonomi mendorong kerja sama dan konflik di antara negara-negara penggugat. Di satu sisi, saling ketergantungan ekonomi yang lebih besar menunjukkan bahwa negara-negara penggugat seharusnya semakin tidak bersedia untuk berkonfrontasi dengan satu sama lain secara militer demi batu dan terumbu karang yang tidak signifikan. Tak dipungkiri, Tiongkok adalah mitra dagang terbesar dari setiap negara penggugat, mencatat nilai perdagangan lebih besar dengan setiap negara anggota Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara (ASEAN) daripada nilai perdagangan antar negara anggota ASEAN. Ini juga menggambarkan hubungan antara A.S. dan Tiongkok, yang perdagangan dua arahnya pada tahun 2014 mencapai 8,5 kuadriliun rupiah (600 miliar dolar A.S.) dalam bentuk barang dan jasa. Logikanya, tidak ada pihak yang bersengketa bersedia mengambil risiko konfrontasi atau eskalasi langsung. Meskipun memiliki militer yang jauh lebih unggul,

TIGA JENIS SENGKETA

SENGKETA LAUT CINA SELATAN SETIDAKNYA DAPAT DIKELOMPOKKAN MENJADI TIGA KATEGORI

SENGKETA TERITORIAL
Kategori sengketa ini terkait dengan siapa yang memiliki fitur lahan apa.

SENGKETA BATAS MARITIM
Sengketa ini melibatkan ketidaksepakatan umum tentang tempat untuk menarik garis batas di perairan tersebut. Sengketa batas maritim menunjukkan bahwa tidak ada perjanjian khusus yang menyatakan fitur mana yang menghasilkan zona ekonomi eksklusif (ZEE) berdasarkan Konvensi Hukum Laut Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNCLOS), sehingga hanya berhak mendapatkan laut teritorial, dan yang tidak menghasilkan zona maritim. Karena luasnya ukuran ZEE yang diperbolehkan berdasarkan UNCLOS, maka bisa menimbulkan perbedaan di antara memiliki ZEE 125.000 mil laut persegi, laut teritorial 450 mil laut persegi atau tidak memiliki apa-apa.

Meskipun ketika kepemilikan dan hak terhadap zona maritim tidak dipersengketakan, karena fitur-fitur tersebut terletak dalam jarak yang saling berdekatan, sengketa batas maritim juga terkait dengan menentukan garis pemisah yang "benar" antara satu negara dengan negara-negara tetangganya. Di beberapa tempat, sengketa batas maritim juga merupakan hasil dari klaim garis putus-putus tidak lazim dari Tiongkok dan Taiwan, yang mencakup sebagian besar Laut Cina Selatan dan konflik dengan semua klaim ZEE yang lebih konvensional dari negara-negara pesisir.

SENGKETA YURISDIKSI
Kelas sengketa ini di Laut Cina Selatan terutama tetapi tidak terbatas pada ketidaksepakatan tentang hak pengaturan apa yang diberikan di zona mana. Banyak negara-negara pesaing di Laut Cina Selatan mengklaim bahwa mereka diizinkan untuk mengatur kegiatan militer asing di ZEE mereka, di mana pun pada akhirnya ZEE mereka ditarik. Hak pengaturan semacam itu tidak diakui oleh UNCLOS, dan tidak diklaim oleh sebagian besar negara.

Akan tetapi, di Laut Cina Selatan semua negara penggugat kecuali Filipina dan Brunei percaya bahwa mereka memiliki hak untuk membatasi pengoperasian kapal militer asing di ZEE mereka. Perseteruan baru-baru ini antara Malaysia dan Tiongkok, misalnya, menyoroti praktik subregional ini.

Pada 3 Juni 2015, kapal patroli Penjaga Pantai Tiongkok (CCG) Haijing 1123 terlihat berkeliaran di perairan di dekat South Luconia Shoals yang disengketakan, dan laporan pada 19 Juni 2015 menunjukkan kapal lain mungkin berlabuh di dekatnya. Kedua kapal itu disebut sebagai "penyusup" oleh pihak berwenang Malaysia, meskipun kedua kapal itu berlabuh lebih dari 80 mil laut dari pantai Malaysia. Pada jarak ini, kapal itu cukup jauh dari laut teritorial Malaysia, satu-satunya zona tempat Kuala Lumpur memiliki hak untuk membatasi gerakan militer asing.

Tentu saja, jika kapal CCG itu berada dalam 12 mil laut dari pulau atau batu di dekat kawanan beting tersebut, maka Kuala Lumpur akan memiliki yurisdiksi. Beberapa terumbu karang di Luconia Breakers mungkin berada di atas air pada saat pasang. Lokasi yang tepat dari kapal tersebut dalam kaitannya dengan fitur-fitur yang lebih kecil tidak dimasukkan dalam pelaporan berita tersebut, sehingga sulit untuk menentukan apakah Kuala Lumpur dapat mengklaim yurisdiksi atas dasar itu. Laporan tersebut tampaknya menunjukkan bahwa Kuala Lumpur mendasarkan yurisdiksinya pada jarak kapal itu terhadap pantai utara Kalimantan.

Penafsiran UNCLOS ini, yang menganugerahkan hak yang luas kepada negara pantai untuk membatasi kebebasan navigasi bagi kapal angkatan laut yang lewat, tidak didukung oleh teks perjanjian. Hal ini juga bertentangan dengan penafsiran ortodoks hukum internasional dan kebijakan Amerika Serikat.

Tentara Filipina melambaikan tangan dari Sierra Madre, kapal Angkatan Laut Filipina yang sudah bobrok, ketika kapal ini berlabuh di dekat Second Thomas Shoal di Kepulauan Spratly pada Mei 2015.
REUTERS

Beijing tidak mencoba untuk menyelesaikan sengketanya dengan Asia Tenggara melalui aksi militer. Beijing belum menguasai wilayah baru di Kepulauan Paracel atau Spratly sejak tahun 1995, dan meskipun demikian, wilayah yang dikuasai Tiongkok belum dihuni. Satu-satunya pengecualian adalah Scarborough Shoal, yang diserap ke dalam kontrol efektif Tiongkok pada tahun 2012, meskipun tidak ada aset militer Tiongkok yang dikerahkan. Konfrontasi militer langsung belum dimulai oleh pihak mana pun untuk setiap sengketa di Laut Cina Selatan sejak Vietnam melakukannya pada tahun 1988, mungkin karena keinginan untuk mengamankan keuntungan ekonomi dari hubungan baik.

Meskipun kawasan ini berkembang secara bersama-sama, sengketa Laut Cina Selatan semakin tidak mendapatkan resolusi. Meningkatnya produk nasional bruto (PNB) tentunya memberi semangat kepada negara-negara pesisir untuk menggunakan meningkatnya kekuatan nasional mereka (dan meningkatnya anggaran militer) demi menegaskan kembali kontrol atas wilayah yang mereka percaya adalah hak mereka. Bisa jadi meningkatnya pendapatan telah menyebabkan kepercayaan berlebihan di dalam negeri, sementara itu saling ketergantungan memfasilitasi peremehan ketegasan para pemangku kepentingan lain untuk membahayakan keuntungan ekonomi demi mengamankan hak-hak kedaulatan.

Mungkin lebih praktisnya, karena sebagian besar ekonomi regional tergantung secara tidak proporsional pada pertumbuhan yang dipicu ekspor, meningkatnya PNB juga mendorong minat yang lebih besar dalam akses dan keamanan jalur laut regional. Jalur laut di Laut Cina Selatan penting secara global, tetapi jalur laut ini lebih penting lagi untuk kelangsungan hidup ekonomi kekuatan-kekuatan ekonomi yang sedang meningkat di negara-negara pesisir. Dengan demikian, mereka semua berusaha untuk memaksimalkan kontrol eksklusif mereka atas lalu lintas pelayaran tersebut, dan untuk berbagai alasan, memang benar adanya.

Pembangunan ekonomi juga mendorong kompetisi terhadap sumber daya hayati dan nonhayati di laut. Mungkin bisa diperdebatkan apakah benar-benar ada "perebutan" kekayaan minyak dan gas laut, tetapi tidak bisa dipungkiri bahwa ada persaingan ketat yang sudah berlangsung untuk sumber daya ikan yang tersisa di Laut Cina Selatan. Pada tahun 2013, Tiongkok memberlakukan larangan penangkapan ikan musiman unilateral di seluruh Laut Cina Selatan, dan di sepanjang tahun, Tiongkok mengatur kegiatan nelayan asing di mana pun mereka ditemukan di dalam 10 garis putus-putus.

Beijing telah mereorganisasi dan merekapitalisasi Penjaga Pantai Tiongkok untuk melaksanakan upaya ini. Dalam dua tahun terakhir ini saja, Beijing telah mengembangkan armada Penjaga Pantainya sebesar 25 persen. Penjaga Pantai Tiongkok sekarang mengoperasikan lebih banyak kapal daripada gabungan rekan-rekannya di Indonesia, Jepang, Malaysia, Filipina, dan Vietnam. Negara penangkap ikan regional lainnya juga bergegas untuk melindungi kepentingan nelayan mereka di perairan yang disengketakan, yang dipimpin oleh Indonesia.

Rezim baru Jokowi di Jakarta telah bereaksi terhadap meningkatnya persaingan penangkapan ikan di laut dengan menunjukkan tekad baru untuk menegakkan apa yang didefinisikan sebagai yurisdiksi penangkapan ikan eksklusifnya sendiri. Pihak berwenang telah mulai menggunakan Angkatan Laut untuk menenggelamkan kapal asing yang tertangkap melakukan perburuan ikan di perairan Indonesia. Semua peningkatan kegiatan penindakan ini telah memanaskan sengketa penangkapan ikan di Laut Cina Selatan dan meningkatkan risiko eskalasi yang tidak diinginkan di antara organisasi penegak hukum negara-negara yang berseteru dalam menegaskan yurisdiksi mereka terhadap daerah yang disengketakan.

Militer

Paradoks ekonomi mengarah ke paradoks militer: Sengketa Laut Cina Selatan telah memunculkan persaingan militer tanpa pertempuran militer. Sejarah Laut Cina Selatan pada abad ke-20 telah menjadi salah satu pemicu perebutan pulau dan terumbu karang oleh angkatan laut regional. Dalam konteks ini, perkembangan pesat dan mengesankan Angkatan Laut Tentara Pembebasan Rakyat (People's Liberation Army Navy, PLAN) Tiongkok selama dua dekade terakhir ini telah menanamkan ketakutan yang nyata di antara negara-negara tetangga Tiongkok bahwa Tiongkok akan segera menggunakan angkatan lautnya untuk menduduki kepulauan itu secara paksa.

Jika Tiongkok memang berniat untuk memulai perang baku tembak, negara-negara penggugat di Asia Tenggara tidak akan mampu melawannya, meskipun membentuk koalisi. Akan tetapi Tiongkok sejauh ini enggan untuk menggunakan kekuatan militer langsung di Laut Cina Selatan, meskipun telah lama memiliki kemampuan militer yang jauh lebih kuat. Konfrontasi militer-ke-militer langsung yang terakhir kalinya terjadi sebelum program modernisasi angkatan laut Tiongkok benar-benar dimulai. Pada tahun 1988, PLAN bentrok dengan Angkatan Laut Vietnam dalam upaya untuk mengambil alih pulau kosong di Spratly bagian barat, termasuk Fiery Cross.

Sejak itu, konfrontasi antara Tiongkok dan negara-negara penggugat lainnya terjadi secara tidak langsung atau terutama lebih melibatkan kapal penegak hukum bersenjata. Misalnya, ketika Tiongkok mengerahkan anjungan pengeboran minyak Haiyang Shiyong ke perairan yang disengketakan di dekat Pulau Triton pada Mei 2014, anjungan ini didampingi oleh 80 kapal, hampir semuanya penegak hukum. Hanoi membalas dengan mencegat armada itu dengan kapal Penjaga Pantainya, Pasukan Pengintaian Perikanan, dan bahkan armada komersial tetapi tidak mengerahkan Angkatan Laut Vietnam.

Ketika gangguan yang dilakukan oleh kapal-kapal ini tidak berhasil membujuk Beijing untuk memindahkan anjungannya, Hanoi beralih ke taktik darat, dengan membiarkan demonstran menjarah dan membakar pabrik-pabrik Tiongkok di Ho Chi Minh City dalam kejadian huru-hara terburuk di Vietnam selama beberapa tahun terakhir ini. Jika Hanoi tidak bisa memaksa Beijing untuk memindahkan anjungannya melalui unjuk kekuatan

paramiliter, Hanoi akan menggunakan tekanan ekonomi, komersial, dan diplomatik.

Kegiatan penciptaan lahan Tiongkok mencerminkan pola paradoks yang sama. Kegiatan itu sendiri adalah indikasi dari kompetisi militer, tetapi tidak melibatkan konfrontasi langsung. Daripada merebut wilayah strategis di Kepulauan Spratly untuk membangun dominasi, Beijing telah memilih untuk membangun fasilitas di atas pulau-pulau yang sudah didudukinya. Negara-negara penggugat yang berseteru dengan Beijing mendapatkan pilihan kebijakan yang sulit: Menghambat secara langsung pembangunan tersebut melalui penggunaan aset militer atau berupaya melakukan tanggapan nonmiliter. Bisa ditebak, semua negara penggugat lebih memilih tindakan yang paling tidak mengakibatkan peningkatan ketegangan, dan pemangku kepentingan internasional seperti Amerika Serikat juga mengikuti langkah tersebut. Tampaknya semua pihak setuju bahwa pertempuran militer langsung adalah hal yang buruk di Laut Cina Selatan, meski hanya Beijing yang telah menemukan cara untuk memaksa para pesaingnya tanpa mengakibatkan pertempuran militer secara langsung.

Politik

Melapisi paradoks ekonomi dan militer, paradoks politik nampak berada di jantung sengketa ini. Klaim yang sedang dibuat bersifat antikolonial, tetapi klaim ini memiliki efek utama intra-Asia. Pemahaman cermat terhadap perselisihan tersebut harus menempatkan masa lalu kolonial Asia Tenggara di pusat politik kontemporer.

Satu-satunya negara yang secara efektif menduduki Kepulauan Paracel dan Spratly untuk penggunaan eksklusif adalah Jepang selama Perang Dunia II. Dengan mengingat preseden itu, semua negara penggugat telah berusaha untuk mengontrol kepulauan tersebut sejak saat itu, supaya tidak dapat digunakan untuk menyerang pantai daratan utama mereka. Sebelum kedatangan Jepang, ruang yang tidak dikuasai oleh pemerintahan manapun di Laut Cina Selatan juga mengundang dominasi asing oleh kekuatan Eropa. Meskipun tidak ada penjajah Eropa di kawasan tersebut yang menduduki secara permanen kedua grup pulau tersebut, pejabat dari Inggris, Perancis, Belanda, dan Spanyol menggunakan dan memetakan laut secara jauh lebih efektif daripada otoritas yang mendiaminya.

Bahkan, ketika Perancis mengklaim semua daerah di Kepulauan Paracel dan Spratly pada tahun 1933, Kedutaan Besar Tiongkok di Manila bertanya kepada Kedutaan Besar A.S. di mana tepatnya posisi "Kepulauan Spratly" di peta. Meskipun Pelaut Tiongkok, Malaysia, Filipina, dan Vietnam menggunakan Laut Cina Selatan selama berabad-abad sebelum Pelaut Eropa tiba, pemerintah mereka tidak melakukan survei atau memetakan daerah tersebut dengan cukup baik untuk dapat mempertahankannya. Kelalaian mereka membuka celah terhadap pemaksaan pihak asing.

Sejarah dominasi asing di Laut Cina Selatan berarti bahwa politik sengketa Laut Cina Selatan sangat terkait dengan penentuan nasib sendiri dan kedaulatan nasional. Ini juga menjelaskan mengapa semua negara penggugat tidak hanya berupaya untuk mengonsolidasikan kepemilikan teritorial mereka, tetapi juga menetapkan hak mereka untuk membatasi kegiatan militer asing di zona maritim mereka. Fakta yang kurang terasa nyaman adalah bahwa, karena semua negara penggugat melaksanakan kebijakan anti-kolonial yang sama ini, mereka lebih banyak memberikan tekanan kepada satu sama lain daripada tekanan yang diberikan kepada kekuasaan eksternal. Upaya Tiongkok untuk mengontrol transit dan penerbangan di atas wilayah negara lain di Laut Cina Selatan terutama mungkin diarahkan pada Amerika Serikat, misalnya, tetapi upaya ini memberikan dampak paling langsung terhadap negara-negara tetangganya di Asia Tenggara. Klaim Tiongkok berusaha untuk membatasi akses A.S. ke pantai selatan Tiongkok, tetapi klaim ini melanggar batas wilayah dan yurisdiksi negara-negara tetangganya pada waktu yang sama. Tiongkok jauh lebih membatasi mobilitas dan kemampuan militer negara-negara tetangganya untuk melaksanakan kemitraan dan aliansi daripada Angkatan Laut A.S. Kebijakan anti-kolonial ini dengan efek utama intra-Asia menciptakan politik yang tegang dan sulit dibaca.

Penciptaan lahan merupakan salah satu contohnya. Tampak jelas bahwa Tiongkok berniat menggunakan pijakan ini di Kepulauan Spratly untuk menghadapi kehadiran A.S. di laut. Kemampuan militer yang baru saja dibangun ini jauh melampaui kekuatan minimum yang dibutuhkan untuk mengalahkan setiap pesaing regional; besar kemungkinan niat Tiongkok adalah untuk menunjukkan kemampuan hebatnya guna mengintimidasi pihak lain supaya menyerah tanpa melakukan pertempuran. Landas pacu berkemampuan Pakta Pertahanan Atlantik Utara (NATO), menara anti-pesawat terbang, dan radar serta perlengkapan rudal yang besar kemungkinan akan dikerahkan di wilayah ini tidak akan bisa ditandingi oleh kemampuan negara-negara Asia Tenggara. Kemampuan militer ini jelas-jelas dikerahkan untuk menghadapi pesaing yang lebih hebat. Jika Tiongkok berhasil membangun zona pertahanan berbasis persetujuan di seluruh 10 garis putus-putus, kepentingan A.S. akan sangat terpengaruh. Hal itu tidak seberapa dibandingkan dengan kerugian eksistensial yang akan dialami Vietnam. Terputus dari dunia yang lebih luas oleh laut yang dikendalikan Tiongkok, pada hakikatnya semua kemitraan komersial dan militer lintas laut Vietnam akan tunduk pada keinginan Beijing.

Fakta bahwa sikap anti-A.S. yang ditunjukkan Tiongkok membawa implikasi ancaman bagi Asia Tenggara membawa arti bahwa saat inilah kondisi yang tepat untuk lebih mudah menyelaraskan pandangan Washington dan Asia Tenggara. Akan tetapi, fakta bahwa Tiongkok dan Asia Tenggara memiliki masa lalu kolonial yang sama menunjukkan bahwa Amerika Serikat tidak akan diterima begitu saja oleh wilayah ini sebagai juru penyelamat. Ketika Washington dan pemerintah Asia Tenggara bekerja sama untuk membangun hubungan maritim yang lebih kuat, kedua belah pihak harus memiliki kepekaan yang tepat dalam mengatasi ketegangan ini.

Hukum

Paradoks akhir yang terletak di jantung sengketa Laut

Cina Selatan adalah paradoks hukum. Hingga berbagai tingkatan, semua negara penggugat di Laut Cina Selatan berupaya mengajukan klaim yang jelas-jelas ilegal dengan menggunakan lembaga hukum dan sistem hukum. Semua pihak, termasuk Beijing, ingin mencapai sasaran strategis nasional mereka dengan cara yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Ketika sengketa tersebut meningkat, ketegangan ini mengakibatkan pilihan kebijakan berbeda di ibukota yang berbeda.

Di Filipina, misalnya, Manila memodifikasi klaim tidak lazimnya terhadap Kepulauan Kalayaan di Spratly bagian timur agar lebih sesuai dengan prinsip-prinsip hukum UNCLOS. Filipina tidak lagi mengklaim bahwa Mischief Reef adalah sebuah pulau yang berhak mendapatkan zona maritim (pulau itu terendam air secara alami). Sebaliknya, Filipina membuat klaim hukum yang lebih nyata bahwa Mischief Reef berada di bawah yurisdiksi Filipina karena terletak di dalam ZEE Filipina, ketika ditarik dari pulau-pulau utamanya. Perubahan ini berarti melepaskan beberapa klaim yurisdiksi, tetapi sebagai gantinya membuat Manila memperoleh beberapa otoritas hukum.

Tiongkok menegaskan klaim yang jelas-jelas ilegal terhadap ruang perairan yang dicakup dalam 10 garis putus-putus melalui penggunaan bahasa hukum dan lembaga hukum dalam kebijakan yang disebut "peperangan hukum." Daripada menolak secara resmi keabsahan hukum tersebut, alih-alih Beijing secara resmi mempertanyakan yurisdiksi panel arbitrase UNCLOS dan menuduh Filipina mengabaikan kewajiban hukumnya berdasarkan perjanjian Tiongkok-ASEAN tahun 2002 untuk menahan diri dari langkah sepihak untuk mengubah status quo. Terserah pada hakim panel arbitrase untuk mempertimbangkan validitas argumen Tiongkok ini, namun Tiongkok tidak mengabaikan pembahasan hukum. Sebaliknya, Tiongkok telah secara implisit meminta panel arbitrase untuk memberikan dukungan hukum terhadap kekebalan Tiongkok dari yurisdiksi pengadilan.

Fakta bahwa Tiongkok menandatangani dan meratifikasi UNCLOS, mengingat klaimnya yang sudah ada sejak lama yang bertentangan dengan beberapa prinsip perjanjian tersebut, adalah bukti bahwa Tiongkok ingin tetap menjadi bagian dari tatanan hukum internasional saat ini selama mungkin. Tidak jelas berapa lama kebijakan yang kontradiktif tersebut akan mampu dipertahankan, tapi untuk saat ini, Tiongkok berusaha keras melakukan upaya diplomatik untuk mempertahankan pendapatnya sesuai dengan hukum tanpa mengorbankan sasaran strategis utamanya.

Negara-negara penggugat lainnya menghadapi dilema yang sama. Indonesia, Malaysia, dan Vietnam ketiganya membuat klaim ilegal untuk dapat membatasi kegiatan militer asing di ZEE mereka. Klaim Vietnam terhadap pulau-pulau di Kepulauan Paracel dan Spratly tidak didukung dengan baik oleh catatan sejarah dan mungkin berlebihan dalam hal yurisdiksi maritim yang dibuat Hanoi untuk dirinya sendiri. Malaysia mendasarkan klaimnya terhadap Kepulauan Spratly bagian selatan pada kenyataan bahwa pulau-pulau ini berada dalam ZEE negara itu. Klaim ini dapat diterima untuk fitur terendam air dan fitur-fitur yang hanya terlihat pada saat surut, tapi hukum internasional mengutarakan dengan jelas bahwa kedaulatan atas pulau-pulau adalah dasar dari hak kedaulatan di laut, dan bukan sebaliknya.

Dalam situasi ketika tidak ada pihak yang memiliki dasar hukum yang sangat meyakinkan, maka akan terjadi keragu-raguan dan manuver diplomatik. Tak satu pun dari pihak-pihak ini ingin mengabaikan hukum tersebut dengan sepenuhnya karena kepatuhan membawa manfaat yang nyata. Namun tak satu pun dari negara-negara penggugat ini yang bersedia untuk mengakui bahwa klaim kedaulatannya tidak lazim. Hasilnya adalah situasi ketika banyak pihak, Tiongkok terutama di antaranya, terus mengupayakan klaim hukum yang kondisinya berbeda dari keadaan normal melalui peningkatan keterlibatan dengan hukum dan lembaga hukum.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Sengketa Laut Cina Selatan menyajikan teka-teki kebijakan unik yang menantang. Memahami bagaimana kompleksitas tertumpuk di atas paradoks tidak memberikan jawaban yang mudah, tapi menunjukkan empat parameter wajar untuk metode yang dapat diterima di masa mendatang.

1. Fakta bahwa meningkatnya saling ketergantungan ekonomi di Asia Tenggara dengan Tiongkok mendorong kompetisi dan kerja sama di Laut Cina Selatan yang berarti bahwa hubungan ekonomi antar negara tidak bisa lagi dilihat sebagai hal yang terpisah dan berbeda dari persaingan teritorial dan maritim. Bagi Amerika Serikat, ini artinya mengakui bahwa Tiongkok merupakan mitra ekonomi yang lebih disukai bagi Asia Tenggara, dan oleh karena itu harus menjadi bagian dari solusi di Laut Cina Selatan. Bagi Asia Tenggara dan Tiongkok, itu artinya hubungan ekonomi seharusnya dikelola secara kritis, dan dengan mempertimbangkan faktor penarik yang mengarah pada terjadinya konflik atau pemaksaan yang terkadang dibawanya.
2. Ketika kompetisi militer terjadi tanpa adanya pertempuran langsung, semua pemangku kepentingan harus mengalibrasi kegiatan mereka di laut sehubungan dengan batas atas dan batas bawah dari perilaku yang dapat diterima. Artinya, mereka seharusnya menghindari godaan untuk meningkatkan ketegangan melalui kegiatan militer langsung, bahkan dalam menanggapi anggapan adanya kegiatan militer langsung dari negara lain. Sebaliknya, pihak-pihak ini harus bertekad untuk menyelesaikan masalah ini dengan cara nonmiliter dan memperkuat administrasi sipil klaim mereka. Bagi Amerika Serikat, keterlibatan di kawasan itu harus diarahkan dalam batas-batas itu juga.
3. Politik paradoks meningkatnya hubungan internal Asia Timur dengan dunia Barat secara keseluruhan memberi batas tegas pada jumlah kebulatan suara yang dapat diharapkan para pembuat kebijakan di negara manapun dari kemitraan mereka. Untuk beberapa masalah, perjanjian dapat dengan mudah ditandatangani di antara negara-negara Asia, sementara itu ada

masalah yang secara alami lebih mudah disepakati oleh Amerika Serikat dan Asia Tenggara. Bahkan ada isu bahwa hubungan Tiongkok dan Amerika Serikat akan semakin harmonis sebagai kekuatan ekonomi dan militer global. Untuk saat ini, lanskap politik berantakan dan kompleks. Tidak mudah untuk membedakan "orang baik" dan "orang jahat," dan sebagian besar hubungan akan membawa beberapa unsur kemitraan dan beberapa unsur persaingan pada saat yang sama.

4. Pilihan untuk terus menggunakan bahasa hukum dan lembaga hukum untuk mengajukan klaim ilegal atau tidak lazim berarti bahwa semua pihak tidak boleh terpaku pada naskah perjanjian dalam dialog mereka dengan satu sama lain. Apa yang diperlukan bukanlah pengesampingan UNCLOS atau pembelaan yang tidak kritis, tetapi pembicaraan lebih transparan tentang mengapa perjanjian tersebut ditulis seperti itu pada awalnya. Semua pihak bisa menggunakan pengingat bahwa pelestarian kebebasan navigasi militer bersama dengan penciptaan ZEE merupakan bagian dari kesepakatan besar yang memungkinkan dicapainya perjanjian akhir. Perjanjian akhir ini merupakan pertukaran konsesi di antara negara lintas samudera seperti Amerika Serikat dan negara-negara berkembang seperti Tiongkok dan negara lain di Asia Tenggara. Perjanjian ini mewakili pada saat itu, dan masih mewakili sekarang ini, hasil negosiasi terbaik yang paling mungkin dicapai bagi konstitusi yang diterima secara global untuk samudera tersebut. Pilihan yang ada di tangan bukan apakah menghormati aturan kebiasaan yang mengatur samudera; pilihannya adalah apakah menghormati perjanjian yang ada atau kembali ke kekacauan regulasi di laut yang terjadi di abad-abad sebelumnya. Tidak ada tindakan hukum yang dapat memfasilitasi dialog terbuka semacam ini di antara para pihak, hanya pembicaraan politik yang sedang berlangsung tentang hukum tersebut yang mungkin memfasilitasi dialog semacam ini.

KESIMPULAN

Akan lebih bijaksana bagi semua pihak dalam sengketa Laut Cina Selatan untuk merancang kebijakan yang berada dalam batas-batas luas yang ditetapkan oleh realitas strategis paradoks yang dihadapi. Mengidentifikasi tanggapan yang tepat dan melaksanakannya dengan cerdas tidak akan mudah dilakukan, dan tidak akan mengakibatkan aliansi yang nyaman. Akan tetapi kebijakan ini lebih memungkinkan untuk menghasilkan manajemen sengketa yang damai daripada alternatif lain.

Jika berada di luar parameter ini, maka dampaknya adalah risiko eskalasi yang tidak perlu hingga konflik yang tidak diinginkan atau hilangnya hak kedaulatan dan terkikisnya prinsip-prinsip internasional yang tercermin dalam UNCLOS dan hukum kebiasaan. Karena risiko-risiko ini tidak dapat diterima oleh pihak manapun, jelas sudah inilah waktunya bagi semua pemerintah untuk mulai berpikir secara kreatif tentang cara untuk beroperasi secara efektif dalam paradoks yang mereka hadapi. □

PENCIPTAAN LAHAN TIONGKOK

di Kepulauan Spratly

Fitur	*Daerah Buatan*	INFRASTRUCTURE		
		Udara	*Aset Tanah*	*Laut*
FIERY CROSS	**0,96 km²**	Landasan Udara	Stasiun Utama	Pelabuhan
SUBI	**0,96 km²**	Landasan Helikopter /Landasan Udara	Stasiun	—
MISCHIEF	**0,96 km²**	—	Stasiun	Pangkalan Angkatan Laut Masa Depan
CUARTERON	**0,1 km²**	Landasan Helikopter x2	Komunikasi & Radar	—
GAVEN	**0,1 km²**	Landasan Helikopter x2	Anti-Udara	Platform Pasokan
HUGHES	**0,1 km²**	Landasan Helikopter Sudah Ada	Anti-Udara	Pelabuhan
JOHNSON SOUTH	**75.000 m²**	Landasan Helikopter x2	Komunikasi & Radar	Pelabuhan Kecil

Sumber: Prakarsa Transparansi Maritim Asia, berdasarkan data pada April 2015.

TIONGKOK
TAIWAN
PULAU PRATAS
LAOS
HAINAN
THAILAND
KEPULAUAN
PARACEL
SCARBOROUGH
SHOAL
LAUT
CINA
SELATAN
KAMBOJA
VIETNAM
KEPULAUAN SPRATLY
BRUNEI
MALAYSIA
SINGAPORE
INDONESIA

KETERANGAN:

- Klaim Brunei
- Sembilan Garis Putus-Putus
- Klaim Malaysia
- Klaim Filipina
- Pulau yang disengketakan

Catatan: Pemerintah Amerika Serikat tidak menerima keabsahan sebagian besar segmen garis acuan lurus dan kepulauan ini. Tiongkok menyertakan Pulau Pratas dan Kepulauan Paracel dalam klaim garis acuan lurusnya; pembuatan titik-titik garis acuan secara otomatis ini tidak menunjukkan penerimaan atau pembuktian klaim ini.

ILUSTRASI *FORUM*

KLAIM KEDAULATAN *di* LAUT CINA SELATAN

BATAS MARITIM YANG DISETUJUI

- **1959** — *Batas Perintah Dewan Brunei-Malaysia*
- **1969** — *Batas landas kontinen Indonesia-Malaysia*
- **1995** — *Batas perairan teritorial Malaysia-Singapura*
- **1997** — *ZEE/batas landas kontinen Thailand-Vietnam*
- **2000** — *Batas Tiongkok-Vietnam-Teluk Tonkin*
- **2003** — *Batas landas kontinen Indonesia-Vietnam*
- **2010** — *Blok minyak Malaysia diserahkan ke Brunei*

BATAS YANG DINYATAKAN

- **1946** — *Klaim tak terdefinisi Tiongkok/Taiwan*
- **1978** — *Batas Grup Pulau (Kalayaan) Filipina*
- **1979** — *Batas landas kontinen Thailand-Malaysia*
- **1988** — *Batas Brunei*
- **2009** — *Pengajuan perluasan landas kontinen (ECS) bersama Malaysia-Vietnam*
- **2009** — *Pengajuan ECS utara Vietnam*

www.southchinasea.org

Kapten Penerbang Angkatan Udara Selandia Baru Timothy McAlevey terbang di atas bagian selatan Samudera Hindia dalam pesawat pengintai maritim P-3 Orion pada misi pencarian reruntuhan pesawat Malaysia Airlines Penerbangan 370 pada April 2014.

REUTERS

Sayap HARAPAN

KEMAMPUAN ANGKUTAN UDARA TETAP MENJADI KUNCI DARI MISI PENCARIAN DAN PENYELAMATAN

STAF *FORUM*

Pemetaan daerah bencana untuk mencari korban dan memberikan bantuan cepat terbukti merupakan salah satu aspek yang paling memakan waktu dari operasi pencarian dan penyelamatan. Selagi teknologi baru sering kali muncul untuk membantu proses ini, kemampuan angkutan udara tetap menjadi salah satu metode yang paling dapat diandalkan untuk meringankan penderitaan manusia, baik melalui evakuasi atau pengiriman makanan dan pasokan.

"Helikopter pencarian dan penyelamatan modern ... memberikan keuntungan besar dalam misi pencarian dan penyelamatan ketika setiap detik sangat berharga," demikian menurut situs web airforce-technology.com. Untuk korban bencana, terlihatnya helikopter militer menawarkan harapan bahwa doa-doa mereka telah dijawab.

Ketika gempa besar melanda Nepal pada 25 April 2015, dan gempa susulan besar mengikutinya pada 12 Mei 2015, pejabat di Kathmandu meminta helikopter dari militer yang memberikan bantuan. Helikopter memberikan kesempatan terbaik bagi mereka untuk menavigasi kerusakan melewati daerah pegunungan Nepal dan memberikan bantuan.

"Kebutuhan sistem pencarian dan penyelamatan pada pesawat terbang dan helikopter untuk menghindari keterlambatan dalam menemukan korban dan melaksanakan operasi penyelamatan telah menjadi lebih nyata," lapor situs web itu DefenceNow.com pada tahun 2012.

Ketika waktunya untuk melakukan operasi penyelamatan dan pemberian bantuan, sumber daya unik Komando Pasifik A.S. memainkan peran kunci dalam mengangkut orang dan peralatan ke lokasi terpencil dan memberikan bantuan yang belum tersedia melalui komunitas bantuan kemanusiaan, demikian menurut laporan Defense Media Activity pada Mei 2015.

Selain secara rutin menanggapi bencana alam yang dahsyat dan sering melanda kawasan Indo Asia Pasifik, personel militer baru-baru ini telah dikirim ke serangkaian misi pencarian dan penyelamatan untuk pesawat komersial yang hilang.

Militer terus mengadopsi teknologi baru guna meningkatkan waktu respons untuk semua kelas bencana. Pejabat Angkatan Udara India, misalnya, bereaksi terhadap semakin banyaknya kecelakaan pesawat terbang militer di negara itu pada tahun 2012 dengan menyediakan 7.000 sistem rambu suar pencarian dan penyelamatan yang dirancang untuk membantu personel militer menemukan pesawat terbang hingga 200 kilometer jauhnya semisal terjadi kecelakaan.

Tanpa rambu suar, beberapa tim penyelamat membutuhkan waktu berhari-hari untuk mencapai lokasi kecelakaan, demikian lapor DefenseNow.com. "Sistem pencarian dan penyelamatan generasi baru akan menunjukkan secara akurat lokasi jatuhnya pesawat dan awaknya."

Baru-baru ini, pemerintah India mengusulkan

Dari kiri: **Seorang anggota kru melihat keluar dari jendela pengamatan pesawat pengintai maritim P-3 Orion Angkatan Udara Selandia Baru pada April 2014 ketika mencari puing-puing pesawat Malaysia Airlines Penerbangan 370 yang hilang.** REUTERS | **Penduduk desa dan petugas Angkatan Udara India menurunkan bingkisan makanan bantuan dari helikopter Angkatan Udara India di bagian utara tengah Nepal, sembilan hari setelah gempa berkekuatan 7,8 skala Richter mengguncang negara ini pada 25 April 2015.** AFP/GETTY IMAGES | **Ulama Muslim yang terbang di helikopter Super Puma NAS 332 Angkatan Udara Indonesia membantu mengamati Laut Jawa untuk mencari reruntuhan pesawat AirAsia 8501 pada Januari 2015.** REUTERS

Turis Nepal naik helikopter Angkatan Udara India di distrik Dholka pada April 2015.

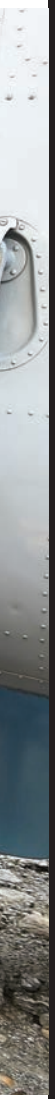
AFP/GETTY IMAGES

dibentuknya Dewan Layanan Pencarian dan Penyelamatan Penerbangan Nasional untuk menangani kemungkinan pesawat terbang yang hilang atau jatuh. Kelompok ini akan mengawasi upaya di darat dan laut, demikian menurut laporan surat kabar *The Economic Times* pada Juli 2015. Tidak ada kerangka waktu yang ditetapkan untuk pembentukan dewan tersebut.

PELATIHAN BERSAMA

Bagian utama dari mempersiapkan operasi pencarian dan penyelamatan masih mengandalkan pada kemampuan untuk mengerahkan rangkaian tentara yang sangat terampil dan dilatih secara teratur. Meskipun tidak ada dua misi yang sama, tim penyelamat harus dilengkapi rangkaian pengetahuan yang tepat sehingga mereka dapat beradaptasi untuk memenuhi kebutuhan tertentu.

"Pentingnya pelatihan menyeluruh bagi semua personel yang dipekerjakan pada misi [pencarian dan penyelamatan] benar-benar sangat penting," demikian menurut Australia National Search and Rescue Manual. "Kegagalan satu mata rantai dalam rangkaian yang sering kali bersifat kompleks dari tindakan yang diperlukan dalam misi [pencarian dan penyelamatan] dapat membahayakan keberhasilan operasi, yang mengakibatkan hilangnya nyawa personel [pencarian dan penyelamatan], kehidupan orang-orang yang mungkin dapat diselamatkan dan/atau hilangnya sumber daya yang berharga. "Tujuan pelatihan adalah untuk memenuhi tujuan sistem [pencarian dan penyelamatan] dengan mengembangkan spesialis [pencarian dan penyelamatan]. Karena pengalaman dan penilaian yang luas diperlukan untuk menangani situasi [pencarian dan penyelamatan], keterampilan yang diperlukan membutuhkan waktu yang



TANGGUNG JAWAB TIM PENCARIAN DAN PENYELAMATAN PERKOTAAN INTERNASIONAL (URBAN SEARCH AND RESCUE - USAR):

KESIAPSIAGAAN:

1. Mempertahankan keadaan kesiapsiagaan konstan untuk pengerahan internasional yang cepat
2. Mempertahankan kemampuan untuk melakukan operasi USAR internasional
3. Memastikan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan secara mandiri bagi penanggap yang dikerahkan selama berlangsungnya misi tersebut
4. Menyediakan inokulasi/ imunisasi yang tepat pada anggota tim, termasuk anjing pencari
5. Menyusun tim personel yang melakukan operasi USAR di negara mereka sendiri
6. Memelihara dokumen perjalanan yang sesuai untuk semua anggota tim
7. Mempertahankan kapasitas untuk mengawaki dan mendukung Pusat Keberangkatan Penerimaan (Reception Departure Centre - RDC) dan Pusat Koordinasi Operasi Di Lapangan (On Site Operations Coordination Centre - OSOCC)
8. Menyediakan Petugas Pusat Kontak Operasi 24 jam.

MOBILISASI:

1. Mencatat ketersediaan tim untuk menanggapi dan memberikan pembaruan terkait dengan OSOCC Virtual (VO)
2. Melengkapi Lembar Fakta Tim USAR (Lampiran F) dan menyediakan salinan kertasnya kepada RDC dan OSOCC pada saat tiba
3. Mengerahkan elemen koordinasi dengan tim USAR-nya untuk membangun atau mempertahankan RDC dan OSOCC
4. Menyediakan Petugas Pusat Kontak Operasi 24 jam.

OPERASI:

1. Membangun atau mempertahankan RDC dan OSOCC sebagaimana diperlukan
2. Memastikan perilaku yang tepat dari para anggota tim
3. Melakukan operasi taktis sesuai dengan Pedoman INSARAG
4. Berpartisipasi dalam pertemuan OSOCC mengenai operasi USAR
5. Menyediakan pembaruan reguler tentang aktivitas yang dilakukan kepada negara asal.

DEMOBILISASI:

1. Melaporkan misinya telah berakhir ke negara yang membantu
2. Mengoordinasikan penarikannya dengan OSOCC
3. Menyediakan Laporan Ringkasan Misi yang telah diselesaikan (Lampiran G) kepada OSOCC atau RDC sebelum keberangkatan.
4. Bersiap sedia (sebagaimana diperlukan dan dimungkinkan) untuk operasi kemanusiaan lainnya — tak hanya reruntuhan semata
5. Mempertimbangkan sumbangan dalam bentuk benda atau barang sehubungan dengan peralatan tim USAR yang tersisa untuk pemerintah yang terkena dampak;

PASCA MISI:

1. Sekretariat INSARAG meminta agar salinan Laporan Pasca Misi Tim USAR diterima dalam waktu 45 hari setelah tim kembali
2. Menganalisis kinerja pengerahan dan mengubah SOP sebagaimana diperlukan.

Sumber: Pedoman dan Metodologi Grup Penasihat Pencarian dan Penyelamatan Internasional, Kantor Koordinasi Urusan Kemanusiaan Perserikatan Bangsa-Bangsa

signifikan untuk dikuasai. Pelatihan bisa jadi mahal harganya tapi berkontribusi terhadap efektivitas operasional. Kualitas kinerja akan sesuai dengan kualitas pelatihan."

Semakin banyak misi bantuan yang bersifat multinasional, mengingat ukuran dan ruang lingkup bencana alam. "Medan Pasifik dan Komando Pasifik mencakup rentang wilayah yang sangat luas, dan setiap hari kami menghadapi masalah baru," kata Kapten Angkatan Udara A.S. Mark Nexon, komandan misi bantuan bencana dan bantuan kemanusiaan Cope North 15 selama latihan pada Februari 2015 di Guam.

Semakin banyak negara yang mengakui perlunya pelatihan bersama untuk mengoptimalkan operasi bantuan tersebut. Angkatan Udara A.S., Angkatan Laut A.S., dan Penjaga Pantai A.S. bermitra dengan Angkatan Udara Pasukan Bela Diri Jepang, Angkatan Udara Australia, Angkatan Udara Korea Selatan, Angkatan Udara Selandia Baru, dan Angkatan Udara Filipina di latihan Cope Utara 15. (Anggota angkatan udara Singapura dan Vietnam juga mengamati bagian ini untuk pertama kalinya.)

Peserta berpartisipasi dalam skenario untuk memenuhi tujuh tujuan utama — penyisipan tim penilaian lapangan terbang, pengerahan Penerbang tanggapan kontinjensi, dukungan medis ekspedisi, evakuasi medis udara multinasional, operasi pada lapangan udara di bawah standar, pengiriman bantuan kemanusiaan dari udara, dan pencarian, penyelamatan, dan pengerahan ulang Penerbang tanggapan kontinjensi.

"Bencana alam sangat umum terjadi — ada banyak aktivitas gunung berapi, ada gempa bumi, tsunami, dan angin topan yang tetap menjadi ancaman di seluruh wilayah ini," kata Nexon. Oleh karena itu, mempraktikkan kemampuan, meningkatkan kapasitas, dan bekerja sama berarti lebih banyak hal yang dapat dicapai, demikian tambahnya. □

Prakarsa Pencegahan Konflik dan Kewaspadaan Bersama

DAPATKAH KISAH SUKSES INI DITERAPKAN KE ASIA TENGGARA?

DR. P.K. GHOSH

Peningkatan ketergantungan dan kepadatan perdagangan perkapalan telah memicu munculnya kejahatan maritim di seluruh dunia. Ancaman seperti pembajakan, terorisme maritim, perdagangan narkoba, dan perdagangan senjata telah menjadi lebih kuat dan menimbulkan seruan kuat untuk penegakan hukum yang efektif dan pemeliharaan ketertiban maritim.

Tantangan-tantangan ini menyoroti kebutuhan kerja sama melintasi batas-batas politik bersama dengan perlunya berbagi intelijen. Kerja sama ini memiliki signifikansi khusus untuk patroli anti-pembajakan di Tanduk Afrika. Mereka beroperasi di daerah yang luas dan mencari sekumpulan kecil bajak laut yang menyerang dari perahu ringan yang kuat dan memiliki kemampuan manuver tinggi, di bawah perlindungan kapal induk terdekat. Tanpa berbagi intelijen antar patroli, tidak mungkin mereka akan mencapai keberhasilan dalam mencapai tujuan mereka.

Prakarsa Pencegahan Konflik dan Kewaspadaan Bersama (Shared Awareness and Deconfliction - SHADE) lahir dari kebutuhan ini ketika sejumlah angkatan laut asing beroperasi di Teluk Aden untuk mencegah serangan bajak laut dari Somalia dan Puntland.

Prakarsa SHADE pimpinan A.S., yang pada awalnya dipahami untuk membantu menggabungkan satuan tugas antibajak laut melalui Operasi Atalanta Somalia Angkatan Laut Uni Eropa (EU NAVFOR), dimulai pada tahun 2008 untuk mengoordinasikan aktivitas antar satuan tugas koalisi dan memaksimalkan efisiensi penggunaan angkatan laut di wilayah Samudra Hindia. Prakarsa ini kemudian disertakan secara independen oleh angkatan laut yang beroperasi di sana.

Angkatan laut terpisah seperti dari Tiongkok, India, dan Jepang menjadi bagian dari prakarsa ini pada tahun 2012, ketika pertama kali dilaksanakan. Mereka mengoordinasikan pengawalan kapal dagang mereka yang melakukan konvoi melalui Koridor Transit yang Diakui secara internasional, dengan satu negara menjadi "negara rujukan" untuk jangka waktu tiga bulan secara bergantian. Pada bulan Juni 2012, Korea Selatan bergabung dengan prakarsa tersebut.

SHADE tidak dirancang untuk mengoordinasikan setiap operasi angkatan laut atau militer; sebaliknya, SHADE mengadakan pertemuan yang diselenggarakan di Bahrain dan dihadiri oleh perwakilan militer dan sipil dari 33 negara, 14 organisasi internasional, kelompok industri maritim, dan beberapa pemerintah. Pertemuan tersebut diketuai bersama secara bergantian oleh tiga kelompok utama: Pasukan Maritim Gabungan, NATO, dan Angkatan Laut Uni Eropa (EU NAVFOR). Idenya adalah untuk membagikan informasi dan intelijen serta praktik terbaik dalam menghadapi momok pembajakan.

Dua jenis intelijen telah dibagikan pada pertemuan ini: data dan informasi jangka panjang strategis dan taktis. Akan tetapi, intelijen taktis segera dibagikan di antara kapal pada jaringan komunikasi yang aman seperti platform Mercury untuk memberikan bantuan pengamanan konvoi.

Dijuluki sebagai Facebook antibajak laut, Mercury menyediakan fasilitas obrolan serta informasi terbaru tentang operasional sehari-hari. Jaringan ini mengarahkan pada pembentukan Kelompok Kerja Koordinasi Konvoi Pengawalan terutama untuk mengadakan pertemuan rutin dan berkomunikasi mengenai Mercury jika diperlukan.

Selain berbagi informasi, SHADE juga telah memberikan dukungan kepada pelaksanaan versi keempat Praktik Manajemen Terbaik (BMP4) industri perkapalan untuk Perlindungan terhadap Pembajakan yang Berbasis di Somalia, yang juga didukung oleh Angkatan Laut Uni Eropa.

PERSEPSI INDIA

Sejak bergabung dengan prakarsa tersebut, Angkatan Laut India berpartisipasi dalam pertemuan SHADE meskipun adanya keraguan dari bagian-bagian tertentu di pemerintah India. Bagian-bagian itu memiliki hasrat besar untuk memperluas perjuangan memerangi pembajakan, dan delegasi India juga menghadiri pertemuan kelompok kontak Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang pembajakan di New York. Ini tentu saja merupakan tujuan yang lebih disukai untuk delegasi tersebut.

Akan tetapi, untuk kapal perang angkatan laut India di wilayah tersebut, SHADE memberikan kesempatan menyerap informasi untuk patroli pembajakan mereka, dan partisipasi aktif dari delegasi merupakan hal yang umum terjadi. Dalam kebanyakan kasus, arus masuknya informasi jauh lebih banyak daripada arus keluar, mengingat berbagai masukan yang tersedia untuk prakarsa tersebut.

Arti penting SHADE meningkat baru-baru ini ketika ditugaskan untuk memberikan pendapat ahli tentang kelayakan mengurangi daerah berisiko tinggi (high-risk area - HRA) untuk pembajakan sebagaimana yang dinyatakan dalam dokumen BMP4.

Jumlah serangan pembajakan telah menurun drastis di wilayah tersebut, namun karena dinyatakan sebagai HRA, kapal dagang yang melintasi daerah tersebut terus membayar premi asuransi yang lebih tinggi. Hal ini telah menyebabkan permintaan untuk penurunan drastis dan penilaian kembali penandaan HRA.

Selagi muncul perdebatan tentang kesesuaian penggunaan SHADE untuk latihan seperti itu, arti penting prakarsa tersebut telah meningkat dengan pesat dari perspektif pemerintah India. Ketika menunggu laporan prakarsa tersebut mengenai isu HRA yang sensitif, jelas bahwa SHADE memiliki pengaruh yang cukup besar dalam menentukan dorongan ekonomi perkapalan komersial — sebuah aspek yang mungkin jauh melampaui niat utama pembentukannya.

Seorang polisi maritim mendekati kapal tanker minyak Jepang yang disergap perompak bersenjata di Port Klang, Malaysia, di luar Kuala Lumpur, pada April 2014. REUTERS

KESENJANGAN YANG TIDAK DAPAT DIPISAHKAN

Selagi prakarsa pertukaran informasi/intelijen merupakan alat bantu penting dalam menghadapi kejahatan transnasional seperti pembajakan, semua upaya semacam itu pada dasarnya dibatasi oleh kesenjangan sistemik tertentu.

Kepercayaan yang mendasar adalah landasan setiap kerja sama atau pertukaran informasi, tetapi pertukaran tersebut tidak dapat berlangsung dengan lancar di kawasan Asia Tenggara ketika kepercayaan timbal balik berada pada tingkat yang rendah dan kebijakan "perlu berbagi" universal sedikit sekali diikuti oleh sebagian besar angkatan laut.

Semua angkatan laut yang beroperasi di Teluk Aden memiliki aturan keterlibatan sendiri yang mencerminkan prioritas nasional dan sebagian besar bersifat rahasia. Hal ini menyebabkan hambatan pada pertukaran informasi dan kemampuan untuk bertindak secara harmonis dengan intelijen yang disediakan.

Kebanyakan angkatan laut tidak suka melihat ambisi pribadi di antara kapten kapal perang muda "yang akan datang" pada saat melakukan patroli sebagai faktor dalam berbagi informasi. Mereka gagal untuk menyadari bahwa banyak kapten sering kali akan lebih memilih untuk melakukan operasi sendirian terhadap bajak laut (kecuali jika bertindak dalam formasi di bawah atasan yang hadir di atas kapal), dengan demikian akan membawa kejayaan pribadi daripada memberikan informasi kepada angkatan laut asing lainnya untuk bertindak.

Penentuan waktu juga penting dalam pertukaran intelijen taktis. Informasi tersebut tergantung waktu, dan nilainya sepenuhnya berdasarkan waktu. Selagi intelijen strategis memiliki masa pakai yang lebih panjang, keterlambatan dalam berbagi intelijen taktis mungkin akan membuat intelijen itu tidak berguna.

Selain itu, angkatan laut memiliki etos operasi dan metodologi kerja tertentu yang unik untuk pasukan itu. Latihan kombinasi atau gabungan yang sering dilakukan dapat menjembatani kesenjangan ini, tetapi tidak mungkin menghilangkan kesenjangan ini dengan tuntas. Oleh karena itu, mencapai tingkat interoperabilitas antar koalisi dan antar kapal pada patroli independen tergantung pada berbagai macam variabel, seperti tingkat profesionalisme yang ditampilkan dan interoperabilitas yang dicapai.

Mengingat kesenjangan yang melekat ini dalam prakarsa tersebut, perlu melihat kelayakan penerapan SHADE di daerah lain di Asia seperti Asia Tenggara.

PENERAPAN DI ASIA TENGGARA

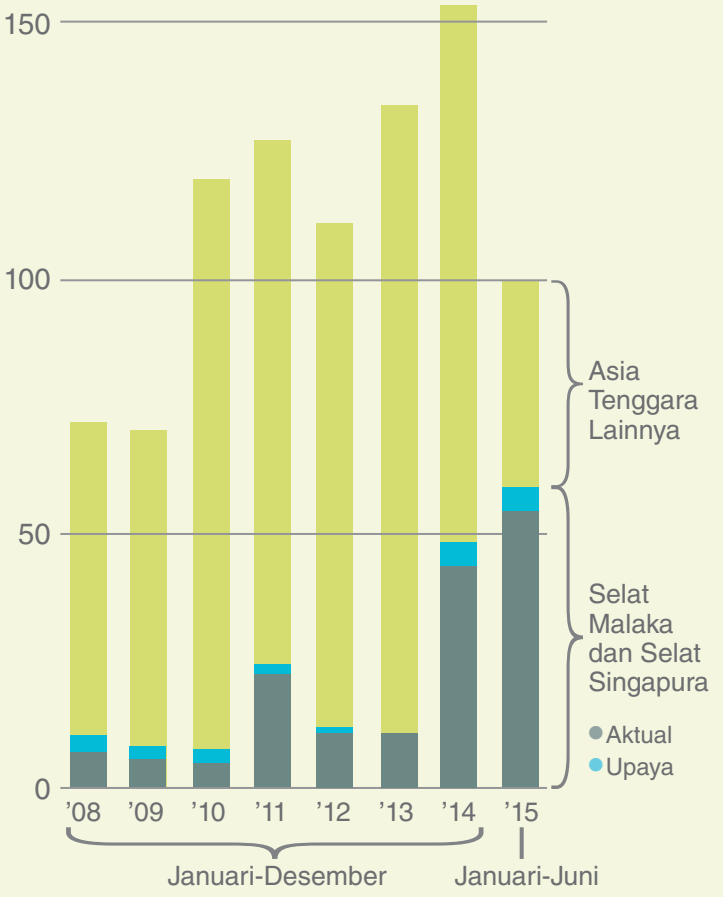
Meningkatnya jumlah insiden pembajakan di Asia Tenggara tidak diragukan lagi menciptakan kebutuhan mendesak untuk mekanisme berbagi informasi formal, seperti SHADE. Akan tetapi, kawasan ini dipenuhi oleh negara pantai yang memiliki rasa tanggung jawab kedaulatan yang kuat dan merupakan lokasi tempat beberapa perairan yang paling diperebutkan di dunia. Itulah kemungkinan alasan mengapa program seperti Patroli Terkoordinasi Selat Malaka oleh Malaysia, Singapura, dan Indonesia dan berbagai tahapan patroli udara Mata di Langit mengalami masalah serius pada tahun-tahun awalnya terlepas dari ketersediaan operasional. Masalah-masalah ini kemudian berhasil diatasi.

Mengingat kemungkinan rintangan yang dapat dihadapi oleh prakarsa tersebut di kawasan ini, penting untuk memeriksa isu-isu yang masih perlu diatasi.

Bajak laut bertopeng Somalia Abdi Ali berdiri di dekat sebuah kapal penangkap ikan Taiwan pada September 2013 yang terdampar di Hobyo, Somalia, setelah bajak laut mendapatkan uang tebusan dan melepaskan awak kapal. THE ASSOCIATED PRESS

Serangan Bajak Laut Melambung di Asia Tenggara

Serangan aktual dan upaya serangan



SUMBER: PERJANJIAN KERJA SAMA REGIONAL TENTANG PEMBERANTASAN PEMBAJAKAN DAN PERAMPOKAN BERSENJATA TERHADAP KAPAL DI ASIA

a) Persaingan regional antar negara sering kali mengikis kepercayaan antar negara-negara pantai. Misalnya, Malaysia dan Indonesia masih berselisih meskipun memiliki Perjanjian Pencegahan Insiden di Laut yang berlaku di antara kedua angkatan laut. Dengan demikian, dengan pasang surutnya kepercayaan timbal balik walaupun melaksanakan patroli di Selat Malaka, pertukaran intelijen aktif dapat terbukti kadang-kadang sulit untuk dilakukan.
b) Semua negara pantai memiliki kemampuan maritim yang jauh berbeda, yang kemungkinan akan menghasilkan gesekan antar angkatan laut ketika mereka beroperasi dalam jarak dekat dan menindaklanjuti intelijen yang tersedia.
c) Prioritas geostrategi nasional yang berbeda secara alami mengambil proporsi yang signifikan dalam setiap operasi bersama di laut. Ini akan memberikan dampak pada pertukaran informasi dan intelijen. Sangat penting untuk mengembangkan matriks umum dan menemukan kepentingan bersama guna membantu pertukaran informasi.
d) Faktor utama lainnya dalam pertukaran intelijen adalah sikap terhadap Tiongkok dan masalah Laut Cina Selatan. Pendekatan berbeda yang diambil masing-masing negara dapat memengaruhi pertukaran informasi.

Selagi rintangan ini mungkin akan dihadapi oleh setiap prakarsa baru yang dijalankan dengan niat baik di wilayah tersebut, rintangan lainnya dapat mempengaruhi operasinya:

1. Wilayah ini sudah memiliki Pusat Peleburan Informasi yang beroperasi dengan sukses dari Singapura sejak April 2009. Piagam prakarsa baru ini akan berjalan dengan baik guna mencegah duplikasi tugas.
2. Sebagai bagian dari langkah-langkah anti-pembajakan di wilayah tersebut, Perjanjian Kerja Sama Regional tentang Pemberantasan Pembajakan dan Perampokan Bersenjata terhadap Kapal di Asia (ReCAAP) telah sangat aktif. Keberhasilannya telah mendorong pertumbuhan perluasan ReCAAP, yang kemungkinan akan memiliki jangkauan geografis yang lebih luas dan lebih banyak anggota. Prakarsa baru ini seharusnya tidak menduplikasi tugas sistem yang ada dan seharusnya membantu langkah-langkah anti-pembajakan.
3. Arsitektur pertukaran informasi formal Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara (ASEAN) juga dapat berfungsi di bawah naungan Pertemuan Menteri Pertahanan ASEAN (ASEAN Defense Ministers Meeting - ADMM) saat ini, yang merupakan mekanisme konsultatif dan kerja sama pertahanan tertinggi di ASEAN. Pertukaran informasi ini juga bisa dilaksanakan untuk ADMM plus yang lebih besar, yang merupakan platform untuk ASEAN dan delapan mitra dialognya untuk memperkuat kerja sama keamanan dan pertahanan untuk perdamaian, stabilitas, dan pembangunan di wilayah tersebut.

KESIMPULAN

Kerja sama antar pasukan maritim, bersama dengan pertukaran aktif informasi dan intelijen, merupakan senjata ampuh untuk melawan munculnya kejahatan maritim transnasional, termasuk terorisme, migrasi ilegal, perdagangan narkoba/senjata, dan pembajakan. SHADE telah sangat sukses di Teluk Aden dalam memerangi pembajakan.

Mengingat lonjakan kejahatan maritim di Asia Tenggara, upaya tersebut tidak hanya akan meningkatkan kesadaran domain maritim tetapi juga membantu menstabilkan wilayah yang bergolak ini dan berfungsi sebagai langkah pengembangan kepercayaan praktis. Prakarsa baru tersebut dapat membantu mengatasi berbagai kesenjangan dan terbukti bermanfaat untuk kebaikan bersama sambil membantu menjaga ketertiban di laut. □

Angkatan Udara Pasifik

MENGAWASI ANGKASA

Kemampuan pemantauan domain udara berevolusi

SERSAN SATU JAMES STEWART/ANGKATAN UDARA A.S. FOTO OLEH DVIDS

Marsekal Herbert "Hawk" Carlisle

Berbagi komputer yang terletak di dalam ruang kerja sempit, tim yang terdiri atas lima orang bergabung untuk memulai pengawasan udara 24-jam pertama di Angkatan Udara Pasifik (Pacific Air Forces - PACAF).

Meskipun jumlahnya terbatas dan kekurangan peralatan, skuad Penerbang intelijen mulai membangun kemampuan pengawasan udara pertama PACAF pada tahun 2014. Dari ruang kerja tim di Pangkalan Bersama Pearl Harbor-Hickam di Hawaii, para penerbang mulai menyediakan pemantauan seketika terhadap aktivitas rudal atau udara militer di seluruh wilayah Indo-Asia-Pasifik yang luas.

"Sebelum pengawasan dimulai, saya membandingkan kewaspadaan regional kami dengan permainan whack-a-mole," kata Kapten Justin Ross, petugas penyelia pengawasan udara. Dalam game arkade tersebut, pemain menggunakan palu untuk menyerang tikus mainan yang muncul secara acak dan mengirim kembali tikus-tikus itu ke lubangnya. Dalam skenario militer yang nyata, Ross menjelaskan, "sebuah kejadian akan muncul, menarik perhatian kami, dan kemudian kami akan bereaksi. Kami memiliki visibilitas terbatas pada apa yang sedang terjadi dalam kawasan Pasifik, dan hal itu menempatkan kami dalam posisi reaksioner."

Misi PACAF mencakup sekitar 259 juta kilometer persegi dan lebih dari setengah permukaan dunia. Wilayah Indo-Asia-Pasifik ditempati 60 persen dari populasi dunia di sepanjang 36 negara dan mencakup sepertiga output ekonomi global.

"Ukuran dan ruang lingkup yang ditangani PACAF setiap hari benar-benar luar biasa," kata Kolonel Eva Jenkins, intelijen, direktur pengawasan dan pengintaian. "Memiliki kewaspadaan, dari perspektif udara, sangat penting."

Pada Januari 2014, informasi bahwa pengawasan udara mulai mengumpulkan dan menganalisis didengar oleh komandan PACAF pada saat itu, Jenderal Herbert "Hawk" Carlisle. Kebetulan, Carlisle juga menjalan peran komandan komponen udara pasukan gabungan Komando Pasifik A.S. Tiba-tiba saja, tim pengawasan udara kecil yang diawaki oleh bintara dan perwira Penerbang menemukan bahwa data mereka memberikan dampak secara langsung terhadap keputusan misi.

"Tim pengawasan udara Pasifik menjadi mata dan

F-22 Raptor Angkatan Udara Pasifik terbang di atas Samudera Pasifik. PACAF baru-baru ini memulai pengawasan udara 24 jam dalam sehari pertamanya, menyediakan pemantauan seketika terhadap aktivitas rudal dan udara militer di seluruh wilayah Asia-Pasifik.

Jenderal Angkatan Udara A.S. Lori Robinson, yang menggantikan Jenderal Herbert "Hawk" Carlisle sebagai komandan Angkatan Udara Pasifik.

telinga komando komponen udara pasukan gabungan (joint force air component command - JFACC)," kata Jenkins.

Pemantauan dan pelaporan pengawasan udara memberikan kewaspadaan situasional setiap saatnya.

"Umumnya, kami yang pertama kali mendengar, yang pertama kali memberi tahu JFACC apa yang terjadi," kata Ross.

Pengawasan udara mulai memantau segala macam aktivitas rudal atau udara militer, bekerja sama dengan Pusat Operasi Intelijen Gabungan, selain pusat dan unit lain di seluruh Indo Asia Pasifik. Pengawasan udara ini memasok informasi ke JFACC.

Proses itu memberi komandan pilihan, demikian ungkap Letnan Dua Jacob Beeman, wakil kepala pengawasan udara. "Misalnya, jika kami mendeteksi aktivitas udara atau rudal tertentu, maka informasi itu dapat membantu komandan komponen udara memosisikan aset atau mengubah prosedur dalam menanggapi kegiatan tertentu."

Beberapa kali selama keberadaan singkat pengawasan udara Pasifik, kata Ross, laporan kegiatannya telah mendorong operasi di Pasifik, serta tindakan Departemen Luar Negeri A.S.

Sepanjang tahun pertamanya, perhatian dan dukungan untuk pengawasan udara mulai meningkat. Dukungan dari Carlisle dan penggantinya, Jenderal Lori J. Robinson, mendesak perlunya pengembangan kemampuan pemantauan domain udara.

Tim awal yang berupa petugas pengawas yang berjumlah empat orang sekarang berkembang menjadi 16 orang. Dan pada tahun 2015, seluruh pengawasan udara Pasifik berkembang dan diselaraskan dengan Pusat Operasi Udara ke-613 di Pangkalan Bersama Pearl Harbor-Hickam sebagai tim Petugas Dinas Intelijen Senior (Senior Intelligence Duty Officer - SIDO). Langkah ini meningkatkan secara eksponensial kemampuan pemantauan dan pelaporan Komponen Udara.

"Kami semua menantikan evolusi SIDO; perkembangan luar biasa untuk kemampuan yang sudah terbukti," kata Beeman. "Kami akan memiliki ruang dan sistem untuk melakukan pemantauan kami.

"Jika Anda melihat apa yang dicapai tim awal dengan sumber daya yang mereka punya satu tahun yang lalu, saya merasa penuh antusias saat memikirkan masa depan pemantauan domain udara. Kami akan mampu melakukan lebih banyak lagi untuk komandan kami, komandan tempur, dan Pasifik." □

MAYOR JENDERAL ANGKATAN DARAT BANGLADESH MOHAMMAD MAHFUZUR RAHMAN

MENGAWASI KESEJAHTERAAN DAN DISIPLIN PASUKANNYA

CABANG STAF UMUM

STAF *FORUM*

Mayor Jenderal Mohammad Mahfuzur Rahman berdinas di Angkatan Darat Bangladesh pada tahun 1981 dan dipromosikan menjadi mayor jenderal pada tahun 2011. Dia telah menjadi komandan batalion infanteri, dua brigade infanteri, dan divisi infanteri. Dia juga menjabat sebagai mayor brigade, petugas staf umum kelas satu, dan direktur operasi militer di markas besar Angkatan Darat Bangladesh. Dia merupakan lulusan Defense Services Command and Staff College dan Armed Forces War Course di Mirpur, Bangladesh. Dia juga alumnus National Defense College di New Delhi dan Royal College of Defence Studies di London. Dia meraih gelar doktor dari Jahangirnagar University di Bangladesh dan gelar master filsafat dari Madras University, di India serta gelar master dalam studi pertahanan, studi perang, dan administrasi bisnis. Dia telah menyunting buku tentang hubungan perdagangan India-Bangladesh dan menulis 'strategi keamanan nontradisional untuk mengatasi kejahatan lintas perbatasan,' yang sedang dalam proses untuk dipublikasikan.

Penembak jitu dalam persembunyian operasional
CABANG STAF UMUM

Apa tanggung jawab utama Anda di Angkatan Darat Bangladesh?

Saya mengurus kesejahteraan Angkatan Darat dan disiplin pasukan. Saya bertanggung jawab untuk hampir 140.000 personel militer termasuk 15.000 warga sipil dan 100.000 purnawirawan. Saya bertanggung jawab atas administrasi personel termasuk perwira dan bintara serta pengembangan karier dan perencanaan karier pasukan. Saya mengawasi lima direktorat: medis, yang mencakup kesehatan, rumah sakit, dan obat-obatan; provos, yang mengurus disiplin dan upacara; administrasi personel, yang mencakup semua perekrutan; gaji dan pensiun, yang mengurus gaji dan pensiun pasukan. Ini termasuk dokumentasi dan kesejahteraan serta rehabilitasi. Misalnya, ketika prajurit pensiun, mereka juga tetap bersama dengan kami, jadi kami juga harus mengurus kesejahteraan mereka.

Anda menyebutkan tentang kesejahteraan militer. Jadi Anda melengkapi program jaminan sosial pemerintah?

Kami memiliki bisnis kecil yang kami jalankan melalui Koperasi Kesejahteraan Angkatan Darat Bangladesh, yang dikelola oleh militer yang aktif berdinas. Koperasi ini didirikan pada tahun 1998 untuk mengurus kesejahteraan personel militer (baik yang berdinas aktif maupun purnawirawan). Kami memiliki perusahaan bisnis yang memiliki pabrik dan perusahaan perdagangan serta beberapa real estate. Kami memiliki bank yang memiliki 100 cabang, jadi ukurannya cukup besar. Dari sana, kami mendapatkan beberapa pendapatan dan juga merehabilitasi personel pensiunan.

Seratus persen dari pendapatan disalurkan untuk amal dan kesejahteraan personel yang aktif berdinas dan pensiunan. Ketika asuransi kesehatan tidak mencakup biaya pengobatan, ini juga merupakan bidang yang kami bantu untuk personel militer dan keluarga mereka. Tentara harus berdinas minimal 15 tahun untuk mendapatkan pensiun. Setiap pangkat memiliki masa dinas dengan usia pensiun wajib bagi setiap tingkat. Jika seseorang ingin mendapatkan karier kedua, ketika memungkinkan dan jika ada kekosongan di posisi profesional di Koperasi tersebut, kami memanggil mereka dan menampung mereka.

Apakah Anda juga menawarkan pelatihan?

Kami memiliki berbagai lembaga untuk melatih orang-orang di militer. Kami juga memiliki enam perguruan tinggi medis, tiga universitas teknik, dua sekolah bisnis, dua sekolah keperawatan. Lima perguruan tinggi kedokteran gigi sebentar lagi akan dibuka. Ini masalah tanggung jawab sosial kami untuk berkontribusi dalam pendidikan nasional.

Kami juga mengoperasikan dua belas perguruan tinggi kadet. Ide utamanya adalah untuk mengembangkan kepemimpinan dari lembaga-lembaga tersebut. Mereka adalah orang-orang yang mengambil alih kepemimpinan dalam berbagai segmen. Mereka dilatih untuk menjadi pemimpin. Disiplin, pelatihan kepemimpinan, aktivitas fisik, aktivitas ekstrakurikuler merupakan bagian dari kurikulum.

Perwira perempuan memimpin kontingen dalam parade nasional.
CABANG STAF UMUM

Apa pendekatan Anda untuk peran Anda saat ini?

Saya sudah menduduki jabatan ini selama enam bulan (hingga Mei 2015). Posisi ini sangat sibuk. Setiap hari penting untuk memberikan kontribusi. Banyak orang datang untuk bertemu dengan saya. Sangat penting untuk mendengarkan mereka dan menjadi bagian dari solusi mereka. Penting juga bagi saya untuk tetap tidak berprasangka.

Apa sasaran yang Anda harapkan untuk dicapai dalam peran Anda saat ini?

Saya berharap berkontribusi dalam dua bidang: pemberdayaan perempuan dan pendidikan. Perempuan penting bagi Angkatan Darat. Kami memiliki visi untuk membuat jumlah perempuan yang berdinas mencapai 25 persen dari total pasukan. Kami sudah dalam proses untuk melakukan hal ini, tetapi akan memakan waktu. Kami mulai merekrut perempuan di militer sekitar 14 tahun yang lalu. Angkatan Darat mengangkat kelompok pertama sebagai Tentara Wanita pada awal tahun 2015.

Hal lain adalah mendidik orang-orang kami di Angkatan Darat tentang perkembangan intelektual mereka. Sangat penting untuk membangun militer yang berpendidikan dan berbasis pengetahuan. Dalam lingkungan internasional, kami menghadapi ekonomi global berbasis pengetahuan. Anda harus mampu bersaing. Seseorang di Bangladesh sedang bersaing dengan seseorang di Tiongkok. Jadi jika ekonomi tidak berbasis pengetahuan, kami tidak bisa bersaing, tapi kami melihat bisnis kami berkembang dengan baik. Kami memiliki tingkat pertumbuhan PDB [produk domestik bruto] rata-rata lebih dari 6 persen selama beberapa dekade terakhir. Jadi ekonomi kami berbasis pengetahuan, jika tidak maka kami tidak bisa menjalankannya.

Jadi kami harus menjadi militer berbasis pengetahuan sebagai bagian dari masyarakat berbasis pengetahuan. Jika tidak, maka militer akan jauh tertinggal. Kami telah menerapkan lebih banyak program pendidikan dan mengatur ulang sistem pelatihan dan pendidikan kami untuk mencapai hal ini. Politik dapat membuat Anda gagal, ekonomi dapat membuat Anda gagal, tapi pendidikan tidak akan pernah membuat Anda gagal. Jika Anda mendidik orang-orang Anda, jika Anda mendidik bangsa Anda, politik tidak akan dapat membuat Anda gagal, ekonomi tidak akan dapat membuat Anda gagal.

Disertasi doktor Anda membahas tentang perdagangan narkoba. Apa beberapa tantangan yang Anda identifikasi, dan bagaimana tantangan itu masih relevan untuk wilayah ini?

Kerja sama diperlukan namun secara politik sangat berbeda antara Bangladesh dan negara-negara tetangganya (seperti India dan Myanmar) karena platform politik ketiga negara ini sangat berbeda. Jadi negosiasi tidak mudah dilakukan antara tiga negara tersebut. Sayangnya, dalam pasukan keamanan, kami gagal untuk berkomunikasi dan kami gagal untuk berkolaborasi dengan satu sama lain meskipun kami memiliki kepentingan regional yang sama. Kami tidak bisa menyeberangi perbatasan. Jadi sering kali kami tertinggal di belakang gembong narkoba. Sangat sulit bagi satu negara untuk merespons secara efektif.

Saat ini, keamanan nontradisional akan menjadi

Pertahanan udara menembakkan artileri di Cox's Bazar, tempat Latihan Pertahanan Udara
CABANG STAF UMUM

tren utama. Dunia sudah berubah. Kita memerlukan kolaborasi dari masyarakat internasional.

Apa tantangan terbesar untuk Angkatan Darat Bangladesh?

Untuk tetap menjadi organisasi profesional secara nasional dan global, kami berusaha untuk mempertahankan sikap kami sebagai pasukan berdisiplin yang tidak hanya dianggap sebagai yang terbaik di negeri ini, tetapi juga harus dianggap dunia internasional sebagai salah satu tentara terbaik dan paling disiplin. Itu sangat penting bagi kami. Kami telah menerapkan program untuk memungkinkan Prajurit untuk mencari kesempatan pendidikan dan memahami ruang mereka dalam masyarakat demokratis.

Apa ada tantangan lain?

Pencegahan terorisme masih sangat penting. Kami telah sangat berhasil sejauh ini, tapi kami harus ingat siapa diri kami. Ketika Islam diperkenalkan di subbenua ini, Islam tidak bertentangan dengan budaya kami. Itulah mungkin mengapa Bangladesh tetap moderat. Bangalee sebagai bangsa dan Bangladesh sebagai negara tidak ingin ekstremisme. Tapi di era globalisasi ini, ekstremisme juga tetap menjadi ancaman potensial bagi kami.

Apakah ada program lain yang ingin Anda sebutkan?

Kami melakukan banyak program pertukaran dengan Pasukan Khusus A.S. Kami melakukan latihan kontraterorisme dan peningkatan kemampuan pasukan kami dengan banyak negara. Kami berlatih bersama dengan Nepal, India, Kuwait, Qatar, dan Turki.

Apakah Anda pernah berpartisipasi dalam misi perdamaian P.B.B.? Dan apa pelajaran terbesar yang Anda peroleh melalui partisipasi dalam misi perdamaian?

Saya telah dua kali bertugas di operasi dukungan perdamaian di bawah Perserikatan Bangsa-Bangsa di Mozambik dan Sierra Leone. Bangladesh telah berpartisipasi dalam sebagian besar misi P.B.B. dan merupakan salah satu negara yang memberikan kontribusi pasukan terbanyak.

Di Mozambik, sejauh apa yang saya pahami, pelajaran terbesar yang bisa saya peroleh adalah bahwa masyarakat itu entah bagaimana kehilangan budayanya. Entah bagaimana, para penjajah memaksa mereka untuk melupakan bahasa mereka, memaksa mereka untuk melupakan agama mereka, dan bahkan memaksa mereka untuk melupakan nama mereka. Mereka menderita krisis identitas, sehingga mereka dapat dimanfaatkan oleh para pemimpin yang kehilangan motivasi. Jadi contoh ini menekankan betapa pentingnya identitas dan mempertahankan budaya Anda.

Apa sasaran spesifik yang Anda miliki untuk Bangladesh?

Sangat penting bagi kami untuk mengetahui siapa diri kami dan kami memahami bahwa selama 5.000 tahun kami hidup damai. Akan ada perbedaan dan sudah ada perbedaan. Apa yang mungkin dilakukan sekarang adalah kolaborasi dan kerja sama untuk hidup damai dalam bagian dunia ini untuk emansipasi sosial, politik, dan ekonomi. □

MENILAI IMPLIKASI

PERSENJATAAN RUDAL

TIONGKOK

EVAN BRADEN MONTGOMERY

Cara-cara menjaga pertahanan garis depan

Lingkungan keamanan di Asia Pasifik mengalami sejumlah tren yang mengkhawatirkan, termasuk eskalasi sengketa teritorial maritim di Laut Cina Timur dan Laut Cina Selatan, proliferasi kemampuan militer canggih ke sejumlah aktor lokal, dan pergeseran keseimbangan kekuatan. Upaya Tiongkok untuk memperkuat angkatan bersenjatanya menjadi inti dari setiap tren yang mengkhawatirkan tersebut.

Selama beberapa dekade, Tiongkok telah mempersiapkan Tentara Pembebasan Rakyat (PLA) untuk melawan konflik lokal terhadap lawan dengan teknologi lebih tinggi.

Kiri: Personel Angkatan Laut A.S. berdiri di dekat peluncur rudal kendali selama latihan maritim Cooperation Afloat Readiness and Training (CARAT) antara angkatan laut Filipina dan A.S. pada Juni 2014. AFP/GETTY IMAGES

Kanan: Rudal permukaan-ke-udara Tiongkok diparkir di dekat pesawat tempur kuno Tiongkok di Pusat Penggemar Kedirgantaraan Shanghai.
AFP/GETTY IMAGES

Sebagai bagian dari upaya ini, Tiongkok telah mengembangkan berbagai sistem anti-akses/pencegahan penggunaan area, yang dapat mengeksploitasi kerentanan dalam gaya peperangan ekspedisi Amerika untuk menghambat proyeksi kekuatan A.S. selama krisis atau konflik.

Sejak akhir Perang Dingin, Amerika Serikat telah mulai terbiasa menghadapi lawan yang terlalu lemah untuk memberikan ancaman serius terhadap pangkalan luar negeri, kekuatan udara dan laut, dan jaringan pertempurannya, yang semuanya mendukung kemampuannya untuk melakukan dan mempertahankan operasi militer berskala besar di luar negeri.

Akan tetapi, saat ini Beijing sedang mengembangkan kemampuan yang dapat mengancam pangkalan tetap di garis depan, mengancam platform laut dan udara yang canggih, dan mengganggu kemampuan Amerika Serikat untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengirimkan informasi. Khususnya, PLA telah mengumpulkan banyak persenjataan rudal jelajah dan rudal balistik yang diluncurkan dari darat untuk melakukan operasi serangan darat, pencegahan penggunaan laut, dan anti-satelit.

Mengapa Tiongkok menempatkan begitu banyak penekanan pada kekuatan rudal ofensif yang diluncurkan dari darat untuk mendukung strategi "kontra-intervensinya", dan mengapa sistem ini menyebabkan keprihatinan di Amerika Serikat dan di antara negara-negara setempat?

Pada awalnya, menguasai teknologi rudal memberi PLA cara untuk mengimbangi keterbatasan kemampuan proyeksi kekuatan maritim dan udaranya. Meskipun demikian, rudal ofensif yang diluncurkan dari darat memiliki sejumlah keunggulan intrinsik atas platform pesawat tempur dan angkatan laut — keunggulan yang dapat memungkinkan Tiongkok untuk mengerahkan sejumlah besar daya tembak terhadap sasaran penting dalam waktu yang relatif singkat.

Khususnya, rudal ofensif yang diluncurkan dari darat merupakan:

- *Cara hemat biaya untuk menghasilkan kekuatan tempur pada tahap awal rangkaian operasi militer.* Rudal balistik dan rudal jelajah jauh lebih murah untuk diperoleh daripada pesawat terbang atau kapal, jauh lebih murah daripada kebanyakan pertahanan udara dan rudal yang ada, dan puluhan kali lebih murah daripada banyak target prospektif.
- *Sulit untuk menemukan, mencegat, atau sebaliknya mengganggu sebelum dan segera setelah diluncurkan.* Operator yang terlatih dengan baik dapat mengerahkan platform bergerak ke lokasi persembunyian yang sulit dideteksi, melakukan manuver ke posisi yang sudah disurvei sebelumnya ketika siap untuk menembakkan senjata , membongkar peralatan dalam beberapa menit setelah mengeksekusi serangan, dan merelokasi sebelum ditemukan. Mereka juga dapat mengirimkan dan menerima informasi melalui sistem yang lebih ketat pengamanannya, terdedikasi, dan tertutup seperti jaringan serat optik yang ditanam, yang lebih sulit untuk dikacaukan daripada transmisi frekuensi radio dan kurang rentan terhadap serangan daripada sistem komunikasi berbasis udara atau ruang.
- *Sulit untuk dicegat begitu sudah diluncurkan. Rudal balistik memiliki kecepatan terminal tinggi dan dapat dirancang untuk bermanuver*

Kapal perusak Angkatan Laut Tentara Pembebasan Rakyat Tiongkok yang dilengkapi dengan rudal kendali tiba di Pangkalan Bersama Pearl Harbor Hickam, Hawaii, untuk berpartisipasi dalam latihan militer multinasional Rim of the Pacific (RIMPAC) pada Juni 2014. REUTERS

atau dapat dilengkapi dengan alat bantu penetrasi. Di sisi lain, rudal jelajah sering kali relatif lambat, tapi tidak terdeteksi, dan dapat diprogram untuk mengikuti jalur penerbangan kompleks yang menyulitkan sistem pertahanan udara.

MENGUBAH HALUAN

Ada sejumlah langkah yang dapat diambil Amerika Serikat untuk melestarikan kekuasaan militernya: mengembangkan pesawat pengebom penembus baru untuk melengkapi dan pada akhirnya menggantikan pesawat B-2 yang sudah menua; mengakuisisi pengintaian berbasis kapal induk dan platform serangan yang memperluas jangkauan sayap udara secara signifikan; membangun sistem peperangan bawah laut dengan kapasitas persenjataan yang lebih besar; dan menanamkan investasi dalam pertahanan aktif dan pasif baru untuk melindungi lokasi operasi garis depan. Amerika Serikat juga bisa meniru Tiongkok dengan mengembangkan kekuatan rudal yang diluncurkan dari daratnya sendiri.

Sistem rudal yang diluncurkan dari darat lebih sulit untuk mengalami ancaman daripada pesawat terbang atau kapal, akan tetapi tidak dapat dengan mudah ditarik. Apa peran spesifik yang mungkin dimainkan oleh rudal yang diluncurkan dari darat? Rudal anti kapal dapat digunakan untuk pencegahan penggunaan laut, termasuk pertahanan pintu keluar-masuk dan penargetan laut terbuka. Rudal yang diluncurkan dari darat mungkin memerlukan pemblokiran pasukan laut permukaan musuh agar tidak keluar dari "laut yang berada di dekat" Tiongkok dan beroperasi di perairan antara rangkaian pulau pertama dan kedua, ketika mereka bisa mengepung sekutu seperti Jepang atau mencegat pasukan A.S. yang sedang melakukan perjalanan ke wilayah tersebut.

Rudal anti kapal mungkin melibatkan ancaman menghadapi pasukan laut permukaan musuh yang berusaha merebut wilayah yang disengketakan, menghambat kebebasan navigasi, atau menegakkan blokade maritim terhadap negara setempat. Di sisi lain, rudal serangan darat dapat digunakan untuk serangan hingga ke dalam jantung pertahanan musuh: mengancam sistem pengintaian, fasilitas komando dan kontrol, pangkalan udara dan target potensial lainnya yang berada di wilayah musuh.

Amerika Serikat dapat memodifikasi sistem yang ada atau direncanakan untuk mengisi kesenjangan tersebut. Misalnya, Amerika Serikat dapat memperluas jangkauan Sistem Rudal Taktis Angkatan Darat dan/atau memberinya paket sensor yang diperlukan untuk menyerang target maritim. Amerika Serikat juga dapat mengadaptasikan senjata yang diluncurkan di udara atau kapal seperti Rudal Anti-Kapal Jarak Jauh untuk digunakan dengan sistem pengiriman yang berbasis di darat. Akan tetapi, untuk saat ini tidak ada rencana yang diumumkan untuk melakukannya.

MEMPERTIMBANGKAN KEMBALI PERJANJIAN INF

Meskipun kekuatan rudal memiliki potensi keunggulan, ada sejumlah hambatan yang dapat mencegah Amerika Serikat untuk menggunakan pilihan ini. Angkatan Darat A.S. mungkin menentang pelaksanaan misi baru yang dapat menyisihkan sumber daya dari bidang penekanan tradisionalnya, perang manuver persenjataan gabungan. Akan tetapi, hambatan itu dapat terkikis seiring berjalannya waktu ketika Angkatan Darat mencari peran utama di Pasifik barat.

Selain itu, sekutu lokal mungkin menolak gagasan menampung kekuatan rudal di wilayah mereka mengingat kendala politik dalam negeri dan potensi pembalasan dari Tiongkok. Namun mereka mungkin menjadi semakin reseptif dalam waktu dekat, terutama jika Tiongkok menjadi lebih agresif, postur militer A.S. menjadi lebih rentan, dan ketegangan di wilayah tersebut terus meningkat.

Akhirnya, beberapa jenis kekuatan rudal dilarang oleh

Perjanjian Kekuatan Nuklir Jarak Sedang (Intermediate-Range Nuclear Forces - INF) tahun 1987, yang melarang Amerika Serikat dan Rusia melakukan pengujian dan penggelaran rudal balistik dan rudal jelajah permukaan-ke-permukaan — baik dipersenjatai nuklir atau konvensional — dengan jarak antara 500 dan 5.500 kilometer. Akan tetapi, perjanjian INF sedang berada di bawah tekanan dan mungkin tidak bertahan dalam bentuknya saat ini, jika masih dapat diterapkan.

Pada Juli 2014, Departemen Luar Negeri A.S. secara terbuka mengungkapkan apa yang sudah diduga oleh banyak pihak - yaitu bahwa Rusia telah melanggar kewajiban INF-nya. Washington menuduh Moskow melakukan pengujian rudal jelajah yang diluncurkan dari darat yang dilarang oleh perjanjian tersebut, meskipun belum mengungkapkan sistem yang dipertanyakan.

Beberapa pengamat juga telah menyuarakan kekhawatiran bahwa Moskow telah menguji rudal balistik permukaan-ke-permukaan pada jarak yang melebihi pembatasan INF (secara teknis membuat rudal balistik antarbenua yang tidak dicakup oleh INF tetapi dicakup oleh Perjanjian START Baru), serta pada jarak yang berada dalam batas-batas INF (menunjukkan bahwa rudal itu dapat digunakan sebagai senjata jarak menengah terlepas dari klasifikasi perjanjiannya).

Menurut banyak pihak, tindakan ini merupakan pengelakan terhadap Perjanjian INF daripada pelanggaran terhadapnya, meskipun tidak meningkatkan kekhawatiran tambahan tentang niat Rusia. Kurangnya kepatuhan Moskow terhadap isi dan semangat Perjanjian INF tidak mengherankan, mengingat bahwa hampir satu dekade lalu para pejabat senior Rusia mengusulkan menarik diri dari perjanjian tersebut.

Namun demikian, kecurangan Rusia telah mendorong sejumlah argumen tentang bagaimana Amerika Serikat seharusnya menanggapinya, mulai dari mendesak Moskow untuk melanjutkan kepatuhan terhadap perjanjian tersebut hingga menarik diri dari perjanjian itu sebagai tindakan balas dendam.

Pilihan ketiga yang juga layak dipertimbangkan, terutama jika ketidakpatuhan Rusia tampaknya tidak bisa dihindari lagi: memodifikasi perjanjian tersebut. Misalnya, Washington dan Moskow dapat menyetujui untuk mendukung pengembangan rudal jarak menengah, menjaga larangan pengerahan rudal di Eropa, dan mencabut larangan pengerahan rudal di Asia.

Mengingat semakin terkikisnya posisi militer relatif Rusia terhadap Tiongkok, ketegangan historis antara dua negara bertetangga ini, dan persaingan mereka untuk mendapatkan pengaruh di Timur Jauh Rusia, ada alasan untuk mencurigai bahwa minat Moskow untuk keluar dari inti perjanjian INF lebih disebabkan oleh kebutuhan untuk mengimbangi Beijing daripada keinginan untuk memaksa Brussel.

"Pilihan Asia" dapat memberikan setidaknya dua manfaat potensial:

- *Pilihan ini akan memungkinkan Amerika Serikat untuk mengembangkan dan mengerahkan kekuatan rudal yang diluncurkan dari darat di Pasifik barat.* Seperti yang dijelaskan di atas, upaya ini bisa meningkatkan pencegahan dan meningkatkan stabilitas krisis ketika militer Tiongkok menjadi lebih kuat.
- *Pilihan ini akan membuat perpecahan antara Tiongkok dan Rusia.* Dalam skenario ini, akan ada sedikit keraguan bahwa keinginan Moskow untuk mengembangkan rudal baru diarahkan tepatnya pada Beijing.

Melaksanakan pilihan ini tentu akan meningkatkan kekhawatiran tentang reaksi sekutu A.S. di Asia, kemungkinan bahwa Beijing mungkin mempercepat pengerahan rudalnya sendiri dalam menanggapi upaya A.S., dan kemampuan Washington untuk memantau dan memverifikasi pengaturan baru tersebut. Semua kekhawatiran ini wajar, tetapi tidak berarti bahwa hal ini tidak dapat diatasi. Misalnya, jika kekuatan militer Tiongkok terus tumbuh, sekutu seperti Jepang dan Filipina mungkin menjadi semakin mudah menerima untuk menampung kekuatan rudal A.S., serta lebih bersedia untuk menoleransi senjata Rusia yang ditujukan terutama pada Tiongkok.

Selain itu, selagi Beijing tentunya bisa mengembangkan lebih banyak rudal guna menanggapi upaya A.S., negara ini mungkin tidak bersedia untuk melakukan perlombaan senjata dengan dua negara besar pada waktu yang sama. Akhirnya, pemantauan lokasi rudal bergerak di negara sebesar Rusia pastinya akan menjadi tugas yang sulit untuk dilakukan. Akan tetapi, jika Rusia tidak memiliki ketertarikan dalam mengikuti perjanjian yang ada, maka Amerika Serikat akan harus mengatasi tantangan ini terlepas dari status dan ketentuan INF.

KESIMPULAN

Amerika Serikat memiliki beberapa kepentingan utama di Asia Timur: mencegah aktor tunggal untuk mendominasi wilayah tersebut, melindungi sekutu dan mitra keamanan, dan menjaga kebebasan kepentingan bersama. Berkembangnya persenjataan rudal Tiongkok dapat memungkinkan Beijing untuk menantang mereka semua. Untuk mempertahankan strategi militer pertahanan garis depan meskipun terjadi pergeseran keseimbangan kekuatan, Washington mungkin perlu mempertimbangkan langkah-langkah yang telah dihindarinya di masa lalu, termasuk pengembangan kekuatan rudal baru yang diluncurkan dari darat.

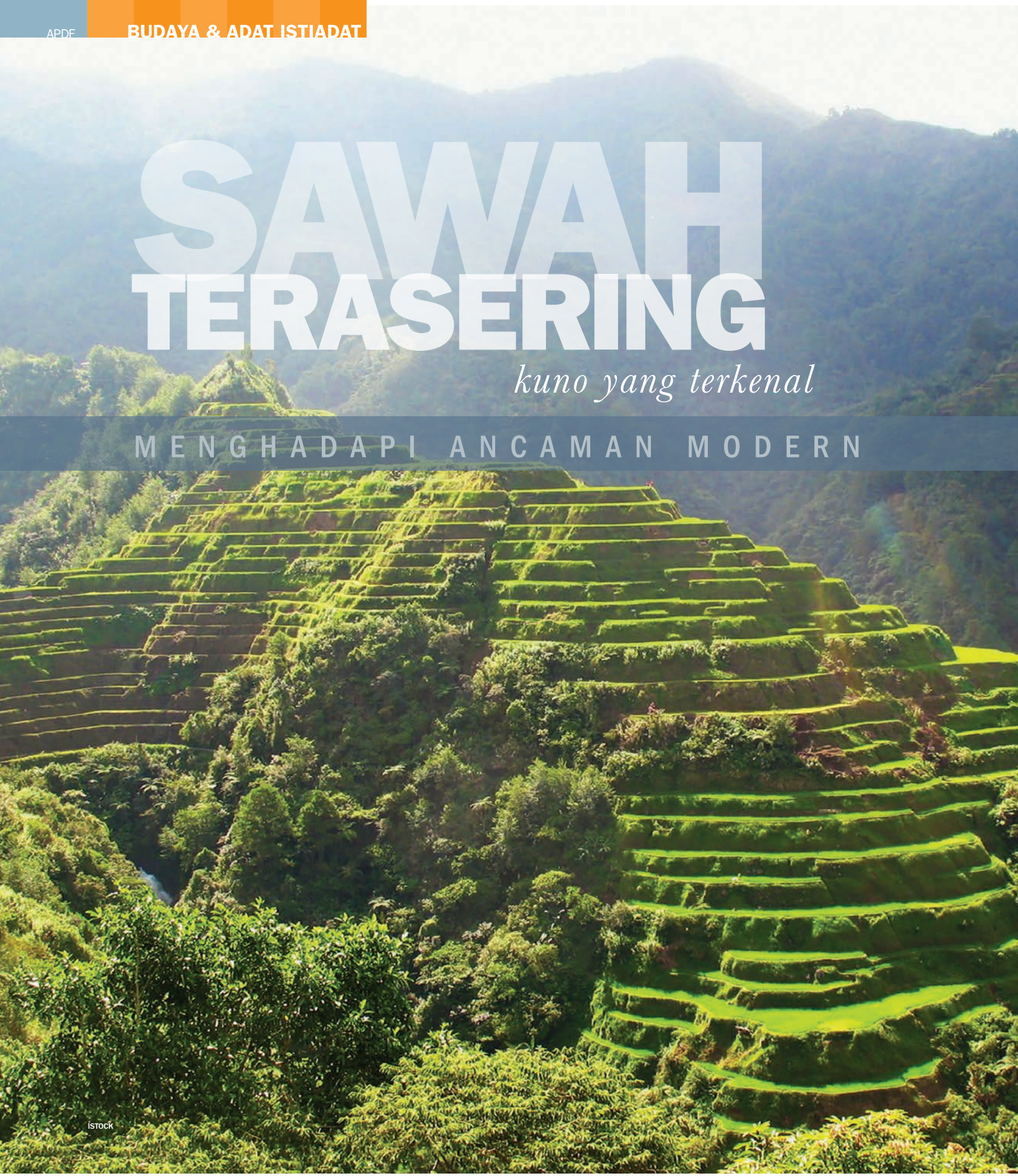
Langkah ini dapat memerlukan pengesampingan Perjanjian INF, yang telah mendukung kepentingan A.S. selama hampir tiga dekade, tetapi mungkin akan segera menjadi usang. □

Tajuk rencana ini disarikan dari keterangan yang disampaikan oleh penulis, peneliti senior di Pusat Penilaian Strategis dan Anggaran, di depan Dengar Pendapat Komisi Tinjauan Ekonomi dan Keamanan A.S.-Tiongkok tentang "Implikasi Kekuatan Rudal Ofensif Tiongkok bagi Amerika Serikat" pada Maret 2015. Keterangan tersebut telah diedit supaya panjangnya sesuai dengan format ini.

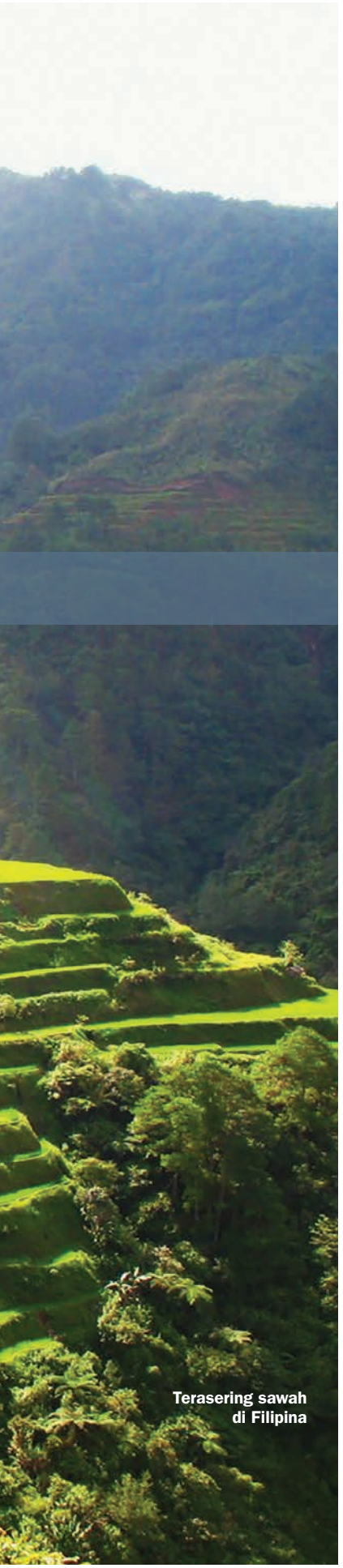
SAWAH TERASERING

kuno yang terkenal

MENGHADAPI ANCAMAN MODERN



ISTOCK



Terasering sawah di Filipina

AGENCE FRANCE-PRESSE

Saatnya berpesta di terasering sawah terkenal Filipina utara. Pria-pria muda yang mengenakan pakaian adat berwarna-warni memainkan irama kuno pada gong kuningan ketika babi hutan mendengking menjelang pembantaian.

Festival tahunan tersebut, yang diselenggarakan di masyarakat pegunungan terpencil setelah penanaman padi yang merupakan inti keberadaan mereka, merupakan cara penting untuk meneruskan kebiasaan yang berabad-abad lamanya kepada generasi baru. Tradisi ini merupakan jiwa dari pegunungan Cordillera, salah satu wilayah paling spektakuler di Filipina, tempat anggota suku Ifugao menjadi penjaga terasering sawah yang tercantum sebagai Warisan Dunia.

Sawah berteras, yang dibangun 2.000 tahun lalu dan tertinggi di Asia, serta gaya hidup tradisional Ifugao, menghadapi ancaman yang belum pernah terjadi sebelumnya di tengah kekuatan modernitas yang mengalir tanpa henti.

"Ada bahaya bahwa daerah yang indah ini berubah menjadi hutan kota," kata Edison Molanida, manajer situs Warisan Dunia untuk komisi budaya Filipina. "Salah satu ancaman utama adalah pesatnya laju pembangunan di daerah tersebut."

Dalam deskripsinya yang mendukung status Warisan Dunia, Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO) menggambarkan daerah tersebut sebagai "lanskap budaya hidup dari keindahan yang tak tertandingi." Pada pagi hari berkabut, ketika sinar matahari pertama yang berwarna oranye pucat jatuh di dinding-dinding batu yang mengikuti kontur pegunungan, terasering tersebut terlihat seperti tangga raksasa yang mendaki ke langit.

UNESCO juga memuji orang-orang Ifugao karena telah begitu lamanya hidup harmonis dengan alam. Mereka menggunakan herbisida alih-alih pestisida, menghindari penggunaan pupuk, dan pada umumnya menunjukkan perhatian besar terhadap sumber daya alam yang terbatas. Sistem irigasi mereka, yang mengalirkan air dari hutan di atas gunung dan membaginya secara adil ke seluruh masyarakat, dipuji sebagai "kemahiran teknik."

Satu atau dua generasi yang lalu, banyak desa-desa Ifugao dan gaya hidup orang-orang yang tinggal di dalamnya sebagian besar menyerupai masyarakat dari beberapa abad yang lalu. Saat ini wilayah itu, tempat tinggal bagi sekitar 100.000 orang dan dapat ditempuh dalam satu hari perjalanan dari ibukota, Manila, mempertahankan banyak aspek yang dipuji oleh UNESCO.

PERUBAHAN SEDANG TERJADI

Perubahan radikal sedang berlangsung. Hama yang dibawa dari daerah lain, termasuk cacing tanah raksasa Indonesia, menyebabkan kerusakan pada struktur terasering, sehingga beberapa mengalami keruntuhan.

Di Mayoyao, salah satu desa paling indah di kawasan itu, pejabat setempat mengatakan bahwa cacing tersebut, serta siput yang pada awalnya dibawa sebagai makanan untuk mendapatkan protein, merupakan bahaya terbesar bagi struktur terasering.

Molanida, manajer situs Warisan Dunia, menggambarkan "ditinggalkannya budaya menanam padi" oleh sejumlah besar warga Ifugao sebagai salah satu bahaya terbesar bagi wilayah tersebut. "Jika generasi muda tidak lagi tertarik pada budaya menanam padi dan pindah ke kota atau mengadopsi gaya hidup modern, siapa yang akan tersisa untuk mengurus terasering?"

PENDUDUK SETEMPAT MERASA OPTIMIS

Dalam sebuah wawancara panjang dari kantornya yang terletak di puncak gunung yang menghadap ke terasering, Wakil Walikota Mayoyao Jimmy Padchanan bersikeras bahwa sesepuh setempat bekerja keras dan berhasil mengontrol masuknya modernitas.

"Kita tidak dapat menyangkal efek modernisasi pada budaya kita," kata Padchanan. "Tapi tidak semuanya berdampak buruk. Kami sedang memadukan masyarakat lama dengan masyarakat baru, sambil mempertahankan banyak nilai-nilai kami."

Padchanan mengatakan bahwa dia yakin terasering sawah dan tradisi kuno bisa bertahan dari serangan abad ke-21. "Terasering sawah Mayoyao akan terus diwariskan dari generasi ke generasi. Terasering sawah itu akan bertahan selama Mayoyao berada di sini," katanya.

Penduduk setempat juga menunjukkan bahwa mereka memiliki hak untuk mengembangkan dan menikmati masyarakat modern, dan tidak harus hidup dalam masyarakat yang ketinggalan zaman. Berdiri dengan mengenakan pakaian tradisional suku selama festival baru-baru ini, sesepuh Mayoyao dan petani padi Mario Lachaona berbicara penuh semangat tentang melestarikan adat istiadat tetapi memperingatkan idealisasi berlebihan terhadap kehidupan di zaman dahulu kala.

"Sebelumnya hidup ini terasa begitu keras," kata Lachaona, yang berusia akhir 60-an, pria berbadan kurus tapi kuat yang memiliki enam orang anak dan 18 orang cucu. Dia mengatakan bahwa cucunya memiliki nutrisi dan pendidikan yang lebih baik dari generasinya, dan kesempatan mereka untuk mencari pekerjaan selain pertanian untuk penyambung hidup jauh lebih besar. "Hidup jauh lebih mudah sekarang," kata Lachaona.

Jalan beraspal yang diharapkan dibangun dalam beberapa tahun ke depan yang merupakan satu-satunya jalan ke Mayoyao akan membuat hidup lebih mudah lagi dalam banyak cara. Padchanan mengatakan bahwa ada rencana untuk menjual sayur-sayuran di kota-kota yang jauh letaknya sehingga menyediakan sumber penghasilan tambahan bagi petani padi.

Hanya beberapa ratus wisatawan mancanegara yang berkunjung dalam setahun, dan jalan beraspal mudah-mudahan akan membawa lebih banyak wisatawan. Akan tetapi, Molanida takut perkembangan semacam itu tidak akan dikelola dengan baik. "Terserah pada warga Ifugao untuk memutuskan apakah mereka ingin berjuang lebih keras untuk melestarikan budaya mereka dan mencegah perkembangan yang amburadul," katanya. "Jika tidak, terasering sawah dapat menjadi terasering rumput."

AMERIKA

AFP/GETTY IMAGES

Mengisi Dunia Baru

Nenek moyang penduduk asli Amerika mencapai Dunia Baru dalam satu migrasi awal dari Siberia hampir 23.000 tahun yang lalu, baru setelahnya terpisah menjadi beberapa kelompok yang berbeda saat ini, demikian yang diungkapkan oleh penelitian DNA.

Kebanyakan ilmuwan setuju bahwa Amerika dihuni oleh nenek moyang yang melintasi daratan Bering dan jembatan es yang menghubungkan Rusia modern dan Alaska pada periode glasial terakhir Bumi.

Manusia sudah ada di Amerika 15.000 tahun yang lalu, demikian ungkap temuan arkeologis lain; akan tetapi, banyak pertanyaan yang masih muncul. Kapan migrasi tersebut berlangsung? Dalam satu atau beberapa gelombang? Dan berapa lama pelopor awal ini menghabiskan waktu di Beringia — daerah daratan yang pada saat itu terangkat ke atas di antara Asia dan Amerika?

Analisis baru dari DNA orang Amerika Asli dan Siberia, saat ini dan zaman kuno, mengisi kekosongan tersebut.

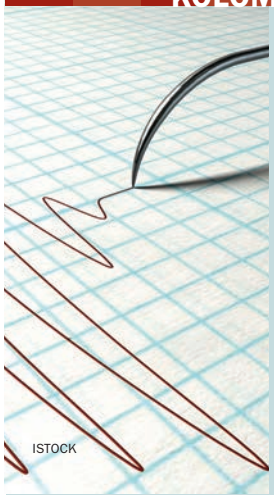
Sebuah studi dari University of Copenhagen menemukan bahwa hanya ada satu migrasi awal, tidak lebih dari 23.000 tahun yang lalu.

Kumpulan leluhur ini terbagi menjadi dua cabang utama sekitar 13.000 tahun yang lalu, bertepatan dengan pencairan gletser dan pembukaan rute ke bagian dalam Amerika Utara, demikian yang ditemukan para peneliti.

Ini menjadi kelompok-kelompok yang disebut antropolog sebagai Amerindian (Indian Amerika) dan Athabascan (orang asli Alaska). Penelitian sebelumnya telah menyarankan bahwa nenek moyang Amerindian dan Athabascan telah menyeberangi selat tersebut secara independen.

Agence France-Presse

KOLOMBIA



ISTOCK

KEBENARAN ATAU KONSEKUENSI

Pemerintah Kolombia berencana untuk melakukan tes detektor kebohongan pada pegawai negeri sipil senior yang mengalokasikan kontrak kepada perusahaan swasta, ketika negara ini mencoba untuk menekan korupsi dan penggelapan dana publik yang berkembang luas.

Poligrafi pada awalnya akan digunakan untuk menguji eksekutif di 72 departemen pemerintah yang sejauh ini menandatangani pakta transparansi. Para eksekutif akan diuji sebelum dan setelah menyelesaikan kontrak penyediaan barang dan jasa kepada pemerintah.

Wakil presiden negara di pegunungan Andes, German Vargas Lleras, mempromosikan tes detektor kebohongan sebagai sarana meningkatkan kepercayaan investor ketika pemerintah mengalokasikan kontrak untuk meningkatkan jaringan jalan nasional yang diperkirakan menelan biaya lebih dari 273 triliun rupiah (20 miliar dolar A.S.).

Dalam salah satu skandal korupsi publik yang paling mengejutkan di Kolombia dalam satu dekade terakhir ini, keluarga yang memiliki hubungan dengan mantan walikota Bogota melarikan dana hingga mencapai 13,7 triliun rupiah (1 miliar dolar A.S.) setelah perusahaan keluarga tersebut memenangkan kontrak yang nyaris tidak pernah dieksekusi dan mengklaim bahwa perusahaan itu kehabisan uang tunai.

Pada tahun 2014, Kolombia menempati peringkat 94 dari 174 negara untuk keparahan korupsi dalam daftar yang disusun oleh Transparency International. Reuters

ITALIA

Kebangkitan **KEHALUSAN** *sutra*

REUTERS

Sekumpulan ulat sutra mengunyah tumpukan daun murbei yang ditanam secara lokal di wilayah Veneto bagian utara Italia. Ulat sutra ini mendukung harapan kebangkitan industri sutra yang berusia 1.000 tahun di Italia.

Beberapa dekade setelah pabrik sutra terakhir Veneto ditutup ketika ledakan ekonomi pascaperang memikat para petani ke kota-kota, pembuat sutra yang mulai berkembang mencoba untuk memanfaatkan ceruk di seputar rantai pasokan bahan berkualitas tinggi yang dapat dilacak.

"Ini adalah awal baru bagi sektor yang hingga 50 tahun lalu merupakan bisnis penting," kata Giampietro Zonta, pedagang perhiasan yang mulai memproduksi sutra sendiri untuk membuat lini produk gelang dan kalung yang terbuat dari jalinan emas dan sutra.

Namun, industri sutra yang mulai berkembang di Italia sangat kecil dibandingkan dengan 130.000 ton sutra yang diproduksi Tiongkok pada tahun 2013.

Italia, yang merupakan salah satu importir utama dunia, menggunakan terutama sutra Tiongkok untuk membuat kain jadi, dasi, syal, kemeja, dan gaun.

Upaya tersebut terkait dengan pergeseran secara bertahap dalam keekonomisan produksi di luar negeri karena peningkatan gaji di Asia memangkas besarnya margin keuntungan yang telah lama memikat perusahaan Eropa untuk memproduksi di luar negeri.

Telur dan teknik pemeliharaan ulat sutera masuk ke Eropa dari Asia di sepanjang rute perdagangan yang dikenal sebagai Jalur Sutera. Sutra tiba sekitar tahun 1000 di Italia.

Akan tetapi, dua perang dunia secara berurutan pada awal abad ke-20 mengubah struktur sosial dan ekonomi Eropa. Segera setelah perang dunia kedua usai, Italia memulai periode industrialisasi yang mengakibatkan berakhirnya pembuatan sutra.

Italia bukan satu-satunya negara Eropa yang menghidupkan kembali produksi sutra di Eropa; pembuat sutra Swiss memulai produksi pada tahun 2009. Reuters

AFP/GETTY IMAGES

ZIMBABWE

UANG TUNAI *sebagai cendera mata*

Di situs lelang online eBay, uang kertas dolar Zimbabwe pecahan 100 triliun merupakan barang yang dicari kolektor yang nilainya mencapai 477 ribu rupiah (35 dolar A.S.), jumlah yang lumayan dibandingkan dengan 5.500 rupiah (40 sen dolar A.S.) yang ditawarkan oleh bank sentral negara itu ketika Zimbabwe berusaha untuk mengubur secara resmi mata uang yang tidak ada harganya tersebut.

Dolar Zimbabwe yang tidak dicintai ini dilanda hiperinflasi yang mencapai puncaknya pada 500 miliar persen pada tahun 2008. Mata uang ini tidak lagi menjadi alat pembayaran yang sah di pertengahan tahun 2014 ketika negara Afrika bagian selatan ini beralih ke dolar A.S.

Akan tetapi, hanya beberapa orang telah membawa kuadriliun dolar lokal mereka ke bank Zimbabwe untuk menukarkan uang kertas lama itu — terutama karena mereka bisa mendapatkan harga yang lebih baik di tempat lain.

"Saya lebih suka menjual uang itu ke wisatawan," kata mantan pedagang mata uang Shadreck Gutuza. "Kebanyakan orang membakar uang itu atau membuangnya."

Online, salah satu penjual menawarkan seratus lembar uang kertas 50 triliun dolar Zimbabwe senilai 13,6 juta rupiah (1.000 dolar A.S.).

Hiperinflasi di Zimbabwe dianggap oleh Dana Moneter Internasional sebagai yang terburuk bagi negara mana pun yang tidak sedang berperang, dan uang kertas pecahan 100 triliun dolar Zimbabwe merupakan uang kertas resmi tunggal dengan nilai terbesar yang pernah dicetak oleh bank sentral.

Wisatawan diketahui membayar 273 ribu rupiah (20 dolar A.S.) untuk selembar uang kertas di kota resor Victoria Falls.

Pemerintah menyiapkan dana 273 miliar rupiah (20 juta dolar A.S.) untuk menyingkirkan peredaran uang kertas dolar Zimbabwe. Warga yang memiliki rekening bank dengan saldo hingga 175 kuadriliun dolar Zimbabwe — yaitu 175.000.000.000.000.000 — dibayar 68 ribu rupiah (5 dolar A.S.). Mereka yang memiliki saldo lebih tinggi mendapatkan nilai tukar 1 USD untuk 35 kuadriliun dolar Zimbabwe.

Reuters

Ponsel di Bangladesh tidak dapat menggunakan nada dering lagu kebangsaan

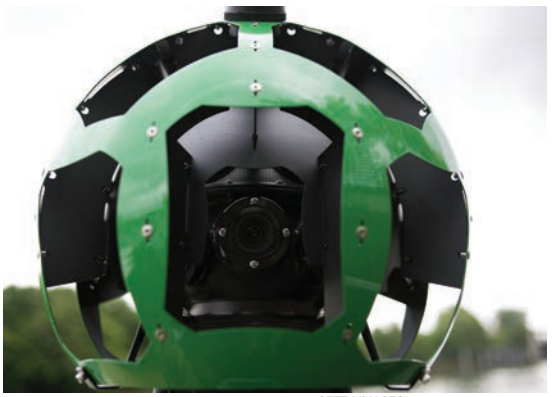
Mahkamah Agung Bangladesh telah melarang penggunaan lagu kebangsaan negara itu sebagai nada dering telepon seluler atau untuk tujuan komersial lainnya.

"Lagu kebangsaan tidak dapat digunakan sebagai alat bisnis," kata Mahkamah Agung, mendukung putusan pengadilan tinggi pada tahun 2010.

Lagu kebangsaan, Amar Shonar Bangla, atau Benggala Emasku, didasarkan pada 10 baris pertama dari lagu yang ditulis pada tahun 1905 oleh Rabindranath Tagore, pemenang Hadiah Nobel sastra pertama yang berasal dari luar Eropa. Lagu itu diadopsi sebagai lagu kebangsaan pada tahun 1972.

Bangladesh adalah salah satu pasar telekomunikasi yang berkembang dengan paling cepat di kawasan ini, dengan 124 juta pengguna ponsel. Reuters

GOOGLE STREET VIEW DATANG KE MONGOLIA



GETTY IMAGES

Layanan Google Street View, yang menampilkan gambar dari kota-kota di seluruh dunia, telah tiba di Mongolia.

Raksasa teknologi A.S. menggunakan kereta luncur yang ditarik kuda untuk membawa kamera penangkap gambar ke lokasi terpencil di negara yang luas dan jarang penduduknya ini, termasuk Danau Khovsgol, perairan air tawar terbesar kedua di Asia.

Untuk merekam hamparan Gurun Gobi, pejalan kaki lintas alam membawa kamera di tas punggung, demikian ungkap Google ketika meluncurkan layanan tersebut di ibukota Mongolia, Ulan Bator. "Google berharap bahwa dibawanya Street View ke Mongolia akan meningkatkan kesadaran terhadap negara itu sebagai tujuan wisata baru bagi pengunjung di seluruh dunia dan mendukung perkembangan pertumbuhan ekonomi negara itu," kata perwakilan perusahaan Susan Pointer.

Pejabat lokal menyambut baik kesempatan untuk melestarikan jejak budaya nomaden tradisional Mongolia yang menghilang dan meningkatkan pariwisata di negara yang kurang dikenal oleh banyak orang. Dengan populasi hanya 3 juta jiwa dan wilayah lebih dari dua kali ukuran Prancis, Mongolia adalah negara yang paling sedikit kepadatan penduduknya di dunia. Agence France-Presse

VAKSIN FLU UNIVERSAL MENUNJUKKAN HARAPAN

Para ilmuwan telah mengambil langkah besar menuju penciptaan vaksin yang dapat digunakan untuk mengatasi beberapa turunan influenza, demikian menurut dua studi yang diterbitkan pada Agustus 2015 di jurnal papan atas.

"Vaksin universal" adalah puncak prestasi upaya imunisasi terhadap flu, virus yang mengalami perubahan bentuk yang membunuh hingga setengah juta orang setiap tahun, demikian menurut Organisasi Kesehatan Dunia.

Ada beberapa pandemi pembunuh dalam satu abad terakhir ini — wabah Flu Spanyol tahun 1918 menewaskan setidaknya 20 juta jiwa.

Vaksin yang ada menarget bagian virus yang bermutasi secara terus-menerus sehingga memaksa produsen obat dan petugas kesehatan untuk meracik campuran anti-flu baru setiap tahunnya.

Dalam dua studi, yang diterbitkan di Nature dan Science, peneliti menguji vaksin baru pada tikus, musang, dan monyet yang menduplikasi bagian virus lainnya yang lebih stabil.

Para ilmuwan telah lama mengetahui bahwa batang hemaglutinin — protein yang berbentuk seperti paku, yang dikenal sebagai HA, pada permukaan virus — sebagian besar masih sama bahkan ketika ujung, atau "kepalanya," berubah.

Sampai saat ini, mereka belum dapat menggunakan batang itu untuk memprovokasi reaksi kekebalan pada hewan laboratorium atau manusia yang akan menetralkan virus atau memungkinkan tubuh untuk menyerang dan menghancurkan sel yang terinfeksi. Untuk mewujudkannya, tim yang dipimpin oleh Hadi Yassine dari Pusat Penelitian Vaksin di Institut Kesehatan Nasional A.S. mencangkok protein berukuran partikel nano yang disebut feritin ke batang HA tanpa kepala dan mengujinya pada hewan.

Ilmuwan lain yang tidak terlibat dalam studi tersebut menggambarkannya sebagai langkah besar menuju vaksin universal, tetapi memperingatkan bahwa banyak pekerjaan yang harus dilakukan, mungkin selama bertahun-tahun, sebelum vaksin dapat diuji pada manusia. Agence France-Presse

APAKAH KITA SENDIRIAN DI ALAM SEMESTA?

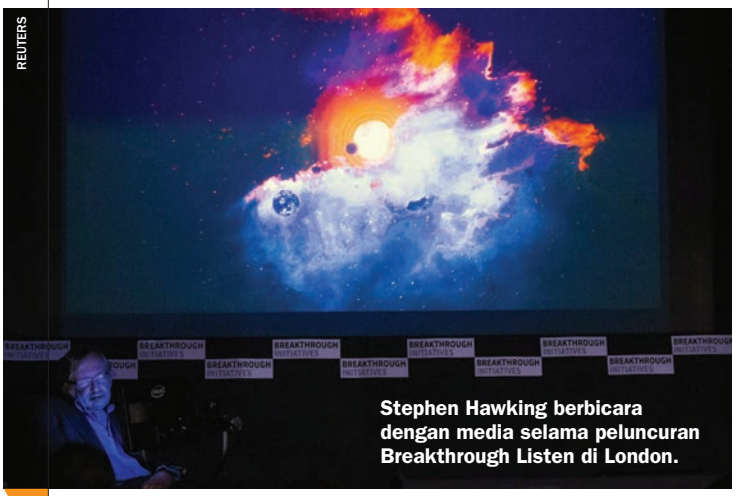
REUTERS

Para ilmuwan akan memulai pencarian kehidupan makhluk asing terbesar yang belum pernah ada sebelumnya. Mereka menyisir langit untuk mencari sinyal dari peradaban di luar tata surya kita dengan dana 1,35 triliun rupiah (100 juta dolar A.S.) dari miliarder Rusia dan dukungan dari fisikawan Stephen Hawking.

Pertanyaan apakah kita sendirian di alam semesta telah muncul di benak seluruh kalangan masyarakat. Penemuan baru-baru yang menyatakan bahwa mungkin ada puluhan miliar planet layak huni di galaksi kita telah menambahkan urgensi untuk menemukan jawaban.

"Tidak ada pertanyaan yang lebih besar. Sudah waktunya berkomitmen untuk menemukan jawabannya — untuk mencari kehidupan di luar Bumi," kata Hawking kepada jurnalis di peluncuran program pada Juli 2015 di London.

Beberapa teleskop radio terbesar di dunia akan digunakan untuk memindai sinyal radio khas yang bisa menunjukkan adanya kehidupan cerdas. Astronom akan mendengarkan sinyal dari jutaan sistem bintang yang terdekat dengan Bumi dan 100 galaksi terdekat, meskipun mereka belum berencana untuk mengirim kembali pesan ke ruang angkasa. Hawking mengatakan bahwa beberapa bentuk kehidupan sederhana di dunia lain tampak sangat mungkin, tetapi keberadaan kecerdasan adalah masalah lain, dan manusia harus berpikir keras untuk membuat kontak.



Stephen Hawking berbicara dengan media selama peluncuran Breakthrough Listen di London.

"Bisa jadi miliaran tahun mendatang sebuah peradaban berhasil membaca salah satu pesan kita. Jika demikian, mereka akan jauh lebih kuat dan mungkin tidak melihat kita lebih berharga daripada seperti halnya kita melihat bakteri," katanya.

Proyek selama 10 tahun yang dinamakan Breakthrough Listen tersebut didanai oleh pengusaha internet Rusia Yuri Milner. Dia sendiri memiliki latar belakang pendidikan ilmu fisika yang mendapatkan kekayaannya dari investasi awal yang cerdas pada perusahaan rintisan seperti Facebook Inc. Dia mengatakan bahwa dia bertujuan untuk membawa pendekatan Lembah Silikon ke "pertanyaan teknologi yang paling menarik di era kita."

Ketika berusia 10 tahun di Moskow, Milner terpesona dengan gagasan kehidupan di luar bumi setelah membaca karya astrofisikawan Carl Sagan Intelligent Life in the Universe. Dia percaya bahwa peradaban lain bisa mengajarkan kita cara menangani tantangan seperti mengalokasikan sumber daya alam, demikian ungkapnya. Jika kita tidak menemukan makhluk lain, kita bisa mempelajari hal lain.

"Jika kita sendirian, kita perlu menghargai apa yang kita miliki," katanya. "Pesannya adalah, alam semesta tidak memiliki cadangan."

Proyek baru yang dikenal dengan akronim SETI ("search for extraterrestrial intelligence" atau pencarian kecerdasan di luar bumi) membuat topik lain di bidang ini menjadi tidak ada apa-apanya. Secara global, kurang dari 27,2 miliar rupiah (2 juta dolar A.S.) per tahun dialokasikan untuk SETI, demikian kata Dan Werthimer, penasihat proyek Milner yang mengarahkan program SETI@home yang berafiliasi dengan University of California di Berkeley, yang meminta relawan untuk menjalankan perangkat lunak pada komputer rumah mereka untuk menganalisis data.

Saat ini, oleh karena peningkatan teknologi, termasuk dalam kekuatan komputasi dan sensitivitas teleskop, 1,35 triliun rupiah (100 juta dolar A.S.) akan dikucurkan untuk melakukan lebih banyak penelitian daripada yang dilakukan pada awal tahun 1990-an, saat SETI terakhir kalinya mendapatkan dana yang signifikan. Kemajuan tersebut memungkinkan para ilmuwan untuk memantau beberapa miliar frekuensi radio pada satu waktu, alih-alih beberapa juta, dan untuk melakukan pencarian di langit 10 kali lebih banyak daripada pada awal tahun 1990-an.

Setiap sinyal yang dideteksi para ilmuwan merupakan sinyal yang telah dibuat bertahun-tahun lalu, bahkan mungkin beberapa abad atau milenium sebelumnya. Sinyal radio membutuhkan waktu empat tahun hanya untuk melakukan perjalanan antara Bumi dan bintang terdekat di luar tata surya kita. Breakthrough Listen akan memesan waktu di teleskop radio, termasuk di Observatorium Parkes di New South Wales, Australia dan Observatorium Astronomi Radio di Green Bank, Virginia Barat. Milner berencana untuk memesan waktu sekitar dua bulan dalam setahun di setiap lokasi, anugerah bagi para ilmuwan yang biasanya mungkin mendapatkan dua hari dalam setahun untuk menggunakan teleskop.

Tim yang dipimpin oleh para ilmuwan seperti Peter Worden, yang sampai awal tahun 2015 menjadi direktur di Pusat Penelitian Ames NASA, akan mengatur sinyal radio yang mereka temukan, memublikasikan data, dan memeriksanya untuk mencari adanya pola. Sasarannya bukan menekankan pada memahami sinyal, namun lebih mengarah pada menetapkan apakah sinyal tersebut diciptakan oleh kehidupan cerdas alih-alih fenomena alam.

Para ilmuwan mengatakan fakta bahwa manusia telah mengembangkan sinyal radio membuatnya menjadi lebih dimungkinkan bahwa makhluk lain juga dapat menggunakannya. "Proyek ini tidak mengatakan apa-apa tentang peradaban, tapi memberi tahu Anda bahwa ada sebuah peradaban," kata Frank Drake, pendukung proyek tersebut.

REUTERS

Ksatria modern bertarung dengan gaya abad pertengahan

Menghunus pedang dan tombak, ksatria yang mengenakan baju besi berat menyerang satu sama lain dalam adegan yang bisa dengan mudah disalahartikan untuk rekonstruksi pementasan. Akan tetapi, pertempuran di atas lapangan kastil batu bata besar di Polandia utara merupakan pertarungan sesungguhnya.

Ratusan pria dan wanita dari 25 negara berkumpul di Kastil Malbork untuk melakukan pertarungan kontak penuh abad pertengahan. Meskipun kurang berdarah daripada turnamen yang diadakan beberapa abad lalu, pertempuran tersebut diadili oleh wasit, diberi skor seperti tinju, dan tujuannya adalah untuk menjatuhkan lawan ke tanah.

Ada pertarungan satu lawan satu, serta turnamen lebih besar dengan kelompok sebanyak tiga, lima atau sebanyak 16 orang di setiap sisi.

Para petarung menggunakan pedang, perisai, dan tombak ketika mereka mencoba menjatuhkan lawan dan disoraki oleh penonton.

Periode persiapan yang diperlukan bisa jadi keras, panjang, dan mahal. Peserta berlatih beberapa kali dalam seminggu. Peralatan mereka harus mengikuti aturan keaslian yang ketat. Reuters

SEMANGKA UNIK *di Jepang*

Konsumen Jepang terbiasa membayar mahal untuk membeli buah, dan sekarang ada cara lain bagi mereka untuk mengosongkan dompet mereka: semangka berbentuk kubus dan hati.

Akan tetapi, produk mahal ini tidak dimaksudkan untuk menggoda selera lidah. Produk ini lebih cenderung sebagai hiasan daripada makanan yang cocok untuk piknik.

Di toko buah mewah Shibuya Nishimura di pusat kota Tokyo, semangka berbentuk kubus, seukuran kepala bayi, dijual seharga 12.960 yen (105 dolar A.S.).

Tidak suka bentuk kubus? Nah, bagaimana dengan melon berbentuk hati atau piramida untuk pajangan di meja kopi ruang tamu elegan?

"Buah ini dimaksudkan untuk menjadi hiburan untuk mata Anda, tetapi rasanya tidak terlalu enak," ujar direktur pelaksana senior toko ini, Mototaka Nishimura. "Buah-buahan ini seharusnya ditampilkan sebagai hiasan, mungkin dicampur dengan bunga."

Petani menanam semangka muda dalam wadah akrilik untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan.

Selagi harganya mungkin terdengar tinggi, ini sebenarnya sesuatu yang murah di Jepang ketika orang-orang secara tradisional bertukar hadiah, termasuk buah mahal, dengan klien dan kerabat beberapa kali dalam setahun.

Agence France-Presse

AFP/GETTY IMAGES

REUTERS

Kecil itu indah untuk pernikahan di Korea Selatan

Malam sebelum pernikahan mereka, Kim Kwang-yoon dan Cho Jin-oh tidak tidur sampai pukul 2 pagi mengatur meja bersama dengan ibu pengantin wanita. Tempat pernikahan mereka: ruangan di ruang bawah tanah balai kota Seoul yang disewa dari pemerintah senilai 819 ribu rupiah (60 dolar A.S.).

Dengan rata-rata pengeluaran pernikahan di Korea Selatan pada tahun 2014 yang hampir mencapai 874 juta rupiah (64.000 dolar A.S.), atau sekitar dua kali lipat rata-rata pengeluaran di A.S., lebih banyak warga yang menolak acara mewah dan lebih memilih pesta yang lebih kecil oleh karena melambatnya ekonomi, usia saat menikah naik, dan orang tua yang mendekati masa pensiun memiliki lebih sedikit uang untuk berbelanja secara berlebihan.

Pernikahan di Korea Selatan biasanya menunjukkan status yang disertai dengan ratusan tamu dan hadiah-hadiah mahal. Biaya pernikahan yang besar ini mendorong lebih banyak kaum muda menunda pernikahan, dan akibatnya menunda memiliki keturunan, sehingga memperburuk salah satu negara dengan tingkat kelahiran terendah di dunia dalam populasi yang menua dengan paling cepat di dunia industri.

Untuk meningkatkan tingkat pernikahan dari rekor terendah pada tahun 2014, pemerintah menyewakan bangunan umum dengan biaya murah. Kecenderungan pernikahan kecil-kecilan juga meringankan beban orang tua, karena warga Korea Selatan yang berusia 50 dan 60 tahunan merupakan kelompok yang paling banyak berutang di negara yang peringkat utang rumah tangganya di antara yang tertinggi di dunia. Reuters

BERDIRI TEGAK

Pelaut Angkatan Laut India berbaris dalam barisan kehormatan di kapal induk INS Viraat di Mumbai, India pada April 2015. Kepala Staf Angkatan Laut India Laksamana. R.K. Dhowan memimpin upacara pelantikan angkatan laut sambil memberikan medali penghargaan dan pujian kepada unit ini di galangan kapal angkatan laut di Mumbai. Kapal induk yang memiliki masa dinas tertua di dunia, INS Viraat adalah kapal terakhir yang dibuat oleh Inggris yang melayani Angkatan Laut India dan merupakan salah satu dari dua kapal induk India.

Foto karya: **INDRANIL MUKHERJEE** | AFP/Getty Images

APAKAH ANDA INGIN FOTO FAVORIT ACARA LATIHAN ATAU KEMITRAAN TERBARU ANDA DITAMPILKAN DALAM KOLOM FOTO KENANGAN? SILAKAN KIRIMKAN FOTO ANDA KE **EDITOR@APDF-MAGAZINE.COM** UNTUK KAMI PERTIMBANGKAN.

RELEVAN.
BERWAWASAN.
ONLINE.

www.apdforum.com

BERLANGGANAN MAJALAH SECARA CUMA-CUMA

Asia Pacific Defense FORUM adalah majalah militer yang disediakan secara CUMA-CUMA bagi siapapun yang berhubungan dengan masalah keamanan di wilayah Indo-Asia Pasifik.

UNTUK LANGGANAN MAJALAH SECARA CUMA-CUMA:

http://apdf-magazine.com/id/berlangganan/

surat: APD FORUM Program Manager
HQ USPACOM, Box 64013
Camp H.M. Smith, HI
96861-4013 USA

MOHON SERTAKAN:

- Nama
- Pekerjaan
- Gelar atau jabatan
- Alamat surat
- Alamat email (opsional)

Pindai gambar ini dengan pembaca kode telepon Anda untuk dibawa ke jaringan situs kami.