

Laporan Tahunan

Mengelola Internet di Asia Pasifik



Daftar Isi

Dewan Eksekutif.....	3	Peningkatan pemberian layanan.....	21
Kata Pengantar dari Direktur Jenderal.....	4	Mendukung kawasan Asia Pasifik.....	24
Kata Pengantar dari Ketua Dewan Eksekutif.....	5	Perluasan Pelatihan APNIC.....	25
Visi dan Misi APNIC.....	6	Studi kasus: IPv6 Mongolia.....	27
APNIC dalam ekosistem Internet.....	7	Konferensi APNIC.....	28
Tujuan 2012.....	8	Perluasan ISIF Asia.....	31
Melayani Anggota APNIC.....	10	Studi kasus ISIF Asia: Pengembangan Pelatihan Jaringan Darurat dan Perangkatnya.....	33
Survei APNIC 2012.....	11	Peningkatan Root Server.....	35
Peningkatan layanan anggota.....	12	Kerja sama dalam Komunitas Internet.....	36
Transfer IPv4.....	14	Pengukuran penyerapan IPv6.....	37
Sertifikasi Sumber Daya.....	15	Nota Kesepahaman RIPE NCC.....	38
Mengamankan Sistem Nama Domain.....	15	Komunitas Asia Pasifik dan ekosistem Internet.....	39
Protokol layanan Whois alternatif.....	16	Data Keuangan.....	42
Statistik.....	17		



Dewan Eksekutif



Maemura Akinori, Ketua
General Manager, Internet Development
Department, Japan Network
Information Center (JPNIC).



Gaurab Raj Upadhaya
Arsitek Jaringan,
Limelight Networks (LLNW)



Ma Yan, Sekretaris
Anggota Komite Eksekutif, China Education
and Research Network (CERNET)



Che-Hoo Cheng
Direktur Associate (Infrastruktur),
Information Technology Services Center,
The Chinese University of Hong Kong



James Spenceley, Bendahara
CEO, Vocus Group Ltd



Wei Zhao
Direktur Bisnis Internasional dan
Pengembangan Kebijakan,
China Network Information Center (CNNIC)



Kenny Huang
Direktur Dewan, Taiwan Network
Information Center, (TWNIC)



Paul Wilson, Ex-officio
Direktur Jenderal, APNIC



Kata Pengantar dari Direktur Jenderal

APNIC telah banyak berkembang, baik sebagai organisasi maupun sebagai komunitas, selama 2 dekade terakhir. Sekarang, menginjak tahun ke-20 ini, kita tetap perlu beradaptasi dan berubah, dan hal tersebut merupakan suatu kegiatan yang berkesinambungan tanpa akhir.

Selama dekade pertama, kita telah membangun satu rangkaian layanan yang andal untuk kawasan ini, mendistribusikan sumber daya nomor Internet, dan mengembangkan pelatihan dan pendidikan tentang kegiatan dan tanggung jawab inti kita. Layanan ini terus berlanjut, dan tetap menjadi inti dari kegiatan APNIC.

Selama dekade kedua, kita berupaya meningkatkan dan memperluas layanan-layanan tersebut, secara teknis memperkuat dan "memperkokoh" semua aspek infrastruktur kita, dan memperluas pendidikan dan penyuluhan ke daerah-daerah baru, terutama ke kalangan Pemerintah.

Sementara melakukan pengembangan yang berkesinambungan ini, kita juga mengalami 2 dekade pertumbuhan yang eksponensial dalam jumlah keanggotaan dan alokasi sumber daya, seperti yang kembali tampak dalam laporan ini. Sebagai dampaknya, tidaklah mengherankan bahwa APNIC sebagai organisasi telah berkembang pesat - namun kita juga sangat bangga akan kemampuan

kita untuk mengelola pertumbuhan ini, yang tampak dari sifat liniernya.

Dalam setahun terakhir ini, 2012, kita telah berhasil mencapai perkembangan layanan yang substansial, meningkatkan aksesibilitas dalam berbagai cara pada hampir semua layanan inti. Kita telah melanjutkan kegiatan penyuluhan IPv6 kita, dengan mendesak serta membantu para pemilik kepentingan untuk membangun rencana penggunaan mereka. Kita juga telah berhasil memajukan kegiatan pelatihan, dan membangun pendekatan baru pada pelatihan khusus dan konsultasi bantuan teknik - yang diberikan berdasarkan sistem pemulihan biaya.

Pada tahun 2012 kita bekerja secara langsung dengan para pemilik kepentingan di kalangan pemerintah, baik secara langsung maupun melalui proses antar pemerintah di tingkat regional dan global. Keterlibatan kita pada topik "tata kelola internet" terus meningkat dengan semakin pentingnya internet, dan proses ini akan terus berlanjut. Kita menyadari bahwa kegiatan ini tidak bisa lagi dilihat semata sebagai "tambahan" di luar tanggung jawab inti. APNIC adalah sebuah organisasi independen dan memiliki sumber daya yang baik: kita memiliki peran yang unik dan penting dalam ekosistem internet, dan tidak bisa

berharap untuk diwakili atau dilindungi oleh pihak lain.

Selama tahun mendatang, APNIC akan mendukung dan mendorong partisipasi dalam diskusi "tata kelola internet" yang diikuti oleh seluruh peserta dalam komunitas internet Asia Pasifik. Satu yang penting adalah IGF (Internet Governance Forum) berikutnya yang akan diselenggarakan di Indonesia pada Oktober 2013, yang akan menyediakan peluang kunci dan sangat penting bagi penyebaran pesan ini dalam komunitas kita.

Dalam tahun ke-20 ini, saya berharap bahwa Anda merasa telah menjadi bagian dari komunitas dan sejarah APNIC, baik Anda yang anggota baru maupun anggota lama. Apapun peran atau kepentingan Anda di komunitas kita, saya sangat menghargai kontribusi Anda baik di masa lalu, masa sekarang, maupun di masa depan; yang tentunya akan semakin memperkuat kapasitas dan suara kolektif Asia Pasifik.

Paul Wilson
Direktur Jenderal





Kata Pengantar dari Ketua Dewan Eksekutif

Merupakan kehormatan besar bagi saya, sebagai Ketua Dewan Eksekutif, untuk berbicara mengenai prestasi APNIC.

Sekretariat APNIC berhasil menjalankan operasi yang stabil sepanjang 2012, berkat pertumbuhan keanggotaan yang kuat dan kerja keras para staf, yang dipimpin oleh Direktur Jenderal dan Tim Kepemimpinan Eksekutif kita, dan semua ini membuat Dewan Eksekutif merasa sangat bangga.

APNIC berkomitmen untuk memastikan bahwa berbagai aspek dalam Internet dan penggunaannya menjadi perhatian dalam forum internasional. Salah satu kegiatan utama kita sepanjang tahun lalu adalah upaya yang mengarah ke WCIT – Konferensi Dunia Telekomunikasi Internasional oleh International Telecommunication Union (ITU), di mana perjanjian Peraturan Telekomunikasi Internasional (ITR/International Telecommunications Regulations) direvisi. Prioritas kita adalah untuk memastikan bahwa peraturan baru itu tidak akan merusak ekosistem Internet, dan APNIC telah mencurahkan banyak waktu dan upaya untuk menginformasikan diskusi awal dan membantu delegasi nasional untuk memahami hubungan antara operasi Internet dan langkah-langkah pengaturan yang diusulkan. Saya melihat upaya APNIC dalam mendukung partisipasi Asia Pasifik di

WCIT sangat mengesankan. Meskipun belum ada kesepakatan bersama yang jelas antara para delegasi, saya merasa bahwa komunitas internet telah terwakili dengan baik dalam pertemuan bulan Desember, tentunya berkat keterlibatan APNIC yang tidak kecil.

Seperempat abad setelah ITR pertama kali diadopsi, ekosistem telekomunikasi internasional telah berubah seluruhnya. Tentu saja internet juga telah banyak berubah dalam berbagai aspek termasuk ukuran, bandwidth, cakupan, jumlah pengguna, akses dan teknologi transmisi, aplikasi yang berjalan di dalamnya, tujuan penggunaan, bisnis di dalamnya, apa yang dapat dicapai di sana, serta para pemilik kepentingan yang relevan dengan Internet ini. Hasil WCIT baru-baru ini tampaknya menunjukkan bahwa esensi dari internet yang telah berubah ini tetap masih sangat sulit dipahami oleh banyak kalangan.

APNIC akan berusia dua puluh tahun pada tahun 2013 ini. Dua puluh tahun penuh kegiatan dan peristiwa ini, yang secara kolektif telah membuat perubahan besar untuk membawa APNIC menjadi seperti sekarang ini, akan dikompilasi melalui “Proyek Sejarah APNIC”. Kita akan dapat melihat kembali kemajuan kita selama dua puluh tahun terakhir. Saya jadi bertanya-tanya, apa yang akan terjadi dalam dua puluh tahun ke depan?

Sekretariat dan Dewan Eksekutif telah mempertimbangkan arti dari semua ini dan akan segera membagikannya sebagai “Visi dan Misi” kita. Dalam hal ini, kami tentu akan senang hati jika mendapat masukan dari Anda, para anggota APNIC dan dari masyarakat luas. Laporan Tahunan ini akan menunjukkan kemampuan APNIC saat ini, dan memberi Anda sebuah titik awal yang baik untuk memikirkan akan menjadi apa APNIC dalam era mendatang. Kami sangat menantikan pendapat Anda dalam setiap kesempatan kita bertemu.

Maemura Akinori
Ketua Dewan Eksekutif





Visi dan Misi APNIC

Visi

Sebuah Internet global yang terbuka, stabil dan aman, yang melayani seluruh masyarakat Asia Pasifik.

Misi

APNIC...

- **Berfungsi** sebagai Pendaftar Internet Regional (Regional Internet Registry) untuk kawasan Asia Pasifik, melayani komunitas Anggota dan pihak-pihak lain
- **Mendukung** infrastruktur Internet yang penting untuk membantu dalam menciptakan dan memelihara lingkungan internet yang tangguh
- **Menyediakan** layanan pendaftaran Internet dengan standar tertinggi dalam hal kepercayaan, netralitas, dan akurasi
- **Menyediakan** kepemimpinan dan advokasi untuk mendukung visi dan komunitas
- **Menyediakan** informasi, pelatihan dan layanan pendukung untuk membantu komunitas dalam membangun dan mengelola Internet
- **Memfasilitasi** pengembangan Internet regional sesuai kebutuhan seluruh komunitas APNIC

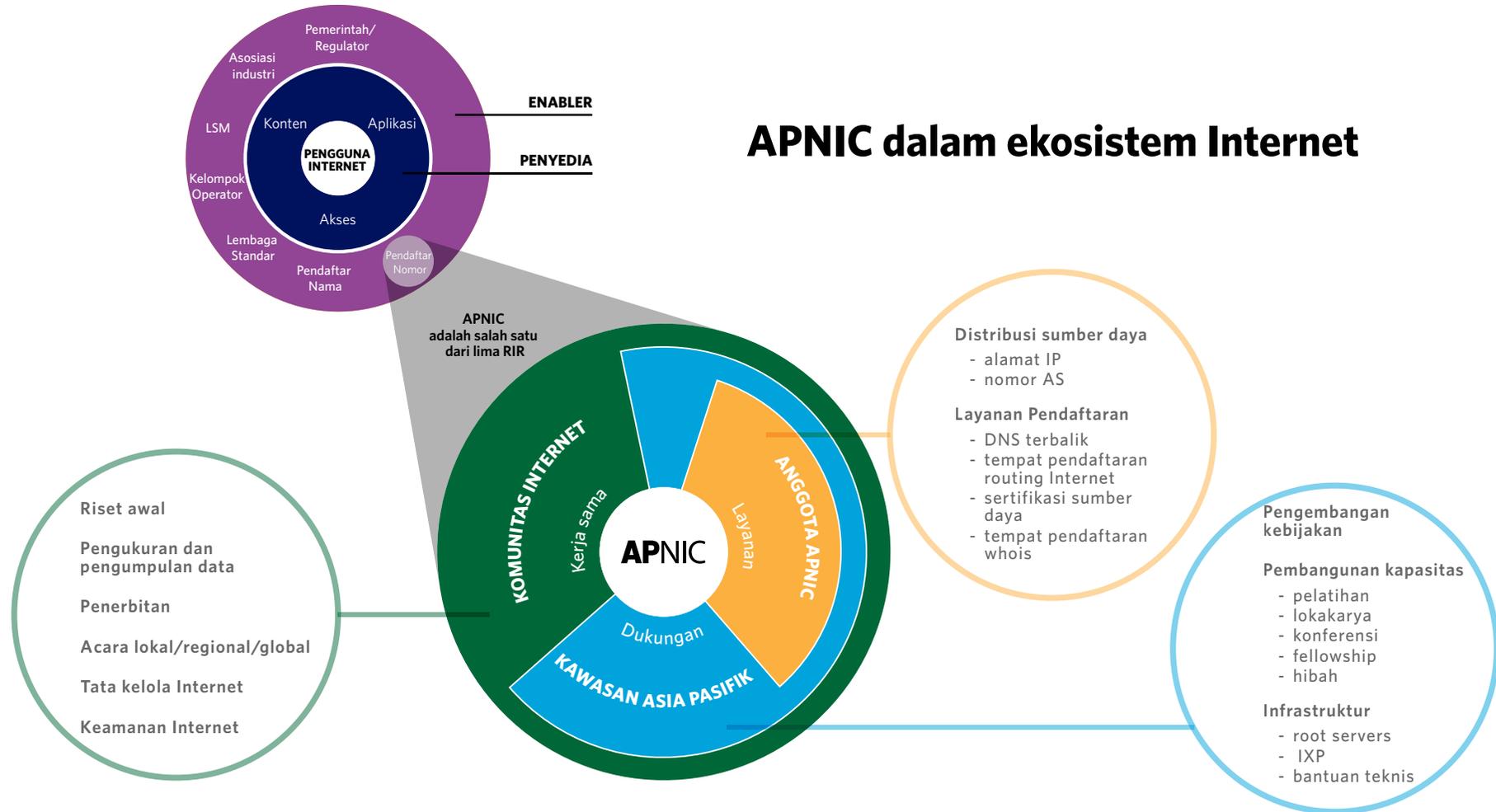


1994

513 alokasi IPv4

27 Anggota

12 Perekonomian



Tujuan 2012



Tujuan 2012

Dengan mengacu pada masukan dari para Anggota dan para pemilik kepentingan kita, APNIC terlibat dalam beberapa kegiatan kunci dalam mendukung tujuan kita untuk tahun 2012.

Mendukung penyebaran IPv6 di kawasan Asia Pasifik

APNIC bekerja untuk mendukung penyebaran IPv6 dengan membuat informasi terbaru dan berguna yang dapat diakses masyarakat. Tahun ini APNIC menerapkan prosedur distribusi sumber daya yang lebih sederhana, sehingga IPv6 lebih mudah diakses sebagai langkah pertama untuk setiap rencana transisi. Program IPv6 APNIC ini meningkatkan jangkauan dan partisipasi dalam acara-acara regional dan global, dan memasukkan materi yang lebih berguna dalam Konferensi APNIC.

Pelatihan APNIC meningkatkan penawaran kursus IPv6 secara praktik langsung, dan APNIC Labs memanfaatkan pengukuran IPv6 yang berkesinambungan untuk membantu para organisasi menggunakan IPv6.

Memfasilitasi transfer sumber daya

Proses-proses baru untuk transfer IPv4 pada tahun 2012 memungkinkan Anggota APNIC untuk mengembalikan sumber daya yang tidak terpakai ke dalam sirkulasi, agar dapat digunakan oleh organisasi yang membutuhkannya. Anggota APNIC juga dapat menerima alamat IPv4 dari anggota Regional Internet Registries lainnya. Ini berkontribusi pada peningkatan 40% dalam transfer IPv4 sejak 2011, di luar merger dan akuisisi.

Memperluas ruang lingkup dan aksesibilitas Pelatihan APNIC

Dalam menanggapi tingginya permintaan akan kursus pelatihan praktis dan bahan-bahannya, APNIC bekerja dengan organisasi lain untuk memberikan layanan pendidikan yang berkualitas lebih tinggi bagi komunitas internet Asia Pasifik. Melalui pelatihan praktik tatap muka di kawasan ini, Pelatihan APNIC dapat mencapai para teknisi jaringan 30% lebih banyak daripada 2011, dan 22% lebih banyak kelas web daripada 2011.

Tujuan 2012



Mendukung tata kelola Internet sebagai suatu proses dengan beragam pemilik kepentingan di dalam dan di luar kawasan

Tahun ini APNIC memperkuat hubungannya dengan banyak pemerintah di Asia Pasifik dan forum antar pemerintah selama proses persiapan WCIT. APNIC membawa suara komunitas internet Asia Pasifik dalam forum ini, dan membantu kalangan pemerintahan membangun kasus mereka untuk model diskusi tata kelola Internet dengan beragam pemilik kepentingan.

Menyediakan informasi statistik resmi melalui Riset dan Pengembangan

APNIC Research and Development, yang kini menjadi APNIC Labs, menyampaikan data dan komentar mengenai distribusi sumber daya resmi kepada masyarakat. Pekerjaan ini meliputi pengukuran penggunaan IPv6 yang sedang berlangsung, dan dapat dijadikan rujukan oleh badan tingkat tinggi seperti APEC TEL, serta berbagai organisasi yang sedang membangun rencana untuk transisi IPv6.

Fokus pada kebutuhan perekonomian yang sedang berkembang

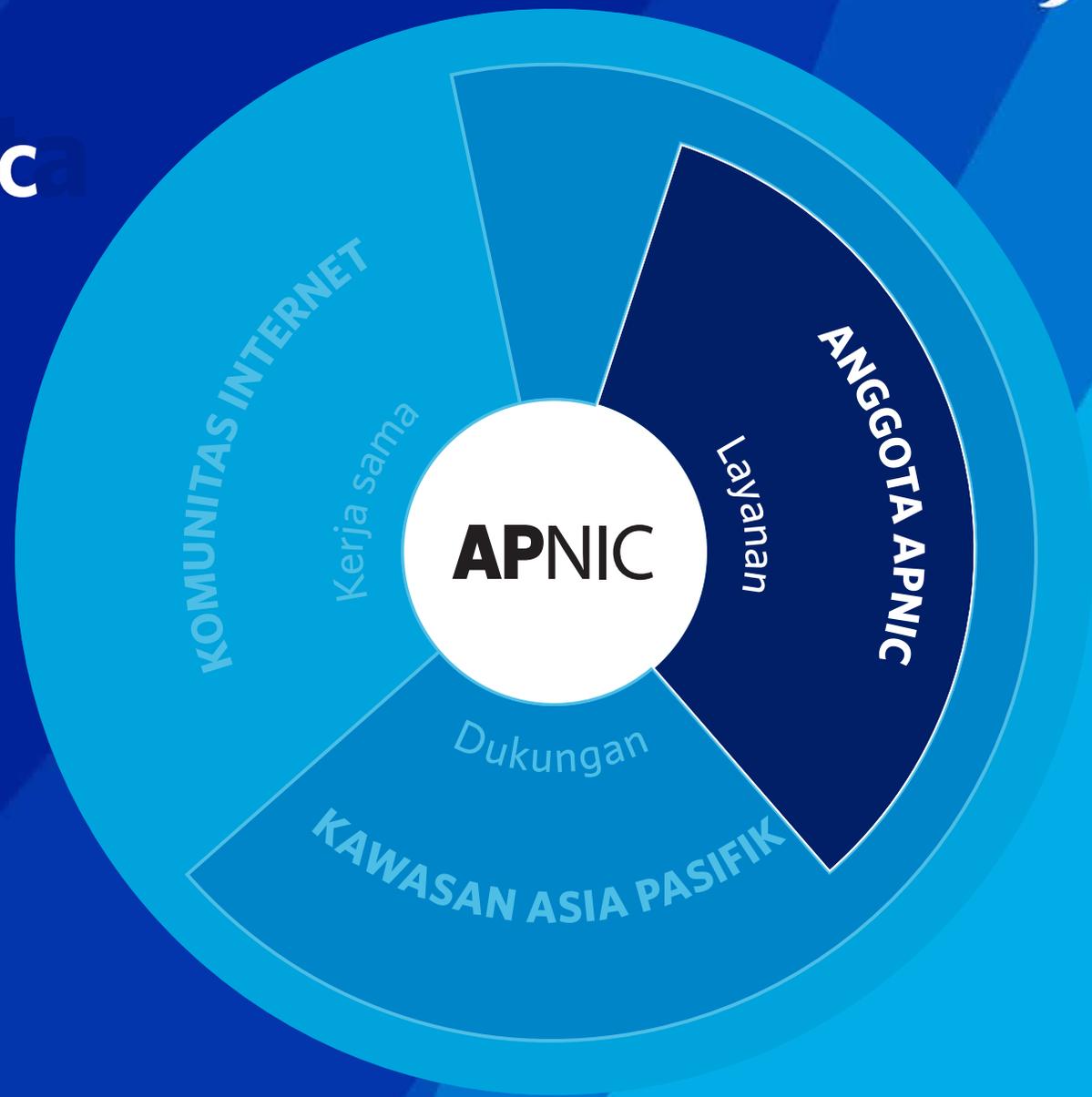
Sebagai bagian dari Seed Alliance, program Hibah dan Penghargaan ISIF Asia, yang dikelola oleh APNIC, berhasil mendapatkan dukungan sebesar 1,5 juta dolar Australia untuk digunakan selama tiga tahun ke depan dari Swedish International Development Cooperation Agency (Sida). Kontribusi yang sangat murah hati ini akan membantu mendanai proyek-proyek di kawasan Asia Pasifik, Afrika, dan Amerika Latin.



Melayani Anggota APNIC

Kegiatan inti APNIC termasuk mendistribusikan sumber daya nomor Internet, yaitu alamat IPv4 dan IPv6 serta Autonomous System Numbers (Nomor-nomor AS), menjaga database perincian pendaftaran untuk organisasi yang menggunakan sumber daya tersebut, dan menyediakan layanan DNS terbalik.

Seiring perkembangan APNIC untuk memenuhi kebutuhan komunitasnya, organisasi telah memperluas misinya untuk mencakup kegiatan lain atas nama komunitas Asia Pasifik, namun fungsi pendaftaran tetap penting. Selama tahun 2012, APNIC telah melakukan perbaikan untuk layanan Anggota, agar lebih mudah diakses oleh Anggota APNIC baik yang baru dan yang prospektif.



Survei APNIC 2012



Survei APNIC 2012

Sebagai organisasi jasa yang berbasis keanggotaan terbuka, APNIC mendapatkan panduannya dari para Anggota serta dari komunitas yang lebih luas. Setiap 24 bulan sekali, Dewan Eksekutif APNIC mengadakan survei kepada Anggota dan para pemilik kepentingan lain untuk mencari pandangan komunitas terhadap layanan dan kinerja APNIC. Dewan Eksekutif menggunakan hasil temuan survei untuk mengarahkan kegiatan APNIC di masa depan.

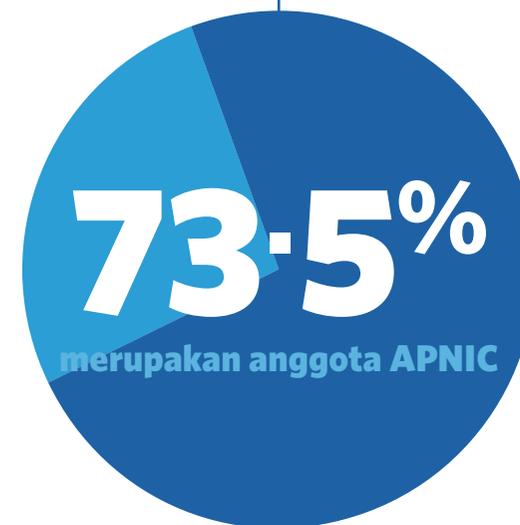
APNIC meluncurkan Survei APNIC 2012 pada bulan Maret 2012, setelah diskusi kelompok terfokus yang digunakan sebagai proses awal untuk mengidentifikasi masalah-masalah utama.

Tingkat kepuasan meningkat: Hasil temuan Survei 2012 mengungkapkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi dari para responden di Perekonomian Yang Paling Kurang Berkembang.

Survei APNIC 2012 dilakukan dari tanggal 7 Mei sampai 8 Juni dan menghasilkan 1.333 tanggapan yang sah, meningkat 67,9% dari 794 tanggapan sah di Survei sebelumnya. Dari tanggapan yang sah ini, 73,5% berasal dari pemegang akun dan 26,5% berasal dari para pemilik kepentingan. Dari 26,5% ini, sebagian besarnya berasal dari pemilik kepentingan di wilayah Asia Pasifik dan hanya sebagian kecil responden yang terletak di luar Asia Pasifik.

www.apnic.net/survey

1,333
tanggapan sah





Perbaikan padalayanan Anggota

Tim Layanan Anggota APNIC merupakan titik kontak pertama antara Sekretariat dengan komunitas. Sarana bantuan (Helpdesk) ini tersedia pukul 9:00-21:00 (UTC +10), untuk mengakomodasi Anggota di semua zona waktu regional dan menawarkan layanan dalam beberapa bahasa. Hasil Survei APNIC 2012 menunjukkan bahwa Anggota APNIC sangat puas dengan pendaftaran dan layanan administrasi APNIC.

www.apnic.net/helpdesk

IPv6 sekali klik

APNIC berkomitmen untuk merampingkan sistem permintaan untuk sumber daya nomor Internet, sehingga Anggota saat ini dan Anggota baru bisa memperoleh sumber daya tersebut secepat dan semudah mungkin.

Selama tahun 2012, proses permintaan IPv6 sekali klik diperluas untuk National Internet Registries (NIR), menghasilkan pendelegasian IPv6 yang lebih cepat bagi anggota NIR.

Sebelumnya, Sekretariat NIR yang melakukan semua permintaan sumber daya atas nama anggota mereka. Hostmaster NIR sekarang dapat membuat alokasi kepada anggotanya melalui MyAPNIC. Hal ini secara signifikan berhasil mengurangi jumlah waktu yang diperlukan untuk memproses permintaan IPv6 bagi para Anggota NIR, yang dahulu satu hari kerja penuh, kini umumnya menjadi hanya beberapa menit saja.

Melanjutkan dukungan bagi IRINN

Pada bulan Maret 2012, setelah menjalani beberapa tahun kerja sama antara APNIC, Bursa Internet Nasional India (Nixi), dan Pemerintah India akhirnya melahirkan pengakuan NIR baru untuk India, yaitu Indian Registry for Internet Names and Numbers (IRINN).

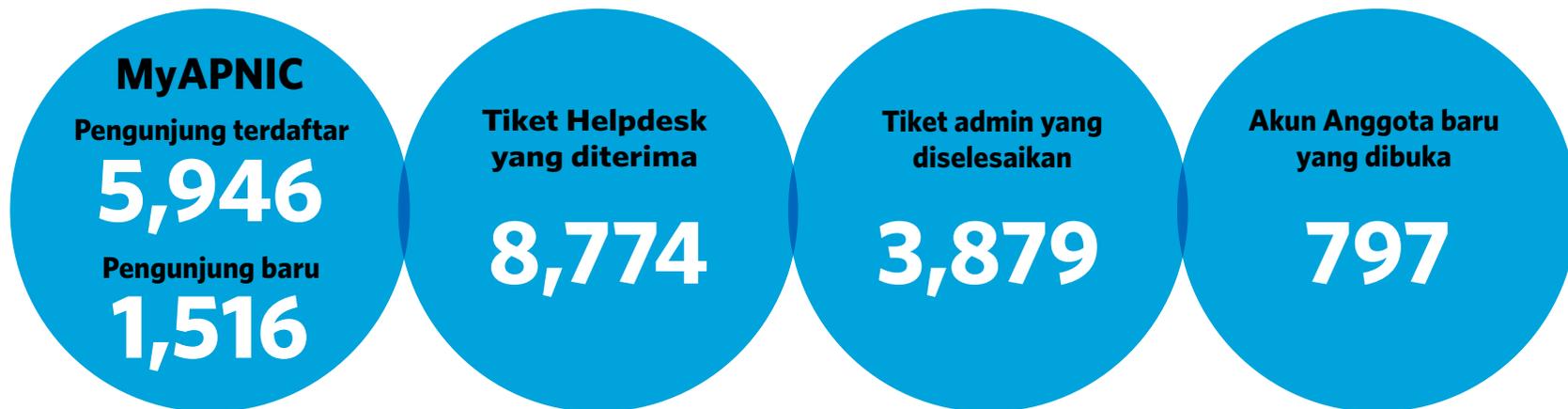
APNIC sangat mendukung upaya untuk membangun IRINN dalam komunitas jaringan India. Pada akhir tahun 2012, staf APNIC mendampingi staf IRINN ke beberapa kota besar di India untuk memperkenalkan IRINN kepada calon anggota dan meningkatkan kesadaran akan layanan IRINN kepada komunitas Internet India.

Perbaikan padalayanan Anggota

Formulir Anggota Baru

Proses aplikasi untuk Keanggotaan APNIC telah diperbarui pada tahun 2012, dan formulir berbasis teks kini diganti dengan formulir online yang mudah digunakan. Formulir web ini lebih mudah diproses, serta mempersingkat waktu antara proses aplikasi dan konfirmasi.

Statistik layanan Anggota





Transfer IPv4

Menurut tanggapan dari Survei 2012, peran APNIC dalam transfer sumber daya IP adalah untuk memantau dan melaporkan kegiatan transfer dan mengembangkan pedoman prosedural untuk menyelesaikan transfer sumber daya. Karena ruang alamat IPv4 semakin langka di dunia, APNIC telah bekerja membangun prosedur dan proses untuk memfasilitasi transfer IPv4. Meskipun sumber daya IPv4 masih banyak diminta, tetap perlu diperhatikan bahwa sumber daya ini hanya digunakan jika memang diperlukan untuk meringankan beban transisi IPv6 pada masing-masing operator.

Pada tahun 2012, komunitas Internet Asia Pasifik menciptakan kebijakan yang kompatibel dengan kebijakan transfer antar-regional lainnya. Anggota APNIC sekarang dapat mengirim dan menerima sumber daya IPv4 ke dan dari daerah dengan kebijakan yang kompatibel sesuai kebutuhan. Pada bulan Oktober 2012, transfer antar-regional pertama diproses dari kawasan ARIN (Amerika Utara) ke Anggota APNIC.

Fasilitas tambahan diberlakukan tahun 2012 untuk mempermudah dan menyederhanakan transfer sumber daya:

Pendaftaran broker IP

Di situs web APNIC, kini ada daftar broker yang telah setuju untuk mematuhi semua kebijakan APNIC dalam memfasilitasi transfer bagi pemegang alamat APNIC. APNIC tidak mendukung broker tertentu, tetapi daftar ini disediakan agar Anggota dapat mengetahui broker yang telah bekerja sama dengan APNIC dan dapat mempercepat proses transfer mereka.

Permintaan yang telah disetujui sebelumnya

Setiap Anggota APNIC yang ingin menerima transfer IPv4 sekarang dapat mengajukan permintaan sumber daya ini di muka, sebelum sumbernya didapat. Kini ada pilihan bagi Anggota yang telah mengumumkan kebutuhan mereka akan lebih banyak sumber daya, sehingga sumber alamat IPv4 tambahan yang potensial dapat dengan mudah menemukan Anggota APNIC yang telah disetujui untuk mendapatkannya.

Permintaan yang telah disetujui sebelumnya ini harus menunjukkan kebutuhan untuk sumber daya menurut kebijakan alokasi IPv4 yang normal.

Transfer mailing list

Sebuah mailing list publik, apnic-transfers, didirikan pada tahun 2012 untuk menciptakan sebuah forum diskusi tentang transfer IPv4.

Prosedur global

Manajer Layanan Sumber Daya (Resource Service Manager) di kelima RIR telah bekerja sama untuk membuat sebuah prosedur untuk transfer antar-regional untuk menyelaraskan operasi yang diperlukan untuk melakukan transfer IPv4. Kelak transfer antar-regional akan tersedia di kelima wilayah RIR.

www.apnic.net/transfer



Sertifikasi Sumber Daya Mengamankan Sistem Nama Domain

APNIC adalah RIR pertama yang mengintegrasikan subsistem produksi RPKI ke portal layanan online pada tahun 2009. Kini APNIC berusaha menyelaraskan interface pengguna untuk fasilitas produksi RPKI di APNIC dan portal layanan online RIPE NCC. Hal ini akan menyederhanakan proses untuk organisasi yang memiliki kepentingan di kedua kawasan. Hasil ini merupakan bagian dari kerja sama yang terus berlangsung dengan RIPE NCC, di mana kedua RIR terbuka untuk berbagi materi pelatihan dan informasi tentang penggunaan RPKI.

Komponen interface pengguna yang baru dalam MyAPNIC menawarkan Anggota APNIC sebuah cara sederhana yang lebih konsisten untuk mengelola Sertifikasi Sumber Daya (Resource Certification) dengan pembaruan otomatis dan pemberitahuan “real routing”.

www.apnic.net/rpki

Teknologi yang sama yang dikembangkan untuk meningkatkan pengukuran IPv6 dapat dimanfaatkan di daerah penelitian lainnya. Tahun ini, kemampuan ini digunakan untuk mulai memetakan penggunaan Keamanan DNS (DNSSEC) di seluruh dunia.

www.apnic.net/dnssec



Protokol layanan Whois Whois

APNIC turut berkontribusi dalam upaya Internet Engineering Task Force (IETF) untuk merancang sebuah protokol baru untuk layanan database Whois, yang disebut dengan Protokol Akses Data Pendaftaran (RDAP/Registration Data Access Protocol). Protokol baru ini akan membahas sejumlah kelemahan dalam protokol WHOIS yang saat ini berlaku. Sebuah kelompok kerja telah dibentuk tahun ini dan beberapa draf sedang dikembangkan, dengan Direktur Teknik APNIC sebagai salah satu penulis utama.

RDAP akan meningkatkan layanan Whois global melalui cara-cara berikut:

- Standarisasi permintaan dan tanggapan
- Standarisasi berbagai kelas akses
- Memberikan dukungan bahasa internasional
- Membuat ketentuan untuk berbagai jenis pendaftar

APNIC menyelenggarakan layanan percontohan pada rdap.apnic.net dan akan memberikan layanan produksi RDAP selama paruh kedua tahun 2013.

www.apnic.net/rdap



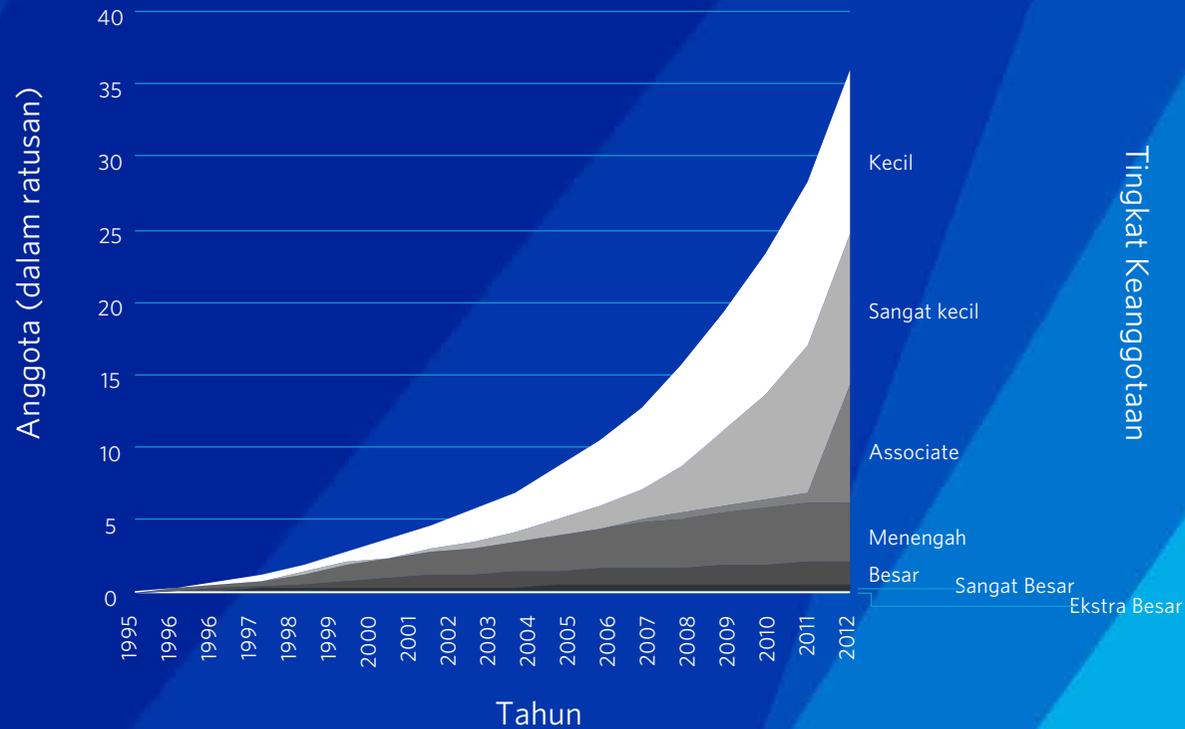
Statistik

Satu bagian penting dari fungsi pendaftaran adalah untuk menyediakan statistik regional mengenai distribusi sumber daya. Data regional dan global tersedia di www.apnic.net.

Grafik ini menunjukkan pertumbuhan Keanggotaan APNIC pada tahun 2012, serta tahun distribusi sumber daya untuk IPv4, IPv6, dan Nomor AS di seluruh kawasan Asia Pasifik.

www.apnic.net/stats

Keanggotaan berdasarkan tahun

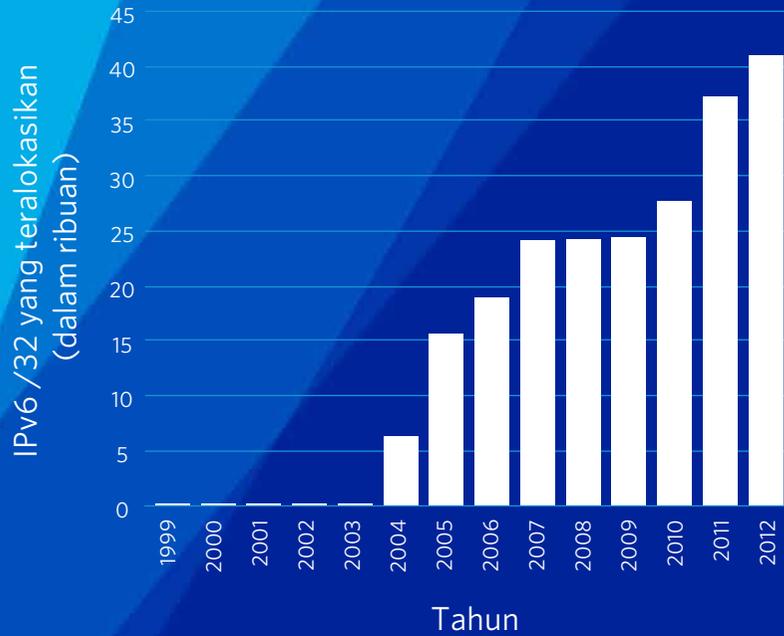


Tingkat keanggotaan	2011	2012
Ekstra Besar	21	14
Sangat Besar	41	46
Besar	145	146
Menengah	378	400
Kecil	970	1,134
Sangat Kecil	817	1,061
Associate	575	710
TOTAL	2,947	3,511
Akun-akun non anggota	741	736

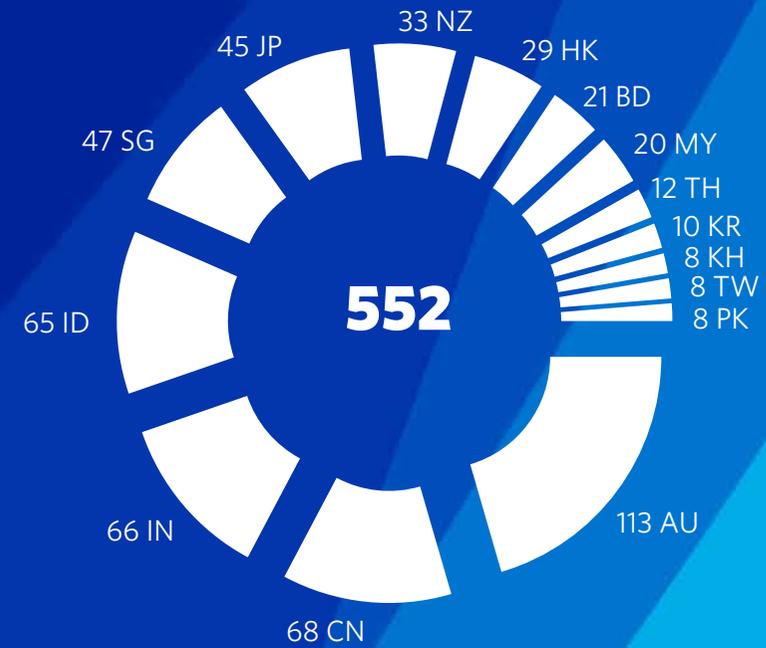
Keanggotaan tumbuh dengan stabil selama lima tahun terakhir, dengan pertumbuhan sebesar 21,92% antara tahun 2011 dan 2012.



IPv6 /32 kumulatif berdasarkan tahun

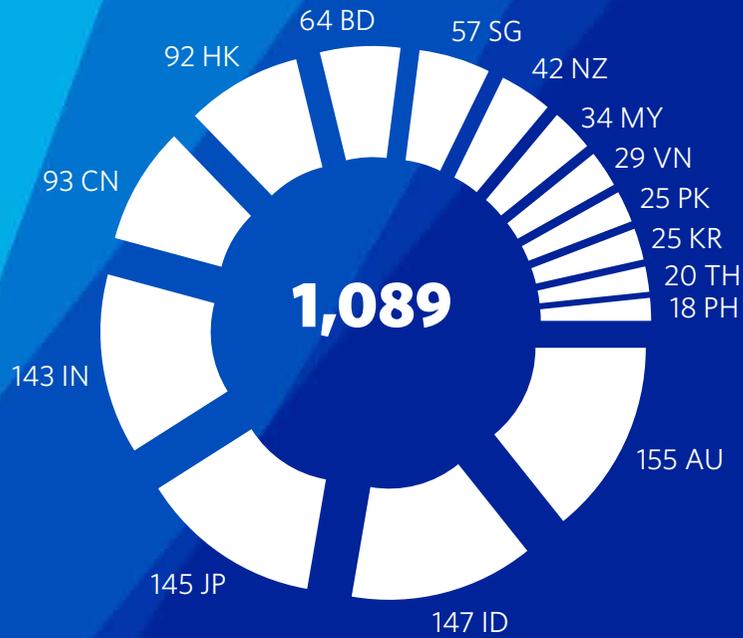


IPv6 /32 yang teralokasikan (dalam ribuan)

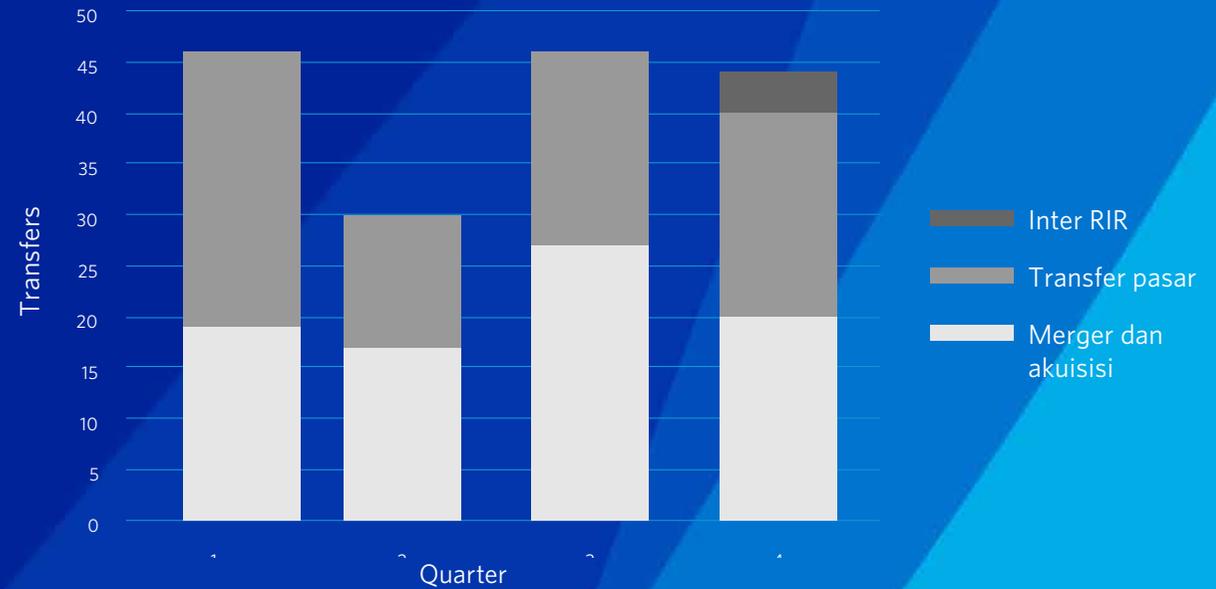


Pendelegasian IPv6 menunjukkan peningkatan yang stabil pada tahun 2012 dengan lebih dari 42/32 alokasi yang dibuat. Penyerapan IPv6 meningkat di banyak perekonomian, dengan Australia, Cina, India dan Indonesia yang mendominasi, dan dengan titik berat pada penerimaan dan kesadaran akan IPv6 sebagai pilihan terbaik untuk pertumbuhan internet di masa depan. Lihat kesiapan pengguna akhir IPv6 di labs.apnic.net

Pendelegasian IPv4 berdasarkan perekonomian



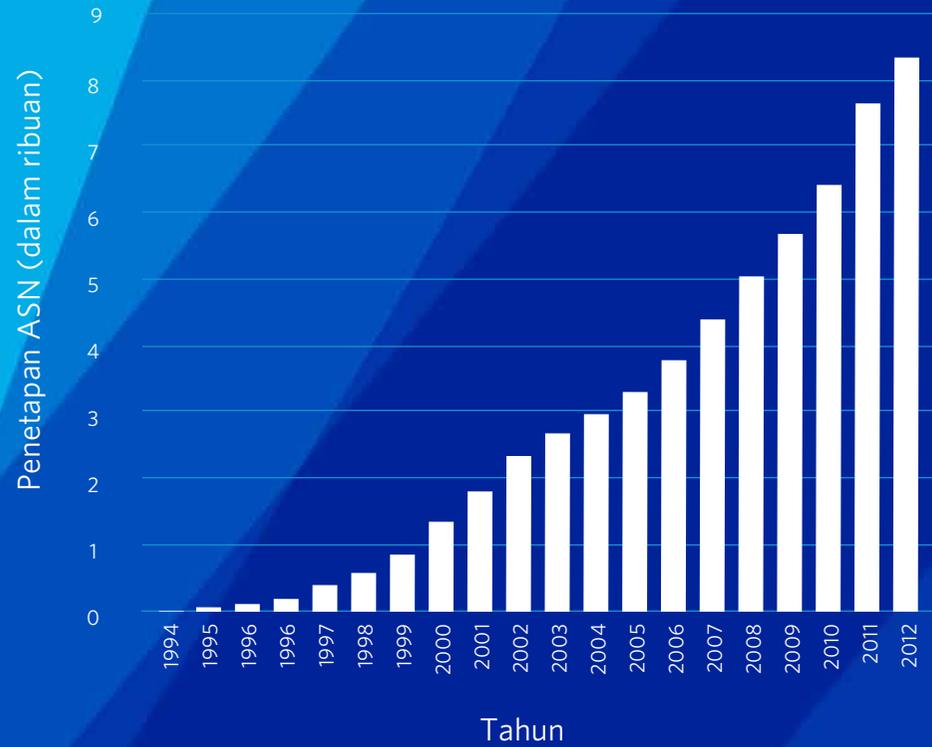
Transfer IPv4 berdasarkan kuartal



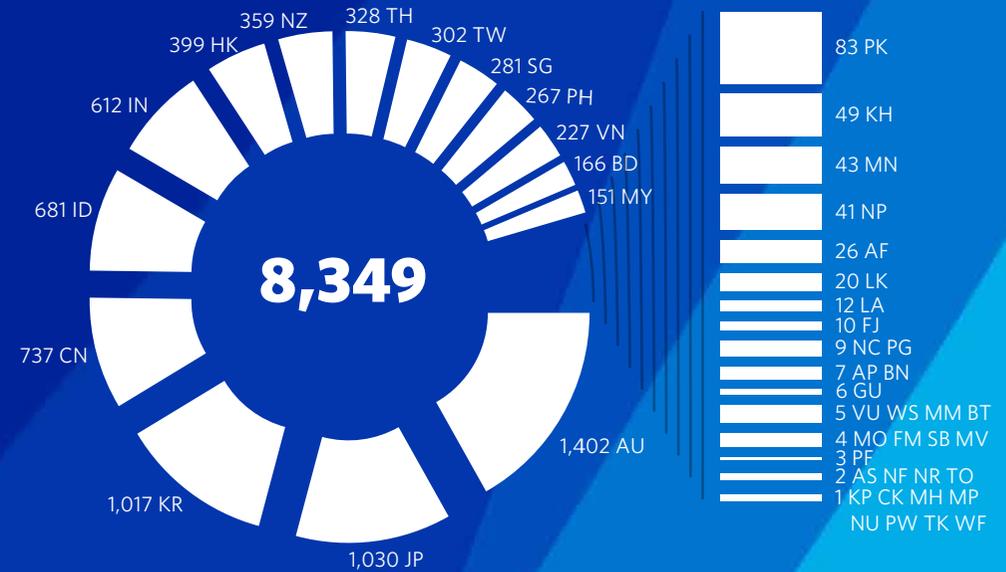
Pada tahun 2012, Australia, Indonesia, Jepang, dan India mendominasi pendelegasian IPv4 berdasarkan perekonomian. Dalam hal transfer IPv4, tidak tampak adanya pola istimewa dalam ukuran transfer, meskipun Australia adalah yang paling aktif dalam mentransfer sumber daya. Sejak Oktober 2012, ada empat transfer antar-RIR.



Nomor AS kumulatif berdasarkan tahun



Penetapan ASN (dalam ribuan)



Pertumbuhan Nomor Autonomous System (AS) tetap stabil selama tahun lalu, dengan APNIC menetapkan 8.349 pada tahun 2012. Penetapan global nomor AS juga tetap stabil, sekitar 5.000 per tahun.



Peningkatan kualitas layanan

Sebagai sebuah organisasi yang didanai anggota, APNIC berusaha memastikan selalu beroperasi secara efisien dan profesional dengan tanggung jawab penuh kepada Anggota dan pemilik kepentingan. Tanggapan dalam Survei 2012 menunjukkan bahwa Anggota puas dengan tingkat layanan APNIC, dengan nilai sebesar 5,71 dari 7. APNIC berusaha meningkatkan berbagai aspek pelayanan selama dua tahun terakhir, dan peningkatan kepuasan Anggota merupakan tanggapan yang baik atas upaya tersebut.

Perampingan sistem bisnis

APNIC telah menerapkan sistem Enterprise Resource Planning yang komprehensif pada tahun 2012 untuk meningkatkan produktivitas seluruh organisasi dan memungkinkan sumber daya yang didanai Anggota dimanfaatkan dengan lebih efisien. Beberapa fitur penting dari solusi yang diterapkan antara lain:

- Pelaporan secara real time
- Alur kerja dan proses persetujuan otomatis
- Semua fungsi keuangan dalam satu aplikasi yang terintegrasi
- Integrasi penuh dengan aplikasi pengelolaan biaya perjalanan APNIC
- Catatan audit lengkap dari seluruh transaksi dan pengguna



Peningkatan kualitas layanan

Perbaikan infrastruktur operasi

Mesin virtual

Pada tahun 2012 Unit Layanan Infrastruktur (IS/Infrastructure Services) memindahkan hampir semua mesin produksi ke dalam platform virtual untuk mengelola sumber daya secara lebih efisien, tanpa henti untuk layanan eksternal. Sistem virtualisasi ini berjalan pada mesin yang memungkinkan tim IS untuk meningkatkan keandalan seluruh sistem.

Layanan ini sekarang dapat dipindahkan dengan mudah di seluruh pusat data APNIC. Hal ini meningkatkan kemampuan APNIC dalam melakukan backup, pemulihan bencana, penyebaran baru, dan tugas administrasi sistem dasar.

Relokasi Co-lo

Layanan Infrastruktur APNIC memindahkan server utama ke lokasi baru pada tahun 2012 untuk menyediakan hosting yang lebih baik dan fasilitas infrastruktur jaringan. Relokasi 92 server ini selesai dalam dua bulan tanpa ada gangguan pada layanan terkait. Fasilitas baru yang didukung oleh Next DC di Brisbane ini, mampu meningkatkan keandalan, ruangan untuk perluasan, dan mengurangi kompleksitas, memungkinkan kita menawarkan layanan yang lebih baik bagi Anggota APNIC dan para pemilik kepentingan.



Perbaiki infrastruktur operasi

Pengembangan

Staf SDM

Untuk meningkatkan praktik perekrutan, pelatihan, dan pengembangan, APNIC memperkenalkan Kerangka Manajemen Kompetensi pada tahun 2012. Latihan awal meliputi konsultasi dengan staf tentang kompetensi yang dibutuhkan untuk mencapai kinerja di semua jabatan dan merevisi deskripsi jabatan. Ini akan membantu SDM APNIC dalam perekrutan di masa depan, pelatihan, dan pengembangan karir, dan untuk menarik dan mempertahankan staf terbaik bagi Sekretariat APNIC.

Media sosial untuk perekrutan

Kehadiran media sosial APNIC telah diperluas ke LinkedIn dan Seek untuk tujuan perekrutan. Ini meningkatkan jangkauan kita di seluruh kawasan untuk menarik kandidat terbaik dengan keterampilan bahasa yang relevan agar dapat melayani para Anggota dengan lebih baik. Untuk informasi lebih lanjut, silakan lihat

au.linkedin.com/company/apnic





Mendukung kawasan Asia Pasifik

Melengkapi para teknisi jaringan dengan keterampilan teknis yang diperlukan untuk membangun dan memelihara infrastruktur jaringan merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan Internet yang efektif. Untuk mempromosikan dan mendukung pertumbuhan internet di seluruh Asia Pasifik, APNIC menitikberatkan untuk memenuhi kebutuhan negara-negara berkembang di kawasan ini dengan menjalin kemitraan strategis dengan organisasi terkait. APNIC menghargai tinggi potensi dan kapasitas manusia, serta kekuatan Internet yang telah terbukti dapat membantu pembangunan sosial dan ekonomi di kawasan Asia Pasifik dan di seluruh dunia.



Perluasan Pelatihan APNIC



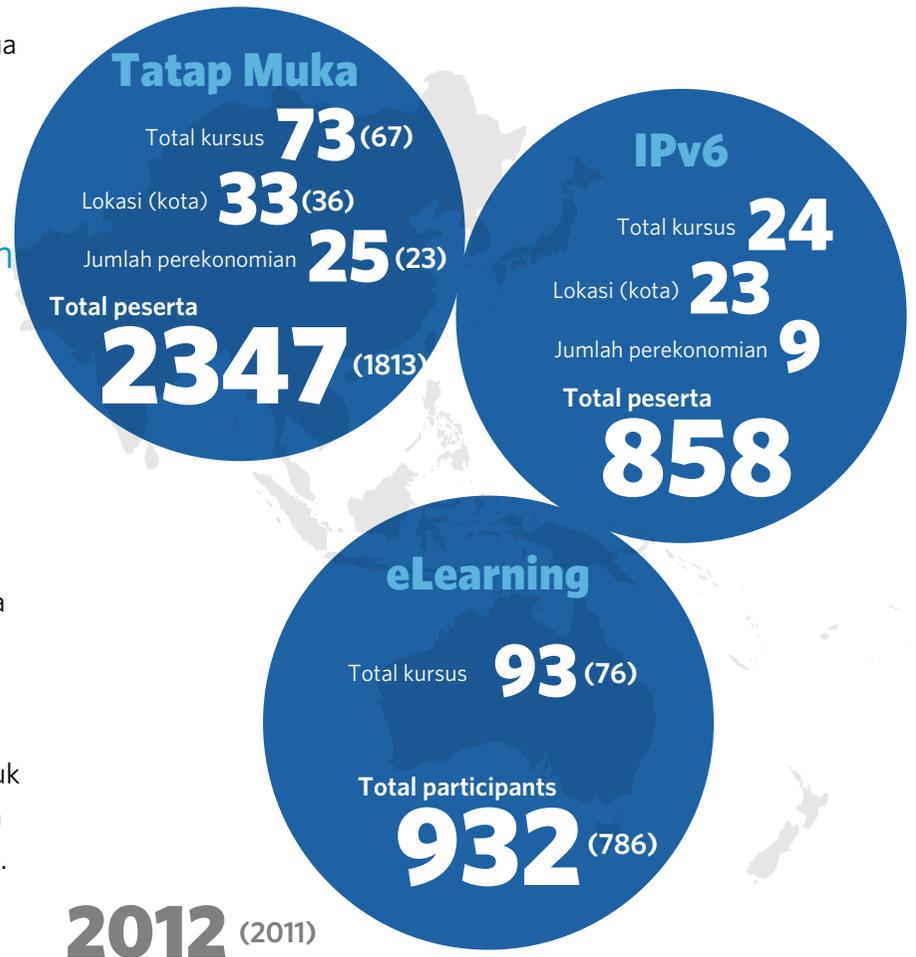
Fokus APNIC untuk tahun 2012 adalah dalam peningkatan penyebaran IPv6 di kawasan Asia Pasifik dengan menyediakan layanan pelatihan dan pendidikan. Saat ini, sekitar 30% dari semua program pelatihan APNIC terkait dengan IPv6, dan kursus eLearning IPv6 telah berlangsung hampir dua kali lipat dari tahun 2011 - sebuah indikasi bahwa IPv6 telah mendapatkan traksi yang signifikan di industri.

Peningkatan kualitas

- Jumlah sesi pelatihan tatap muka meningkat sekitar 9%, dan jumlah peserta meningkat sebesar 30%, dengan jumlah peserta dari 1.813 menjadi 2.347.
- Juga ada kenaikan 9% dalam jumlah lokasi di mana pelatihan diadakan.
- Jumlah sesi eLearning meningkat sekitar 22%, dan jumlah peserta meningkat sebesar 19%.

Kelas berbasis web yang lebih banyak

Berkat popularitas kelas berbasis web, Pelatihan APNIC telah meningkatkan frekuensi dan jenis kursus yang ditawarkan untuk dapat menjangkau lebih banyak peserta. eLearning adalah pilihan yang fleksibel dan hemat biaya bagi para peserta pelatihan APNIC, dengan jadwal tiga kali kursus (masing-masing satu jam) yang diberikan ke tiga zona waktu setiap dua minggu. Waktu kursus diperhitungkan untuk dapat melayani kawasan Asia Selatan, Asia Tenggara, dan subregional Pasifik/Oseania.



Perluasan Pelatihan APNIC



Lingkungan pelatihan virtual

Tahun ini Lab Pelatihan APNIC dipindahkan ke lingkungan virtual pada server MacMini, yang mensimulasikan 20 kasus router dan semua kebutuhan konektivitas. Para pelatih memiliki tiga perangkat portabel kecil sehingga mereka dapat membangun Lab dalam waktu sekitar 10 menit pada setiap jaringan lokal. Hal ini memungkinkan tim pelatihan untuk mengadakan tiga sesi paralel di Lab Pelatihan APNIC, tanpa gangguan akibat konektivitas yang buruk.

Laboratorium virtual ini demikian efektif sehingga kita dapat berbagi kemampuan tersebut sebagai bagian dari kesepakatan nota kesepahaman dengan Dhaka University dan China Internet Service Provider Association (CNISP).

training.apnic.net

Peningkatan dalam program pelatihan dan materi yang ditawarkan menghasilkan peluncuran training.apnic.net baru-baru ini, yang mengkonsolidasikan materi pelatihan APNIC ke dalam satu portal yang mudah dinavigasi. Situs web baru ini bertujuan untuk meningkatkan kemudahan akses pada Pelatihan APNIC dan layanan pendidikan dalam rangka menanggapi masukan dari Anggota dan para pemilik kepentingan.

training.apnic.net



Kerja sama regional

Pengembangan pelatihan dalam tahun ini sebagian karena peningkatan kerja sama dengan para mitra (baik yang baru maupun yang berkelanjutan), dan sponsor organisasi serta tuan rumah dari seluruh kawasan. Para pelatih APNIC dan pelatih dari Internet Systems Consortium (ISC) dan Tim Cymru menyelenggarakan lokakarya teknis bersama selama acara regional, dan APNIC telah menandatangani empat Nota Kesepahaman (MoU) pada tahun 2012 yaitu dengan:

- China Internet Service Provider Association (CNISP)
- Internet Society Bangladesh Chapter (ISOC-BD)
- Dhaka University (DU)
- International Training Institute PNG Centre for Advancement of Internet Technology (ICIT)



Studi kasus: IPv6 Mongolia

Implementasi ICT menghadapi tantangan unik di Mongolia, dengan penduduknya yang jarang dan lokasinya yang terkurung daratan. Meski demikian, Mongolia adalah salah satu perekonomian yang paling cepat berkembang di Asia Pasifik dan dengan cepat menjadi pemilik kepentingan internet yang berpengaruh. APNIC telah bekerja sama dengan ahli komunitas Internet setempat untuk meningkatkan pertumbuhan internet, dengan penekanan pada penyebaran IPv6. Manfaat dari pendekatan ini adalah terungkapnya isu-isu penting di tingkat regional dan global yang dihadapi komunitas internet setempat, dan memberi mereka akses ke pelatihan kelas dunia.

Lokakarya IPv6 Mongolia, yang diadakan pada bulan Oktober 2012 di Ulaanbaatar, berhasil menarik banyak partisipasi, dengan hadirnya 40 insinyur lokal. Sukses besar ini berkat keterlibatan tuan rumah setempat

yang mengadakan upacara pembukaan dan penutupan, dan memberikan sertifikat pelatihan. Media lokal juga meliput upacara pembukaan dan CEO Mobicom, operator telepon seluler terbesar Mongolia, juga turut hadir.

Lokakarya ini memberi peserta pemahaman dan pengenalan langsung kepada IPv6, beserta struktur, operasi dan fitur teknisnya. Pelatihan yang intensif ini memungkinkan sistem pemberian alamat dan arsitektur IPv6 dibahas secara rinci, dan isu-isu yang terkait dengan penyebaran, transisi, dan ko-eksistensi dengan IPv4 juga dibahas. Peserta menyatakan bahwa latihan lab untuk pembangunan jaringan IPv6 memberikan pengalaman penting bagi penerapan IPv6 di kehidupan nyata.

training.apnic.net

"Saya sangat menghargai daya konsentrasi Anda dan bagaimana Anda terus menguraikan setiap slide, poin demi poin, dengan akurat... Apa yang membuat saya terfokus dalam pelatihan adalah fakta bahwa dalam topik yang rumit maupun mudah, ketekunan Anda dalam membahas topik dan merinci dan berbagi contoh dapat memperluas apa yang sudah saya ketahui".

Seorn Thomas

**PBX Systems Engineer
(Layanan Jaringan)**



APNIC mengadakan dua kali Konferensi setiap tahun: pertama diadakan bersamaan dengan APRICOT (Konferensi Regional Asia Pasifik tentang Teknologi Operasional), dan yang kedua merupakan acara mandiri. Tujuan utama untuk kedua Konferensi APNIC adalah untuk menyediakan forum bagi komunitas untuk mengadakan diskusi kebijakan berbasis kawasan yang terbuka bagi siapa saja. Sebagian besar Konferensi APNIC juga disiarkan melalui live webcast, sehingga siapapun dapat berpartisipasi dalam diskusi langsung dari jarak jauh.

Selama bertahun-tahun ini, APNIC telah menambahkan fitur-fitur lain dalam Konferensi, seperti sesi pelatihan, dan panel pakar jaringan Internet yang membahas topik-topik yang menarik bagi komunitas Internet regional. Konferensi APNIC diselenggarakan oleh berbagai organisasi lokal di seluruh kawasan. Lokasi untuk setiap acara dipilih dengan mempertimbangkan manfaatnya bagi komunitas Internet lokal.

Untuk pertama kalinya pada tahun 2012, Konferensi kedua APNIC (APNIC 34 di Kamboja) menampilkan pekan lokakarya tambahan. Hal ini berjalan sangat baik, dan akan dilanjutkan di masa depan.

APNIC 33: New Delhi, India (dengan APRICOT 2012)

Total delegasi di lokasi: 573
Total peserta jarak jauh: 72
Sentra jarak jauh: Bandar Seri Begawan, Brunei dan Hanoi, Vietnam



APNIC 34: Phnom Penh, Kamboja

Total delegasi di lokasi: 237
Total peserta jarak jauh: 378
Sentra jarak jauh: Medan, Indonesia dan Kathmandu, Nepal

Sebagai tanggapan atas masukan dari Survei Anggota, Konferensi APNIC tahun 2012 menampilkan materi transisi IPv6 yang lebih banyak dalam lokakarya dan sesi panel selama satu hari. 'Hari IPv6' ini merupakan fitur yang paling populer dalam kedua Konferensi 2012, masing-masing menampilkan panel yang terdiri dari profesional jaringan yang diakui di dunia internasional dan pengalaman pribadi mereka dalam penyebaran IPv6.

Sidang Panel IPv6 di APNIC 34

Sesi 1: Perencanaan Alamat IPv6 untuk Jaringan Operasional

Selama sesi ini, panelis menjawab pertanyaan umum yang sering diterima oleh APNIC, misalnya apa ukuran prefix yang tepat untuk ditetapkan ke jaringan. Pembicara juga berbagi praktik terbaik berdasarkan pengalaman langsung mereka sendiri.



Sesi 2: IPv6 LTE – apakah sedang berlangsung?

Pembicara dan peserta dalam sesi ini membahas implementasi IPv6 di jaringan Long Term Evolution (LTE), yang merupakan topik terpopuler di kalangan operator jaringan dan para insinyur yang terlibat dengan pembangunan jaringan bergerak, baik yang baru maupun yang akan ditingkatkan (upgrade).

Implementasi jaringan LTE semakin menyediakan layanan berbasis IP inklusif untuk suara, video, pesan, dan data. Setelah sesi berakhir, para operator jaringan mendapatkan pengetahuan praktis yang didapatkan dari para operator berpengalaman dalam lingkungan yang dinamis dan menantang.

Pekan lokakarya ditambahkan ke dalam program

Pada sesi Pembelajaran dan Pengembangan APNIC 2012, diadakan lokakarya ujicoba seminggu sebelum APNIC 34 di Phnom Penh, sebagai tanggapan atas permintaan anggota untuk mendapat pelatihan yang lebih bersifat praktik langsung. Pekan Lokakarya ini mendapat sambutan besar, dan peserta menyelami topik-topik berikut:

- IPv4/IPv6 BGP Routing
- Keamanan Infrastruktur Jaringan
- Rancangan Jaringan Kampus dan

Manajemen - dipimpin oleh NSRC APNIC akan terus melakukan pekan lokakarya dalam Konferensi yang berdiri sendiri, dan secara bersamaan dengan lokakarya APRICOT dalam Konferensi gabungan. conference.apnic.net

Hasil dari Kebijakan 2012

Kebijakan pendistribusian sumber daya nomor Internet ditentukan oleh konsensus komunitas, dan dilaksanakan oleh Sekretariat APNIC. Siapapun dapat mengajukan proposal, dan tidak harus hadir di lokasi saat Konferensi APNIC agar proposalnya dipertimbangkan.



Telah dibahas tiga usulan untuk mengamandemen kebijakan pengaturan alamat Internet, dan konsensusnya tercapai selama sesi Kelompok Khusus Kebijakan (SIG/Special Interest Group) di APNIC dan APNIC 34 tahun 2012:

prop-104: Klarifikasi persyaratan untuk pernyataan kebutuhan dalam kebijakan transfer IPv4

Proposal ini meningkatkan periode evaluasi pernyataan kebutuhan untuk penerima transfer IPv4, dari 12 bulan menjadi 24 bulan.

prop-101: Menghapus persyaratan multihoming untuk penetapan portabel IPv6.

Ini adalah proposal untuk mengubah “kebijakan alokasi dan penetapan alamat IPv6” untuk memungkinkan penetapan portabel (yaitu penyedia independen atau PI) alamat blok-blok IPv6 yang akan dibuat oleh APNIC untuk setiap organisasi setelah pemeriksaan. Oleh karena itu, multihoming tidak lagi merupakan syarat mutlak.

prop-102: Pedoman alokasi Sparse untuk alokasi sumber daya IPv6

Proposal ini mensyaratkan bahwa rincian dari setiap algoritma alokasi jarang (sparse) yang digunakan untuk alokasi sumber daya IPv6 oleh APNIC harus dipublikasikan di situs web, dan setiap revisi harus ditangani sesuai dengan prosedur yang terdapat dalam APNIC-112.

www.apnic.net/policy



Perkembangan ISIF Asia

APNIC mengelola Dana Inovasi Masyarakat Informasi (ISIF Asia), sebuah program yang merangsang solusi kreatif terhadap tantangan ICT dalam perekonomian Asia Pasifik yang sedang berkembang. Hibah dan Penghargaan ISIF Asia ini berperan penting dalam memfasilitasi pertumbuhan internet di kawasan, dengan membantu proyek-proyek yang membawa perubahan sosial melalui perbaikan infrastruktur. Investasi dalam pembangunan dalam bentuk hibah kecil dan penghargaan dapat menjadi sarana yang sangat efektif untuk mendorong inovasi dan adopsi teknologi di tingkat lokal.

Setiap organisasi sektor publik maupun swasta dapat mengajukan permohonan pendanaan proyek, termasuk organisasi Anggota APNIC. Tahun ini, berkat dana tambahan dari para sponsor yang dermawan, akan ada 10 hibah yang tersedia.

Penghargaan Pilihan Komunitas yang Baru

Penghargaan ISIF Tahun 2012 dianugerahkan dalam IGF ke 7 di Baku, Azerbaijan pada bulan November. Para pemenang dari ketiga program regional dan pemenang Pilihan Komunitas diberi kesempatan untuk menampilkan dan mempromosikan proyek-proyek mereka di hadapan para pemilik kepentingan Internet yang utama. Berkat keberhasilan Pilihan Komunitas pada tahun 2012, Seed Alliance akan terus mendanai penghargaan ini di masamendatang.

www.isif.asia

Perkembangan ISIF Asia



ISIF bergabung dengan Seed Alliance

Pada tahun 2012, ISIF Asia bergabung dengan program penghargaan dan hibah kecil FIRE, yang dikelola oleh AFRINIC, dan FRIDA, yang dikelola oleh Lacnic, untuk membentuk Seed Alliance, yang bertujuan untuk mempromosikan inovasi dan solusi pembangunan sosial dalam skala yang lebih luas. Selain sumbangan sebesar 1,3 juta dolar Australia dari International Development Research Centre (IDRC) Kanada, tiga mitra RIR (Lacnic, AFRINIC, dan APNIC) juga akan memberikan kontribusi dana dan berbagi sistem administrasi.

Fokus utama Seed Alliance adalah untuk memfasilitasi pengembangan Internet regional di perekonomian yang sedang berkembang. Platform baru ini akan menawarkan ruang untuk mitra Program RIR, beserta para sponsor mereka, untuk mengidentifikasi dan membangun komunitas praktik, memperluas inisiatif relevan yang sudah ada, dan mempromosikan jaringan dan mentoring di antara kelompok-kelompok proyek.

Pendanaan Sida

Seed Alliance dibentuk untuk memfasilitasi kerja sama antara berbagai inisiatif regional yang sama, berbagi sumber daya dan menarik pendanaan yang lebih signifikan untuk memberi manfaat bagi ketiga kawasan. Pada bulan November 2012, Seed Alliance menerima hibah sebesar 1,5 juta dolar Australia dari International Development Cooperation Agency Swedia (Sida). Bantuan ini akan digunakan selama tiga tahun untuk semakin mendukung proyek-proyek inovasi internet di negara dengan perekonomian yang sedang berkembang di kawasan Asia Pasifik, Afrika, dan Amerika Latin.





Kasus studi ISIF Asia: Pengembangan Pelatihan Jaringan Darurat dan Perangkatnya

Internet Education and Research Laboratory (intERLab), Asian Institute of Technology (AIT), Thailand

Total hibah yang diterima: AUD 29,776.07

Rangkuman proyek

Setiap tahun, jutaan orang menghadapi bencana dan konsekuensinya yang menakutkan. Situasi bencana sering mengakibatkan hilangnya sistem komunikasi tradisional seperti telepon dan komunikasi bergerak, dan akses Internet lokal tidak dapat digunakan.

Tujuan dari proyek ini adalah untuk mengembangkan sebuah sistem komunikasi darurat yang mudah dikelola.

DUMBO (Digital Ubiquitous Broadband OLSR) adalah sistem komunikasi darurat yang mengubah laptop /PDA biasa menjadi perangkat jaringan tanpa bergantung pada infrastruktur tetap dan memberikan sebuah platform untuk operasi penyelamatan dan pemulihan yang efektif.

Tujuan

1. Mengatasi masalah infrastruktur dan konektivitas yang terkait teknologi
2. Mendidik masyarakat untuk membuat platform ini dapat diakses sebagai open source (sumber terbuka)
3. Membuat situs web untuk menyebarkan informasi tentang cara membangun dan menggunakan sistem DUMBO
4. Mengembangkan paket perangkat peranti lunak, panduan referensi/manual, materi pelatihan, dan studi kasus
5. Mengidentifikasi dan mengelola hubungan dengan tenaga teknis setempat

Temuan awal

- Kinerja peralatan nirkabel sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya
- Beberapa peserta kurang memiliki pengetahuan teknis dasar tentang jaringan IP dan peralatan nirkabel, dan sebagai hasilnya, terjadi masalah dalam hal instalasi dan pelatihan penggunaan sistem
- Node terminal perlu diisi ulang (recharge) secara berkala, maka harus ada pasokan listrik
- Chipset nirkabel yang berbeda atau sistem operasi yang berbeda (Linux/Windows) tidak dapat membentuk MANET (jaringan bergerak ad hoc)





Praktik terbaik yang dicapai

- Teknologi nirkabel tambahan telah ditemukan dan diadopsi sebagai alternatif solusi. Ini diperlukan sebagai redundansi untuk mendukung komunikasi darurat.
- Pemberian pelatihan DUMBO kepada komunitas mengenai pengetahuan teknis dan distribusi materi pendidikan selama sesi pelatihan.
- Mengembangkan hubungan dengan lembaga-lembaga riset dan pengembangan terkait dan dengan organisasi pendanaan agar proyek dapat terus tumbuh berkelanjutan.

Kesuksesan yang terus berlanjut

Sejak 2011, DUMBO telah digunakan dalam cara-cara baru. Misalnya, menggunakan router seluler dalam skenario kehidupan sehari-hari, di samping pemulihan pasca bencana.

Tim di intERLab, AIT juga telah menyediakan berbagai sesi pelatihan DUMBO untuk mempromosikan aplikasi ini kepada generasi yang lebih muda, dan menunjukkan kepada mereka cara membangun sebuah jaringan darurat. Pelatihan ini membantu mempromosikan kemandirian di kalangan individu maupun kelompok untuk dapat mengkoordinasikan upaya mereka sendiri dan meningkatkan dampak dari tanggap darurat.

Tahap Tiga dari Proyek DUMBO adalah tentang menciptakan konfigurasi yang disederhanakan dan penyebaran router, menampung smartphone dan tablet untuk terhubung ke router DUMBO, menghubungkan layanan jejaring sosial, dan memperbaiki masalah gangguan jaringan. Tujuan yang lebih besarnya adalah untuk menjembatani kesenjangan digital dan menyajikan solusi yang relevan dalam hal persiapan menghadapi bencana di masyarakat pedesaan.

Proyek ini telah mendapatkan perhatian dari para sponsor dan organisasi mitra. Lebih penting lagi, DUMBO telah dikerahkan dalam situasi bencana di kehidupan nyata dengan hasil yang memuaskan.

Untuk informasi lebih lanjut tentang DUMBO, kunjungi dumbo-isif.interlab.ait.asia



Peningkatan root server

Tahun ini APNIC memasang contoh I-Root di Ulaanbaatar, Mongolia, dan meluncurkan sebuah proyek dengan ISC untuk melakukan upgrade penting terhadap mirror F-Root di Chennai, Hong Kong, dan Seoul. Situs-situs ini terlibat dalam sekitar 50% dari lalu lintas yang melalui F-Root di kawasan APNIC.

Upgrade ini memastikan infrastruktur tetap kokoh, berkelanjutan dan andal, dan hal ini terutama penting dalam perekonomian yang sedang berkembang di kawasan ini, yang juga mengalami peningkatan lalu lintas.

APNIC juga berhasil diuji coba pada situs form factor kecil di Dhaka yang berjalan pada satu router dan satu server. Di masa depan, situs-situs yang lebih kecil ini dapat digunakan di daerah berlalu lintas rendah untuk efektivitas biaya. Biaya untuk situs-situs ini hanya sekitar sepertiga dari node tradisional, sehingga merupakan pilihan bagus untuk pulau kecil dan negara-negara berkembang.

www.apnic.net/rootserver

Proyek root server APNIC telah membantu instalasi dan perawatan root server di seluruh kawasan, melalui kemitraan dengan berbagai organisasi lain, sejak tahun 2002.

Penerapan root server yang didukung APNIC

- 2012** **Juni:** I-Root diinstal di Ulaanbaatar, Mongolia
- 2011** **September:** F-Root diinstal di Ulaanbaatar, Mongolia
April: I-Root diinstal di Thimpu, Bhutan
- 2010** **Agustus:** F-Root diinstal di Phnom Penh, Kamboja
- 2009** **Mei:** I-Root diinstal di Taipei, Taiwan
- 2008** **Juli:** I-Root diinstal di Kolombo, Sri Lanka
- 2007** **Mei:** F-Root diinstal di Suva, Fiji, I-Root diinstal di Manila, Filipina
- 2005** **Desember:** F-Root diinstal di Karachi, Pakistan dan Dhaka, Bangladesh
Agustus: F-Root diinstal di Chennai, India, I-Root diinstal di Mumbai, India, K-Root diinstal di Delhi, India
Juni: K-Root diinstal di Brisbane, Australia
April: K-Root diinstal di Tokyo, Jepang
Maret: I-Root diinstal di Jakarta, Indonesia
- 2004** **September:** I-Root diinstal di Bangkok, Thailand
Agustus: I-Root diinstal di Kuala Lumpur, Malaysia
Juli: F-Root diinstal di Jakarta, Indonesia
Februari: F-Root diinstal di Brisbane, Australia
- 2003** **Desember:** F-Root diinstal di Singapura, F-Root diinstal di Taipei, Taiwan
November: F-Root diinstal di Hong Kong
Oktober: F-Root diinstal di Beijing, RRC
Agustus: F-Root diinstal di Seoul, Korea
Januari: APNIC memanggil Expressions of Interest untuk mendukung APNIC PoPs
- 2002** **November:** APNIC mengumumkan proyek untuk membawa situs root server yang baru ke kawasan Asia Pasifik



Bekerja sama dengan Komunitas Internet





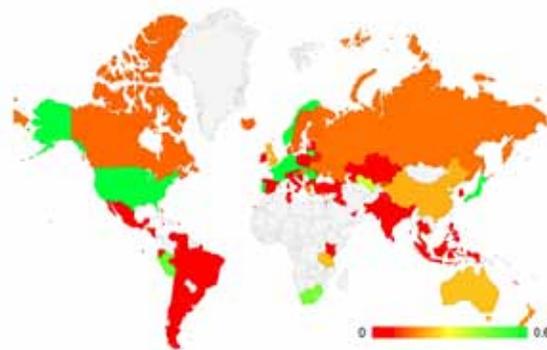
Mengukur penyerapan IPv6

Pada 2012 APNIC Labs melanjutkan dan memperluas inisiatif untuk mengukur kesiapan pengguna akhir IPv6. Kemampuan ini telah diperkuat melalui kerja sama dengan RIPE NCC, dukungan sponsor dana dan barang dari Google, ISC, dan Internet Society (ISOC). Data dikumpulkan melalui iklan berbayar, penempatan situs web, dan pengujian dalam browser.

Program pengukuran ini memberikan suara yang sah dan independen tentang akses ke IPv6 dari populasi pengguna Internet. Demikian pula, data ini mengungkap kemajuan penyebaran IPv6, dan siapapun dapat mengambil pengukuran tersebut pada granularitas berbasis global, regional, dan perekonomian, selain pengukuran per-jaringan.

Pengukuran APNIC kini telah dianggap resmi. Data ini penting untuk pengelolaan alamat dan perencanaan strategis jangka panjang. Statistik dan analisis yang telah diperbarui ini disajikan secara teratur untuk forum internasional seperti OECD, APEC TEL, dan KTT IPv6 nasional dan regional.

labs.apnic.net/measureipv6



Sebagai bagian dari program peluncuran IPv6 dunia kami melaporkan tingkat penyebaran IPv6 yang diukur berdasarkan kemampuan keseluruhan klien. Hal ini dilaporkan berdasarkan perekonomian, AS, dan dengan perincian berdasarkan regional dan organisasi.



Nota Kesepahaman RIPE NCC

Tahun ini, APNIC dan RIPE NCC meresmikan hubungan kerja yang telah berlangsung lama dan erat dengan penandatanganan Nota Kesepahaman untuk mendukung kerja sama lebih lanjut.

Sementara kelima RIR dan komunitasnya masing-masing juga mengkoordinasikan kegiatan dan kerja tertentu untuk menciptakan kebijakan global, RIPE NCC dan APNIC telah berbagi sumber daya infrastruktur utama dan proyek-proyek Riset dan Pengembangan. Nota Kesepahaman ini merupakan perjanjian formal untuk terus melakukan koordinasi operasional tentang berbagai kegiatan yang akan menguntungkan kedua komunitas, selain tentunya komunitas internet global, seperti:

- Sertifikasi Sumber Daya (RPKI)
- Riset dan Pengembangan
- Pelatihan
- Penyebaran K-root server
- Arsitektur database masa depan
- Survei keanggotaan
- Masalah sumber daya manusia
- Masalah hukum
- Praktik bisnis
- Pertemuan regional bersama
- Perencanaan Keberlanjutan Bisnis



Komunitas Asia Pasifik dan Ekosistem Internet

APNIC merupakan peserta aktif dalam berbagai forum regional dan global dan terlibat aktif dengan Anggota dan para pemilik kepentingan untuk menyebarkan pesan-pesan penting sebagai berikut:

- Internet sebagai jaringan tunggal, terbuka, stabil, netral, dan tidak diskriminatif
- Model 'multi-stakeholder' atau 'beragam pemilik kepentingan' sebagai yang paling kondusif bagi perkembangan Internet di masa depan dan tata kelolanya
- Relevansi fungsi APNIC tertentu dan perannya dalam ekosistem internet yang lebih luas
- Pentingnya adopsi IPv6 sebagai satu-satunya pilihan yang layak untuk pertumbuhan Internet di masa depan

Dalam menanggapi masukan dari Anggota, APNIC meningkatkan keterlibatannya dalam forum dan acara regional pada tahun 2012. Untuk mengatasi peningkatan tingkat perwakilan, program Hubungan Eksternal yang baru telah diperkenalkan pada tahun 2012 untuk mengelola persiapan, partisipasi, dan evaluasi kita dalam setiap keterlibatan. Prosedur internal yang baru ini berkonsentrasi untuk member APNIC suatu suara yang konsisten mengenai topik-topik seperti tata kelola Internet, habisnya IPv4, penyebaran IPv6, transfer IPv4, dan perkembangan kebijakan regional.

Sekitar sepertiga dari staf APNIC memiliki tanggung jawab perwakilan dalam acara-acara seperti ini. Program Hubungan Eksternal meningkatkan koordinasi dan pembagian informasi di antara staf. Perbaikan ini memungkinkan APNIC untuk berkomunikasi lebih baik ketika terlibat dalam acara di luar negeri.

Selama tahun 2012, APNIC telah berpartisipasi dalam 93 acara di 59 kota di 40 perekonomian.





Komunitas Asia Pasifik dan Ekosistem Internet

Proses “WCIT”: Konferensi Dunia dalam Telekomunikasi Internasional

Selama tahun 2012, APNIC mendedikasikan upaya yang signifikan untuk lebih terlibat dengan kalangan pemerintah di kawasan Asia Pasifik dan memperkuat hubungan tersebut. APNIC telah berpartisipasi sebagai pengamat di proses persiapan WCIT regional Asia Pasifik, yang dipimpin oleh Asia Pacific Telecommunity (APT), selama lima pertemuan. Kontribusi APNIC untuk proses ini tidak terbatas pada persiapan kawasan untuk konferensi ini, tetapi juga membantu pemerintah dari kawasan yang menghadiri WCIT-12 di Dubai untuk mendukung model tata kelola Internet dengan beragam pemilik kepentingan.

APNIC menyumbangkan publikasi, termasuk serangkaian artikel tentang kesulitan dalam menyelesaikan perbedaan antara internet dan teleponi. Kita juga menerbitkan artikel tentang penomoran dan interkoneksi, dua subyek yang terkait dengan misi APNIC yang telah dibahas selama konferensi dalam proses memperbarui Peraturan Telekomunikasi Internasional (ITR/International Telecommunications Regulations).

Acara “IGF”: Forum Tata Kelola Internet

Tahun ini APNIC melanjutkan komitmennya untuk mendukung Forum Tata Kelola Internet (IGF/Internet Governance Forum), di tingkat regional dan global. IGF adalah satu-satunya platform dengan beragam pemilik kepentingan yang ada di bawah payung PBB dan merupakan salah satu hasil sukses dari KTT Dunia tentang Masyarakat Informasi (WSIS).

APNIC berpartisipasi dalam inisiatif terkait IGF di tingkat domestik, subregional, dan regional. Pada Juli 2012, APNIC berpartisipasi dalam ketiga di IGF regional Asia Pasifik (APrIGF) ketiga di Tokyo, Jepang sebagai bagian dari Komite Programnya, dan juga mewakili suara komunitas dalam dalam beberapa panel.

APNIC turut berkontribusi dalam sumbangan keuangan yang terus meningkat bagi keberlanjutan proses IGF, bersama-sama dengan NRO.



Komunitas Asia Pasifik dan Ekosistem Internet

Contoh dari “APEC”: Forum Kerja Sama Ekonomi Asia Pasifik

Selama tiga tahun terakhir, APNIC telah diundang untuk berpartisipasi sebagai tamu dalam Kelompok Kerja Telekomunikasi dan Informasi APEC (APEC TEL). Tujuan utamanya adalah untuk mempromosikan dukungan pemerintah untuk pengadopsian IPv6. Setiap dua tahunan, APEC TEL memproses masukan dari para Menteri Telekomunikasi di kawasan APEC, yang terdiri dari 21 perekonomian di seluruh Asia dan Pasifik. Tahun ini, para Menteri Telekomunikasi bertemu di St Petersburg, Rusia, dan setuju bahwa APEC TEL harus terus berupaya untuk mempromosikan pengadopsian IPv6 dengan bekerja sama dengan para pemilik kepentingan yang terkait. APNIC diundang ke dalam pertemuan Menteri yang disebut “TELMIN” ini, dan berpartisipasi dengan kolaborasi dengan RIPE NCC.

Laporan “OECD”: Organisasi Kerja Sama dan Pengembangan Ekonomi

Kepala Ilmuwan APNIC telah mendukung pekerjaan yang sedang dilakukan oleh Kelompok Kerja Infrastruktur Komunikasi dan Kebijakan Layanan OECD untuk mengembangkan sebuah dokumen untuk memeriksa secara mendalam, tantangan yang berkaitan dengan pengadopsian IPv6. Dokumen ini akan memberikan informasi kepada negara-negara anggota OECD tentang IPv6 dan masa depan ekonomi Internet. Secara khusus, dokumen yang sedang dikembangkan ini akan membahas efek dari Network Address Translation (NAT) dalam memperpanjang usia IPv4.

Sekretariat NRO 2012

APNIC bekerja sama erat dengan empat RIR lain melalui Number Resource Organization (NRO) melalui kegiatan bersama, termasuk Sertifikasi Sumber Daya, laporan statistik global, kegiatan tata kelola Internet, dan koordinasi kebijakan global.

Pada tahun 2012 APNIC menjabat sebagai Sekretariat NRO, mendukung koordinasi dengan RIR lain dan memfasilitasi representasi mereka dalam kegiatan seperti IGF global, proses WCIT-12, dan juga pertemuan ICANN. Sebagai Sekretariat, APNIC menulis korespondensi bersama NRO dengan ITU dan ICANN, dan bahan informasi untuk IGF.

Kegiatan Sekretariat juga termasuk membantu Organisasi Pendukung Alamat (ASO/Address Supporting Organization) ICANN dengan proses pemilihan mereka, dukungan logistik, dan komunikasi.

Data Keuangan

Laporan Posisi Keuangan

Catatan: laporan posisi keuangan, laporan pendapatan, dan laporan arus kas merupakan konsolidasi dari rekening APNIC Pty Ltd yang tercatat dalam AUD.

Untuk lebih memahami posisi dan kinerja keuangan APNIC Pty Ltd, sebagaimana yang diwakili oleh hasil operasinya untuk tahun finansial yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2012, laporan posisi keuangan, dan laporan pendapatan, harus dibaca secara bersamaan dengan laporan keuangan wajib tahunan dan laporan audit yang tersedia di sini.

Aktiva

	2012 (AUD)	2011 (AUD)	% perubahan dari 2011
Aktiva lancar			
Kas	614,385	677,044	-9%
Deposito jangka pendek	12,978,745	8,371,223	55%
Kas terikat	903,650	0	0%
Piutang	933,777	1,077,330	-13%
Lain-Lain	585,159	717,744	-18%
Total aktiva lancar	16,015,716	10,843,341	48%
Aktiva tidak lancar			
Aset keuangan lain	1,150,123	986,920	17%
Tanah, mesin dan peralatan	8,012,422	8,436,968	-5%
Aset pajak tertunda	128,071	103,878	23%
Total aktiva tidak lancar	9,290,616	9,527,766	-2%
Total aset	25,306,332	20,371,107	24%

Kewajiban

Kewajiban lancar			
Utang	1,685,736	445,678	278%
Provisi	1,012,621	1,088,410	-7%
Pendapatan yang belum diterima	7,567,408	7,171,080	6%
Total kewajiban lancar	10,265,765	8,705,168	18%
Kewajiban tidak lancar			
Kewajiban pajak tertunda	49,579	42,892	16%
Provisi	182,231	215,149	-15%
Total kewajiban tidak lancar	231,810	258,041	-10%
Total kewajiban	10,497,575	8,963,209	17%

Aset Bersih	14,808,757	11,407,898	30%
--------------------	-------------------	-------------------	------------

Ekuitas

Modal saham	1	1	0%
Cadangan	107,535	(43,085)	350%
Pendapatan ditahan	14,701,221	11,450,982	28%
Total ekuitas	14,808,757	11,407,898	30%

Data Keuangan

Laporan Pendapatan

	2012 (AUD)	2011 (AUD)	% perubahan dari 2011
Penerimaan			
Biaya aplikasi sumber daya IP	2,232,250	1,530,500	46%
Pendapatan bunga	583,052	395,591	47%
Pendapatan biaya keanggotaan	14,361,213	12,968,291	11%
Pendapatan biaya non anggota	227,966	198,425	15%
Pendapatan biaya reaktivasi	43,200	25,200	71%
Pendapatan biaya lain-lain	210,680	298,657	-29%
Total pendapatan	17,658,361	15,416,664	15%

Pengeluaran

Biaya komunikasi	440,762	385,819	14%
Biaya komputer	551,362	397,535	39%
Biaya depresiasi	816,998	875,273	-7%
Biaya kontrak ICANN	321,655	284,889	13%
Biaya pertemuan dan pelatihan	191,561	398,014	-52%
Biaya operasional kantor	249,930	275,653	-9%
Biaya profesional	939,882	605,124	55%
Biaya gaji dan personil	8,145,433	7,203,720	13%
Sponsorship/ biaya publisitas	270,696	293,035	-8%
Biaya perjalanan	1,822,239	1,576,246	16%
Biaya operasional lain	675,110	631,940	7%
Total pengeluaran	14,425,628	12,927,248	12%

Surplus Operasional

Surplus operasional sebelum pajak penghasilan	3,232,733	2,489,416	30%
Tunjangan pajak penghasilan	17,506	74,074	-76%
Surplus operasional setelah pajak penghasilan	3,250,239	2,563,490	27%

Data Keuangan

Laporan arus kas

Untuk tahun pelaporan yang berakhir pada tanggal 31 Desember

	2012 (AUD)	2011 (AUD)	% perubahan dari 2011
Arus kas dari aktivitas operasional			
Penerimaan dari anggota dan pelanggan	19,366,814	16,282,229	19%
Pembayaran kepada pemasok dan karyawan	(15,051,949)	(12,738,321)	18%
Penerimaan bunga	560,701	324,020	73%
Pajak penghasilan yang diterima (dibayarkan)	64,006	213,744	-70%
Arus kas masuk bersih dari aktivitas operasional	4,939,572	4,081,672	21%
Arus kas dari aktivitas investasi			
Penempatan deposito jangka pendek	(4,607,522)	(3,332,341)	38%
Pembayaran untuk tanah, mesin dan peralatan	(398,143)	(921,439)	-57%
Hasil penjualan tanah, mesin dan peralatan	2,434	940	159%
Arus kas bersih dari aktivitas investasi	(5,003,231)	(4,252,840)	18%
Penurunan bersih dari kas yang ditahan:	(63,659)	(171,168)	-63%
Kas pada awal tahun	677,044	848,076	-20%
Efek nilai tukar mata uang terhadap kas	1,000	136	635%
Kas pada akhir tahun	614,385	677,044	-9%



Para Pendukung APNIC

APNIC mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada organisasi berikut yang telah mendukung aktivitas operasi dan pelatihan pada tahun 2012.

Pendukung pelatihan

(berdasarkan alfabet)

Authority for Info-communications Technology Industry of Brunei Darussalam (AITI)

Indonesian Internet Service Providers Association (APJII)

Advanced Science and Technology Institute (DOST-ASTI)

Bhutan Telecom Ltd.

BlueSky Communications

Brunei International Gateway (BIG)

CAT Telecom Public Co., Ltd.

China Internet Network Information Center (CNNIC)

Computer Services Limited (CSL)

Electronic Government Agency (EGA)

Info-communications Development Authority of Singapore

Internet Education and Research Laboratory (intERLab)

Internet Society Bangladesh Dhaka Chapter

Internet Society Bangalore Chapter

Internet Society Sri Lanka Chapter

Internet Society India Kolkata Chapter

Malaysian Research and Education Network (MYREN)

Ministry of Information & Communication, Tonga Government

MobiCom Corporation

Mobinet LLC

National Internet Exchange of India (NIXI)

National University of Laos (NUOL)

Nepal Internet Exchange (NPIX)

Nepal Research and Education Network (NREN)

Pakistan Telecommunication Authority (PTA)

Pacific Islands Telecommunications Association (PITA)

Republic Polytechnic (RP)

Taiwan Network Information Center (TWNIC)

Telikom PNG

Tonga Communications Corporation

Vietnam Internet Network Information Center (VNNIC)

Vietnam Research and Education Network (VinaREN)

Pendukung Konferensi

(berdasarkan alfabet)

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII)

Authority for Info-communications Technology Industry (AITI)

Brunei International Gateway (BIG)

China Internet Network Information Center (CNNIC)

Google

Hurricane Electric Internet Services (HE)

Japan Network Information Centre (JPNIC)

Korean Internet Security Agency (KISA)

MekongNet

National ICT Development Authority,
Government of Cambodia (NiDA)

National Internet Exchange of India (NIXI)

Nepal Internet Exchange (NPIX)

Nepal Research And Education Network (NREN),

PHCOLO

Sabay

Taiwan Network Information Center (TWNIC)

Vietnam Internet Network information Centre (VNNIC)



Helpdesk

Senin-Jumat 09:00-21:00 (UTC +10)

Alamat Pos

PO Box 3646
South Brisbane, QLD 4101,
Australia

Email

helpdesk@apnic.net

Telepon

+61 7 3858 3188

VoIP

helpdesk@voip.apnic.net

www.apnic.net

