

BAB IV

KEBIJAKAN PENGGUNAAN SISTEM J-ALERT

Negara memiliki peran penting dalam menentukan arah kebijakan dalam negeri maupun luar negerinya untuk mencapai tujuan dari kepentingan nasionalnya. Jepang sebagai negara yang memiliki kondisi yang dilematik dalam bidang militer berdasarkan konstitusi yang mengikat, membuat Jepang bergerak cepat dalam pengambilan keputusannya. Disini, Jepang membuat sebuah kebijakan baru berupa pencanangan sistem J-Alert sebagai respon dalam menghadapi ancaman peluncuran rudal atas uji coba nuklir yang dilakukan oleh Korea Utara. Sistem ini merupakan pembaharuan dari sistem peringatan dini yang sebelumnya digunakan untuk memberikan informasi mengenai bencana alam.

A. Kebijakan J-Alert Oleh *Civil Protection Law* Jepang

Sudah menjadi tugas negara untuk menjaga keamanan nasionalnya. Suatu negara yang dapat disebut aman apabila negara tersebut terbebas dari segala bentuk bahaya, kecemasan, ketakutan dan tidak adanya ancaman fisik (militer) yang berasal dari luar. Suatu keadaan yang mengancam keamanan nasional erat kaitannya dengan rawannya ancaman yang biasa mengancam keamanan secara nasional maupun internasional. Disini untuk melindungi keamanan nasionalnya, suatu negara biasanya membuat suatu kebijakan yang menyangkut keamanan nasional yang berfokus kepada warga negara dan juga tidak melupakan kebijakan luar negeri yang ada untuk mengurangi adanya ancaman dari luar. Ancaman-ancaman yang datang dari pihak luar ini yang kemudian menjadikan negara mengambil atau membuat sebuah keputusan dalam kebijakan antisipasi untuk menjamin keamanan warga negara dan kepentingan nasionalnya. Salah satu contohnya adalah pengembangan kekuatan militer Korea Utara berupa senjata nuklir yang diantisipasi oleh negara-negara lain di Asia Timur

seperti negara Jepang. Negara Jepang disini mengantisipasi pengembangan senjata nuklir Korea Utara dengan cara *defensive-offensive*. Hal itu dilakukan oleh Pemerintah Jepang karena identitas Jepang sebagai negara pecinta damai, sehingga dalam menanggapi ancaman ini Jepang tidak boleh menggunakan kekuatan militer yang berpotensi mengancam.

Keadaan dilematis yang di alami oleh Jepang dalam bidang militer ini membuat Pemerintah Jepang harus berfikir dua kali dalam memilih kebijakan apa yang harus diambil untuk mengatasi ancaman yang datang dari Korea Utara. Korea Utara yang secara beruntun melakukan uji coba nuklir tentu saja memberikan dampak secara langsung terhadap negara Jepang. Kecemasan dan kekhawatiran selalu muncul di benak warga negara Jepang. Keluhan yang datang dari masyarakat Jepang tidaklah sedikit, hal inilah yang kemudian membuat Pemerintah Jepang harus mengambil tindakan yang cepat tanggap dan tepat untuk menanggapi keluhan-keluhan yang terus berdatangan.

Dikarenakan strategi suatu negara tidak selamanya bersifat statis dan cenderung dinamis, maka strategi disesuaikan dengan perubahan-perubahan faktor domestik dan sistem internasional yang terjadi. Collin Deuck dalam konsep *Strategy* lebih dalam menjelaskan tentang perubahan intensitas atau strategi negara dalam *strategic adjustment* bisa terjadi secara signifikan. Perubahan tersebut terjadi karena negara mengasumsikan beberapa faktor seperti anggaran pertahanan, perilaku aliansi, aktivitas diplomasi, serta tindakan suatu negara menghaapi negara lawan (Dueck C. , 2004). Faktor-faktor tersebut tidak bisa dipisahkan dari negara yang dipengaruhi oleh kondisi dari sistem domestik maupun sistem internasional dan juga dari para pembuat kebijakan internal.

Untuk merespon keluhan dan kekhawatiran yang datang dari masyarakat, Pemerintah Jepang akhirnya mau tidak mau harus mengambil keputusan dengan membuat sebuah strategi yang tepat. Seperti yang telah Christopher Layne sebutkan

sebelumnya bahwa setiap negara memiliki strategi yang berbeda, setiap strategi yang akan diambil akan melalui proses utama yakni:

1. Penentuan keamanan yang vital bagi negara. Dalam proses ini Pemerintah Jepang sebagai negara yang di cap pecinta damai dan pasif dalam aktivitas kemiliteran tetap berusaha untuk mempertahankan keamanan negaranya dengan mengembangkan kekuatan pertahanan militernya selain mendapat perlindungan payung militer Amerika Serikat.
2. Identifikasi ancaman-ancaman terhadap kepentingan negara. Disini, Pemerintah Jepang telah mengidentifikasi ancaman yang mengancam negara yakni adanya ancaman uji coba nuklir oleh Korea Utara yang dilakukan secara terus menerus dan melewati wilayah konstitusi Jepang. Setelah identifikasi tersebut, Jepang kemudian memperhatikan kepentingan negara dalam melindungi keamanan nasionalnya dalam hal melindungi masyarakatnya dari ancaman tersebut.
3. Penentuan cara terbaik untuk mengarahkan sumber daya secara politik, militer, ekonomi dan lainnya yang dapat melindungi kepentingan yang dituju. Pemerintah Jepang memanfaatkan sumber daya militer, ekonomi, dan teknologi yang mumpuni milik Jepang untuk menyokong fungsi militer dalam melindungi masyarakat sipil dari bahaya uji coba nuklir Korea Utara dengan melakukan evakuasi dini.

Seperti yang dapat kita lihat diatas, Pemerintah Jepang menggunakan konsep *Strategy* ini untuk mencapai salah satu tujuan negara dalam menghadapi ancaman dari luar untuk melindungi masyarakat sipil. Hal itu dilakukan karena negara merupakan aktor utama yang berperan untuk melindungi masyarakatnya. Masyarakat Jepang yang mengalami gangguan atas uji coba peluncuran rudal Korea Utara ini kemudian menjadi tugas negara untuk mengatasinya. Oleh karena itu,

Jepang harus mengambil tindakan yang tepat dalam memilih strategi apa yang akan digunakan untuk melindungi masyarakatnya.

Sekretariat Kabinet *Civil Protection Law* menilik kepada keamanan lingkungan yang mengelilingi wilayah Jepang. Setelah berakhirnya Perang Dingin, Jepang menghadapi ancaman baru yang mendesak pada perdamaian dan keamanan dalam berbagai situasi termasuk dari senjata perusakan massal dan rudal balistik. Jepang memiliki tujuan dalam kebijakan keamanan Jepang yang salah satunya adalah mencegah segala ancaman yang mencapai Jepang. Untuk tujuan ini, Pemerintah Jepang melakukan upaya diplomatik yang mendukung kegiatan PBB untuk perdamaian dan membangun hubungan yang erat dengan Amerika Serikat berdasarkan Pengaturan Keamanan Jepang-AS. Dengan cara itu, Pemerintah Jepang menggabungkan upaya sendiri dan upaya kerjasama mitra aliansi dengan Amerika Serikat dan komunitas internasional. Dengan caranya sendiri, Pemerintah Jepang menyiapkan dan menggunakan strategi yang tepat untuk mencegah ancaman yang mencapai Jepang. Untuk tujuan ini, Pemerintah Jepang membangun sistem perlindungan sipil dan mempromosikan kerja sama timbal balik antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah (Cabinet Secretariat, 2012).

J-Alert atau Japan Alert merupakan sistem informasi yang memberitahukan mengenai serangan rudal balistik, informasi mengenai hal yang berkaitan dengan situasi tanggap darurat seperti serangan bersenjata, serangan teroris skala besar, serangan udara, dan lainnya. Sistem J-Alert dibuat dengan tujuan sebagai alat informasi yang berkaitan dengan perlindungan nasional. Alat ini juga digunakan sebagai sistem peringatan untuk memberitahukan mengenai bencana alam seperti Tsunami, letusan gunung dini merapi, gempa bumi, dalam situasi yang tidak memungkinkan dilakukannya penanganan, yang mana alat ini dikenalkan dengan tujuan

untuk menyampaikan informasi kepada public secara cepat. Sistem J-Alert ini dicanangkan sesuai fungsinya untuk memberikan informasi atau peringatan mengenai waktu peluncuran rudal kepada seluruh masyarakat Jepang yang di wilayahnya telah terpasang. Sistem J-Alert ini yang nantinya akan menjadi penyalur informasi dari Pemerintah Jepang kepada masyarakatnya untuk sekedar mendengarkan atau mengikuti instruksi yang diberikan oleh sistem (Hiroshi, 2014).

Pada Juni 2004, Jepang memberlakukan Undang-undang tentang tindakan untuk Perlindungan Rakyat dalam situasi penyerangan bersenjata, dan lainnya (*Civil Protection Law*) untuk membuat seluruh elemen sepenuhnya siap menghadapi bahaya yang kemungkinan mengancam dengan melakukan tindakan yang tepat dalam upaya untuk perlindungan diri. Selanjutnya, Pemerintah Jepang memanfaatkan adanya teknologi pendeteksi radar dan inframerah untuk dijadikan sebagai alat pendukung pertahanan berupa sistem peringatan dini. Sistem peringatan dini ini kemudian diharapkan oleh Pemerintah Jepang dapat membantu Pemerintah untuk melakukan himbauan mengenai peluncuran rudal balistik milik Korea Utara yang sewaktu-waktu melewati wilayah Jepang. Kemudian, muncullah teknologi terobosan yang dapat menunjang pertahanan udara yang bernama J-Alert yang dicanangkan langsung oleh *Secretariat Cabinet Civil Protection Portal Site* milik Jepang.

Sistem J-Alert ini mengalami beberapa pengembangan dalam programnya setelah ditetapkan pada tahun 2004 oleh Jepang dan mulai di pasang di distrik pusat. Kemudian, pada tahun 2007 sistem ini mulai dioperasikan di empat kota besar sebagai alat untuk secara cepat menyalurkan informasi atau peringatan dini mengenai bencana gempa melalui sirine. Kecanggihan alat ini ditambahkan dalam anggaran belanja Jepang pada April 2009 dalam TA2009 Pembangunan nasional dengan kecanggihan sistem dan dilakukan untuk pelaksanaan sistem seperti siaran audio konten, pembaruan perangkat lunak, dan pengoperasian yang tepat. Pada tahun

2010, sistem ini mengalami pemeliharaan dan pemasangan ulang yang cukup luas sampai ke 1381 kotamadya di Jepang. Diantara kotamadya tersebut, aktivasi otomatis dilakukan pada sistem penyiaran radio FM dan komunitas diperkenalkan ke 282 kota. Selanjutnya, pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2013, sistem ini tidak hanya disiarkan pada sirine atau radio saja tetapi juga sudah sampai kepada pengontrolan siaran pada televisi, dan juga melalui pesan singkat untuk telepon seluler. Melalui pengembangan lebih lanjut, pada tahun 2013 sebesar 99% kota di Jepang telah memiliki sistem J-Alert dan sekitar 78% memiliki perangkat lunak yang secara otomatis mengirimkan informasi peringatan darurat (Hiroshi, 2014) .

Strategi pencetusan J-Alert ini dilakukan oleh Pemerintah Jepang dengan menilik fungsi dari konsep *Early Warning Defense System* sebagai alat atau sarana yang dapat digunakan untuk memberikan informasi kepada khalayak umum, khususnya mengenai peluncuran rudal oleh Korea Utara artas uji coba nuklirnya. Alasan mengapa Jepang menggunakan dan mengembangkan teknologi ini adalah karena Sistem J-Alert ini dianggap sebagai alat yang tepat dan efektif dalam menunjang sistem pertahanan Jepang dan sistem ini tidak membuat Jepang melanggar konstitusi yang mengikat Jepang.

B. Kinerja J-Alert sebagai Alat Evakuasi Terhadap Uji Coba Nuklir Korea Utara

Sistem pertahanan suatu negara dibentuk atas dasar pertahanan diri dari ancaman internal maupun eksternal. Sistem pertahanan dapat berupa pertahanan darat, udara maupun wilayah laut. Salah satu sistem pertahanan yang diterapkan oleh negara Jepang adalah sistem pertahanan diri untuk melindungi warga negaranya dari serangan luar menggunakan konsep *Early Warning Defense System*. Menurut ilmuwan China Ming Hui Zang dan Yao Yu Zang, *Early Warning Defense System* merupakan sebuah perangkat peringatan inframerah yang merupakan bagian dari sistem

peringatan dini. Sistem peringatan ini memiliki kemampuan untuk menargetkan dan memberikan intruksi. Perangkat ini juga digunakan sebagai alat untuk mengamati situasi yang ada di udara seperti melansir pesawat musuh, rudal, dan sasaran jauh lainnya yang kemudian memberikan informasi berupa peringatan ke sistem komando.

Konsep *Early Warning Defense System* ini kemudian dipakai dan diimplementasikan oleh Jepang untuk mendukung dan memperkuat sistem pertahanannya dalam rangka menghadapi ancaman dari uji coba nuklir Korea Utara dengan membuat sebuah perangkat peringatan dini bernama J-Alert. Sistem J-Alert mengudara melalui satelit komunikasi Superbird-B2 dari pusat JSAT (operator satelit). Bermula pada Juni 2003, Pemerintah Jepang menerapkan “Hukum Perlindungan Perdamaian Jepang dan kemerdekaan serta keselamatan nasional dan masyarakat dalam situasi serangan bersenjata, dll”. Tindakan perlindungan rakyat dalam situasi serangan bersenjata ini diberlakukan pada bulan Juni 2004 yang disebut sebagai “Kokuminho Goho”. Kokuminho Goho ini didasari pada mekanisme perlindungan nasional yang dibangun oleh negara.

Berdasarkan Undang-undang pasal 23 tentang Perlindungan Sipil, negara memberikan himbauan kepada masyarakat untuk melakukan evakuasi diri mengenai langkah-langkah dalam menghadapi suatu serangan bersenjata. Negara memiliki ambisi untuk mempublikasikan bahaya atau ancaman serangan bersenjata tersebut kepada warganya dengan estimasi waktu yang cepat dan tepat. Pada Undang-undang mengenai transmisi dalam pasal 47 dan pasal 44, ketika suatu negara mengalami situasi yang mendesak untuk melindungi warga dan properti maka peringatan kepada publik melalui prefektur tidak hanya di kota-kota besar namun juga di wilayah-wilayah yang memungkinkan merupakan suatu keharusan bagi negara.

J-Alert sederhananya merupakan sistem informasi peringatan dini nasional (*Secretariat Cabinet or Meteorological Agency*) yang berbasis satelit di Jepang, dipasang di pemerintah daerah untuk menyampaikan informasi dalam waktu singkat melalui satelit buatan. J-Alert dipasang sebagai radio penanggulangan bencana untuk mengirimkan informasi dalam sekejap di masing-masing distrik dengan melakukan kerjasama dengan sarana transmisi informasi (*broadcast system*) dan sejenisnya dengan meletakkan alat ini di berbagai tempat (Ministry of Internal Affairs and Communications, 2014). Melalui demonstrasi yang telah dilakukan oleh pemerintah Jepang pada tahun 2007, sistem ini hanya memerlukan waktu seperkian detik untuk penyiaran dari alat transmisi informasi negara.

● National Instantaneous Warning System (J-Alert)

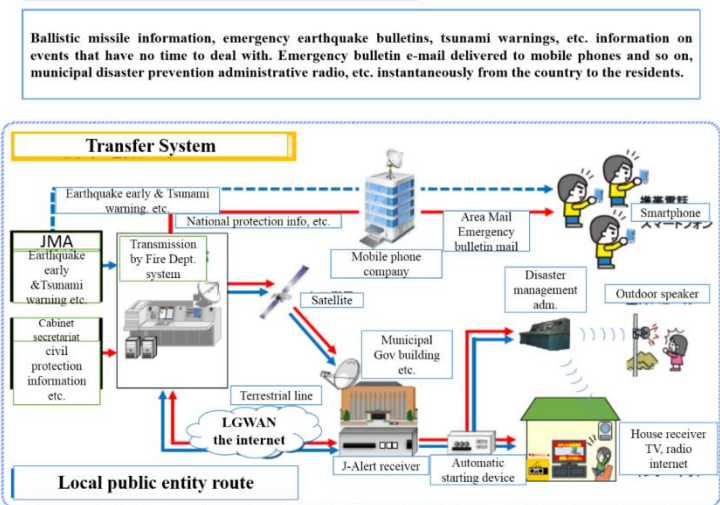


Figure 4.2 Peringatan dini J-Alert

Sumber : Fire and Disaster Management Agency, dapat diakses pada:

www.fdma.go.jp/html/intro/.../pdf/.../J-ALERT_gaiyou_h28.pdf

Seperti yang dapat kita lihat dalam gambar diatas, sistem *broadcast*

J-Alert ini penguraiannya dilakukan sebagai berikut:

1. Sistem distribusi berbasis satelit
Sistem J-Alert dirancang untuk mendistribusikan informasi secara bersamaan ke banyak situs, mendistribusikan informasi perlindungan warga sipil, peluncuran rudal balistik, informasi cuaca, informasi gempa dan bencana alam lainnya diseluruh Jepang.
2. Sistem pencegahan dan mitigasi bencana
Berisi berbagai macam pencegahan dan mitigasi bencana yang tersedia untuk pemerintah daerah, termasuk kepada sitem yang terintegrasi denfan sistem J-Alert, sistem FWA (akses nirkabel), dan sistem integrasi untuk mengirimkan peringatan darurat melalui email.
3. Layanan distribusi surat.
J-Alert merupakan layanan pendistribusian email yang tersedia untuk pemerintah daerah. Dibawah layanan, email unik dibuat dan didistribusikan ke berbagai perangkat surel (seperti telpon seluler, *smartphone*, dan komputer pribadi). Informasinya terkait dengan perlindungan sipil, gempa bumi dan kondisi cuaca yang didistribusikan secara otomatis.
4. Sistem pengiriman konten *multicast*
Mengirimkan informasi melalui konten multimedia seperti *e-learning*, *digital signage*, sinema digital, dan video yang bisa jadi dikirimkan secara sekaligus.

Sistem J-Alert ini merupakan perangkat yang menyampaikan informasi kepada pengguna maupun khalayak umum yang berbasis satelit. Perangkat ini menyampaikan

informasi mengenai hal yang dapat mengancam keamanan masyarakat Jepang. Jika suatu waktu Korea Utara melakukan peluncuran balistik misilnya ke arah Jepang, waktu yang dibutuhkan oleh balistik tersebut kemungkinan singkat. Bahkan dalam sebuah situs disebutkan bahwa waktu yang dapat digunakan oleh masyarakat Jepang untuk menyelamatkan diri dari serangan rudal Korea Utara hanya sekitar 10 menit. Diharapkan bahwa Pemerintah Jepang dengan optimal dapat memanfaatkan perangkat peringatan dini (J-Alert) ini dibuat untuk mempercepat waktu evakuasi dan membantu mengkoordinasikan tanggap darurat. Dalam kasusnya, J-Alert ini tidak hanya menyampaikan informasi melalui siaran radio berupa alat pengeras suara di luar ruangan, namun juga melalui media digital seperti telpon seluler. Yang berarti bahwa sistem J-Alert ini membutuhkan adanya koneksi internet atau wi-fi untuk dapat mencapai para pengguna telpon seluler (Secretariat Cabinet, 2012).

Secara umum sistem J-Alert memiliki tujuan untuk:

1. Menyebarkan informasi tentang bencana kepada masyarakat Jepang, informasi disampaikan melalui pengeras suara terutama dalam kasus gempa bumi dan peluncuran rudal.
2. Memberikan informasi yang diterima oleh J-Alert dalam bentuk intruksi untuk evakuasi atau saran dari pemerintah daerah, peringatan bencana alam dan laporan mengenai radiasi setelah adanya uji coba nuklir, serta kondisi lingkungan dan sistem transportasi.
3. Memberikan informasi kepada publik mengenai tempat penampungan yang terdekat dan informasi evakuasi lainnya setelah terjadi bencana (Centre of Public, 2016).

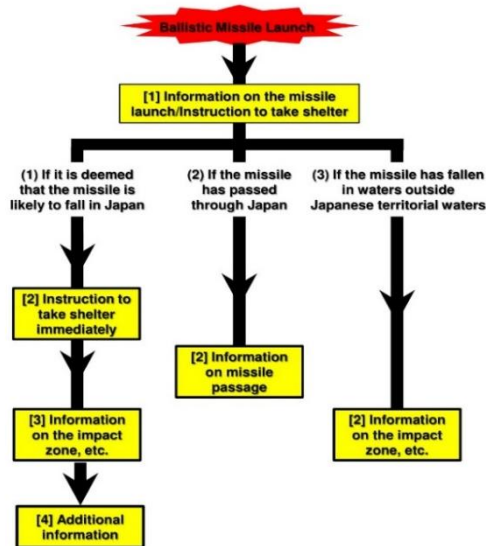
Table 4.1 Daftar perangkat pemberi pesan darurat

No	Nama perangkat	Isi konten
1.	Aktivasi otomatis siaran radio	Bekerjasama dengan perangkat aktivasi penyiaran radio otomatis
2.	<i>Revolving Light</i>	Bekerjasama dengan jenis lampu yang berputar
3.	<i>Output Radio</i>	Bekerjasama dengan in-house broadcasting, dll. Transfer suara ke terdaftar di perangkat penerima
4.	<i>E-mail</i>	Menerima informasi darurat yang kemudian dikirim ke alamat e-mail penerima (sekitar 30 alamat IP)
5.	File tautan	Dapat diakses pada URL dengan merilis informasi darurat dalam jangka waktu tertentu. Terdapat pu;a tautan unduhan HTTP
6.	Kontak sinyal	Pengoperasian control On/Of pada saat menerima pesan darurat
7.	Alat komunikasi soket	Alamat IP yang menerima informasi darurat ditentukan (transmisi data ke sistem penanggulangan bencana kepada publik)
8.	FAX	Mentransfer informasi darurat dan dikirimkan ke server FAX terkait dalam bentuk surat

Sumber: Yasushi Hiroshi (2014). About J-Alert. Emergency Alert and Early Warning System in Japan, 29.

J-ALERT Information Transmission

J-ALERT transmits messages in the following way:



(Note) The message is broadcasted only in Japanese.

Figure 4.3 Transmisi Informasi oleh J-Alert

Sumber: Cabinet Secretariat, 2012, Information Transmission, page 1. Diakses pada [http://www.kokuminhogo.go.jp/en/pdf/J_ALERT\(English\).pdf](http://www.kokuminhogo.go.jp/en/pdf/J_ALERT(English).pdf)

Tabel tersebut menyebutkan tentang penyampaian yang dilakukan oleh sistem J-Alert melalui media yang dipakai dan juga tentang isi konten yang disampaikan oleh sistem J-Alert. Ada beberapa langkah yang diinstruksikan

oleh perangkat J-Alert sesuai dengan rancangan pada portal milik *Cabinet Secretariat Civil Protection Law* yang dapat diunduh pada *website*. Seperti yang dapat kita lihat pada tabel diatas, informasi dan instruksi yang diberikan oleh J-Alert ini dilakukan melalui media pengeras suara, media visual, e-mail, aplikasi telepon seluler dan juga media lainnya. Bagi para wisatawan dan juga warga negara Jepang dapat mengakses informasi yang penting ketika kemungkinan bahaya dari peluncuran balistik misil dilakukan. J-Alert mengirimkan pesan dengan cara berikut:

- Ketika ada informasi mengenai misil balistik Korea Utara diluncurkan, maka terdapat tiga langkah yang harus dilakukan:
 1. Jika kemungkinan rudal jatuh di darat atau wilayah perairan Jepang
 - a. Informasi peluncuran rudal/instruksi untuk berlindung.
Bentuk informasi:
“Peluncuran Rudal. Korea Utara tampaknya telah meluncurkan rudal. Berlindung di bangunan kokoh atau bawah tanah.”
Pertama, pemerintah Jepang menginformasikan mengenai peluncuran rudal dan menginstruksikan untuk mencari tempat berlindung. Ketika berada diluar rumah, maka diinstruksikan untuk berlindung di gedung yang kokoh atau bawah tanah seperti perbelanjaan terdekat atau stasiun kereta bawah tanah. Ketika berada di dalam ruangan, maka diinstruksikan untuk berlindung pada bangunn kokoh dan menjauh dari jendela.
 - b. Instruksi untuk segera berlindung.
Bentuk instruksi:
“Evakuasi segera. Segera mengungsi. Segera berlindung di bangunan atau di bawah tanah. Sebuah rudal mungkin akan jatuh di daerah

sekitar XX prefektur sekitar XX. Segera berlindung.”

Ketika menyadari kemungkinan rudal akan jatuh di darat atau wilayah perairan Jepang, warga diperintahkan untuk segera berlindung. Ketika di luar ruangan diinstruksikan untuk berlindung di sebuah bangunan atau bawah tanah yang dapat memberi perlindungan. ketika berada di dalam ruangan, diinstruksikan untuk menjauh dari jendela atau berlindung di ruangan tanpa jendela.

- c. Informasi tentang zona yang terkena dampak, dll (jika jatuh di wilayah darat atau perairan Jepang)
Bentuk instruksi:

“Dampak missile. Dampak rudal. Sebuah rudal mungkin telah mendarat di daerah sekitar XX kota XX Prefektur sekitar XX. Tunggu informasi lebih lanjut dan tidak meninggalkan tempat perlindungan/penampungan”

Jika rudal kemungkinan telah jatuh di darat atau wilayah perairan Jepang, informasi tentang zona yang terkena dampak, dll akan dikirimkan dan seruan untuk tidak meninggalkan tempat penampungan.

2. Jika rudal telah melewati wilayah udara dan perairan Jepang.

- a. Informasi tentang peluncuran rudal/instruksi untuk berlindung.

Bentuk instruksi:

“Peluncuran Rudal. Korea Utara tampaknya telah meluncurkan rudal. Berlindung di bangunan kokoh atau bawah tanah.”

Pertama, pemerintah Jepang menginformasikan mengenai peluncuran rudal dan menginstruksikan untuk mencari tempat berlindung. Ketika berada diluar rumah, maka diinstruksikan untuk berlindung di gedung yang kokoh atau bawah tanah seperti perbelanjaan terdekat atau stasiun

kereta bawah tanah. Ketika berada di dalam ruangan, maka diinstruksikan untuk berlindung pada bangunan kokoh dan menjauh dari jendela.

- b. Informasi tentang bagaian rudal.

Bentuk instruksi:

“Rudal telah lewat. Rudal mungkin telah diteruskan ke XX sekitar XX. Jika anda menemukan benda yang mencurigakan, jangan mendekat dan laporkan kepada pihak yang berwajib atau departemen pemadam kebakaran negara”

Jika dikonfirmasi sebuah rudal telah melewati langit Jepang, informasi tersebut akan disampaikan. Tidak ada instruksi untuk berlindung di temoat penampungan, tetapi jika ada benda yang mencurigakan diinstruksikan untuk melapor.

3. Jika suatu misil mendarat di luar wilayah darat dan perairan Jepang.

- a. Informasi peluncuran rudal/instruksi untuk berlindung.

Bentuk instruksi:

“Peluncuran Rudal. Korea Utara tampaknya telah meluncurkan rudal. Berlindung di bangunan kokoh atau bawah tanah.”

Pertama, pemerintah Jepang menginformasikan mengenai peluncuran rudal dan menginstruksikan untuk mencari tempat berlindung. Ketika berada diluar rumah, maka diinstruksikan untuk berlindung di gedung yang kokoh atau bawah tanah seperti perbelanjaan terdekat atau stasiun kereta bawah tanah. Ketika berada di dalam ruangan, maka diinstruksikan untuk berlindung pada bangunan kokoh dan menjauh dari jendela.

- b. Informasi tentang zona dampak, dll (jika setelah jatuh di perairan diluar wilayah territorial Jepang)

Bentuk instruksi:

“Rudal mungkin telah mendarat di laut XX di sekitar XX. Jika anda menemukan benda yang mencurigakan, jangan mendekat dan melaporkannya ke polisi atau departemen pemadam kebakaran segera”

Jika diperkirakan bahwa rudal itu belum mencapai Jepang dan telah jatuh di luar perairan wilayah Jepang, maka informasi tersebut akan dikirim dan tidak ada instruksi untuk berlindung di penampungan.

Ketiga instruksi yang diberikan oleh sistem J-Alert di atas dapat berubah sewaktu-waktu menyesuaikan dengan situasi dan kondisi yang terjadi. Pesan tersebut kemungkinan berubah sesuai dengan situasi, seperti jika pasukan bela diri negara mencegat rudal yang datang dan kasus lainnya yang serupa, dan arus informasi transmisi dapat berubah (Cabinet Secretariat, 2012).

Sistem J-Alert ini telah membantu Pemerintah Jepang dalam memberi informasi dan informasi mengenai ancaman yang datang kepada warga negaranya. J-Alert ini juga telah melakukan tugasnya dengan baik dalam memberikan informasi tentang peluncuran rudal yang melewati wilayah Jepang. Kinerja yang dilakukan oleh sistem J-Alert ini cukup mencengangkan bagi masyarakat Jepang karena dapat bekerja dengan optimal. Seperti pada kasus peluncuran rudal Korea Utara yang melewati wilayah udara Hokkaido (Ziyadi, 2017). Peringatan tersebut diberikan melalui telepon seluler, televisi, radio dan juga pengeras suara yang terpasang. Sistem J-Alert ini sepenuhnya dipegang oleh sistem komando yakni oleh Badan Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana (FDMA) dan *Cabinet Secretariat Civil protection Law* Pemerintah Jepang. Sistem J-Alert ini juga diharapkan dapat mendukung pasukan militer Jepang dan pasukan Militer AS yang berada di Jepang dalam rangka mengambil keputusan dalam menghadapi rudal yang melewati wilayah Jepang.

Pemerintah Jepang juga telah memasang sebanyak 34 baterai rudal patriot PAC-3 di seluruh wilayah Jepang sebagai alat perlindungan. Selain itu, pasukan militer AS juga telah dibekali dengan peralatan pertahanan rudal balistik untuk berjaga-jaga jika kemungkinan ada serangan rudal dari Korea Utara ke Jepang.



Figure 4.3 Sistem pertahanan rudal PAC-3 di Tokyo, Jepang

Sumber: Novi Cristiatuti, 2017. Jepang Kerahkan Sistem Pertahanan Rudal di Hokkaido.

<https://news.detik.com/internasional/d-3649116/jepang-kerahkan-sistem-pertahanan-rudal-di-hokkaido> .

Jepang mengerahkan sistem pertahanan rudal di beberapa distrik seperti Tokyo dan Hokkaido sebagai pulau paling utara dari Jepang yang berdekatan dengan Korea Utara. PAC-3 atau *Patriot Advanced Capability-3* ini disebut sebagai salah satu pertahanan udara paling kuat di dunia. PAC-3 ini diproduksi oleh perusahaan Lockheed Martin yang berasal dari Amerika Serikat.

Jepang membeli sistem pertahanan rudal ini untuk berjaga-jaga apabila rudal Korea Utara benar-benar

diluncurkan untuk menyerang Jepang. Hal ini dilakukan oleh Jepang karena pernyataan Korea Utara yang mengatakan akan menenggelamkan Jepang jika Amerika Serikat tetap melakukan pelatihan militer bersama Korea Selatan dan Jepang. Menanggapi kecaman dari Korea Utara tersebut, Pemerintah Jepang juga mendorong komunitas Internasional seperti PBB untuk meningkatkan tekanan dan memberikan sanksi yang berat atas tindakan provoktifnya tersebut (Christiati, 2017).

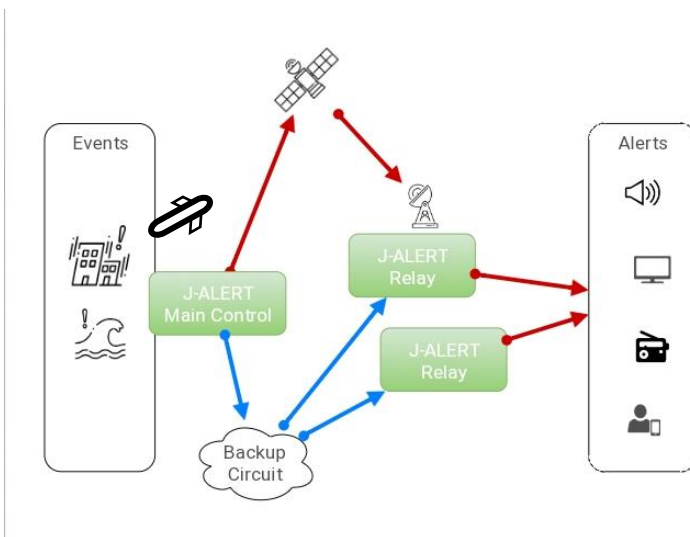


Figure 4.4 Tinjauan tentang sistem J-Alert

Berdasarkan pada gambar diatas, secara sederhana J-Alert pada dasarnya bekerja seperti hal berikut:

1. Badan Penanggulangan Bencana dan Kebakaran (FDMA) dan Cabinet Secretariat Office milik Jepang, memberikan informasi mengenai situasi darurat seperti peluncuran rudal, tsunami, dan gempa bumi.

2. Cabinet Secretariat Office mengirimkan informasi darurat ke media penerima J-Alert melalui satelit dan sirkuit cadangan.
3. Pemancar J-Alert menerima informasi dan menyampaikannya kepada publik dalam bentuk:



This is ez-guide map software of KDDI corporation.

- Pengumuman dari pengeras suara/sirine yang dipasang di menara dan di gedung.
- Peringatan melalui media televisi dan radio.
- Peringatan melalui ponsel.

Figure 4.5 Panduan peta dalam perangkat lunak oleh KDDI

Sumber: <http://www.au.kddi.com>

Keistimewaan dari sistem J-Alert ini adalah bahwa informasi yang diberikan dapat kita akses dari ponsel genggam canggih kita. Selain dikirim lewat pesan singkat dan email, informasinya dapat kita dapatkan dari aplikasi buatan yang dikhususkan untuk J-Alert. Aplikasi buatan KDDI (sebuah perusahaan telekomunikasi Jepang) ini sangat berguna bagi para wisatawan dari luar negeri yang berada di Jepang.

Perusahaan KDDI melalui aplikasi J-Alert menyediakan tiga buah layanan (Asian Disaster Reduction Center, 2013) yang meliputi:

1. Layanan papan pesan bencana
Layanan ini tersedia saat bencana terjadi termasuk gempa bumi yang diukur lebih rendah 6 atau lebih besar pada skala intensitas seismik JMA. Pelanggan di daerah yang dilanda bencana dapat mendaftarkan informasi keselamatan mereka. Informasi keselamatan terdaftar dan dapat dilihat di internet dari seluruh Jepang. Informasi keselamatan juga dapat diperiksa dari ponsel, operator seluler dan PC lainnya. Pendaftaran ke papan pesan bencana dapat dikirim ke alamat email yang ditentukan sebelumnya.
2. Layanan email darurat
Layanan ini menyampaikan informasi bencana ke daerah yang terkena bencana. Ketika sebuah gempa bumi dengan intensitas maksimum 5 skala richer atau lebih, maka peringatan ini akan diberikan. Kemudian nantinya akan dikirimkan saran dan intruksi evakuasi dari bencana alam seperti gempa, tsunami dan angin topan dan juga informasi lainnya yang berkaitan dengan keselamatan warga sipil. Informasi juga disampaikan ketika disebuah wilayah terdapat gelombang tsunami diperkirakan sekitar satu meter atau lebih tinggi.
3. Pesan suara bencana
Layanan ini mengirimkan pesan suara yang direkan khusus oleh *iPhone* untuk orang yang pengguna cintai jika terjadi bencana berskala besar untuk memberitahukan keadaan pengguna sedang aman. Pengguna juga dapat mengkonfirmasi keselamatan keluarga dan teman bahkan ketika jaringan komunikasi suara sedang mengalami kendala jika terjadi bencana.