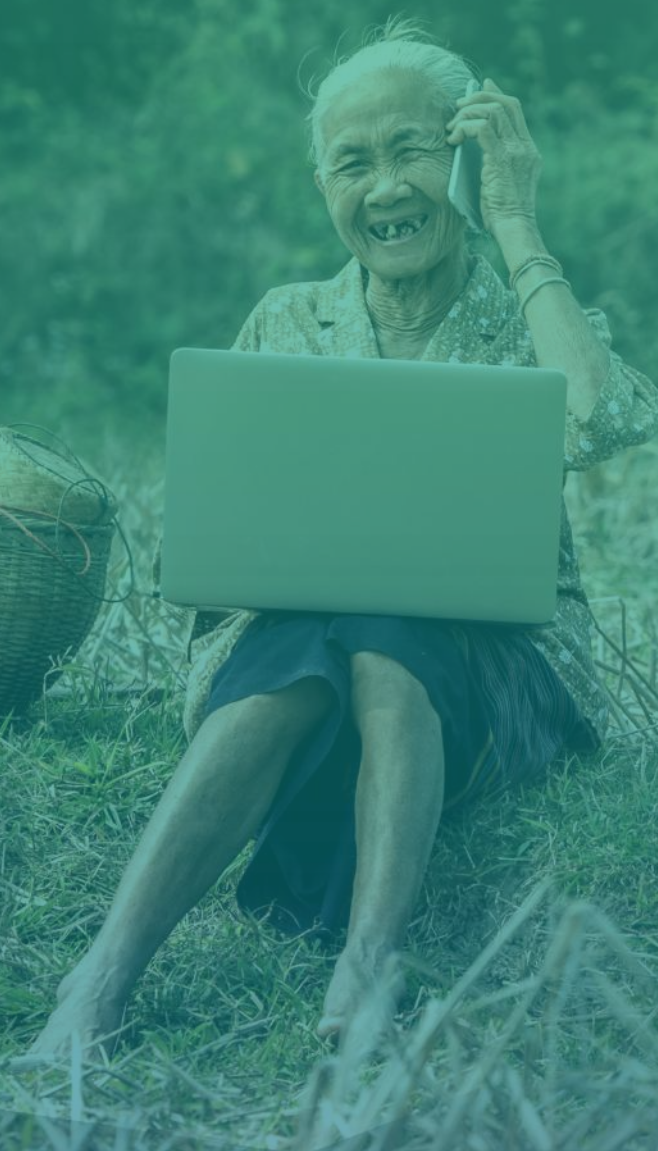




Laporan Tahun 2020

PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA



.id Registry
Icon Business Park Unit L1-L2
BSD City, 15345

+62 21 300 55 777
helpdesk@pandi.id
www.pandi.id

Daftar Isi

02	Tentang PANDI	
04	Komitmen Kami	
05	Sorotan Tahun 2020	
06	Program Strategis	
07	Aspek Bisnis	15 Kerjasama Registrar
08	Nama Domain Aktif .id	18 PPND
09	Aspek Operasional dan Teknologi	19 Partisipasi di Komunitas Internasional
10	Aspek Finansial	21 <i>Security</i>
		23 Riset & Pengembangan
		24 Program Merajut Indonesia Melalui Digitalisasi Akasara Nusantara

Tentang PANDI



Nama Domain .id adalah salah satu sektor esensial dalam infrastruktur digital dan kami telah didukung oleh banyak pihak untuk menjamin jalannya Nama Domain .id dengan aman dan terpercaya bagi penggunaanya.

Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI) adalah organisasi non-profit yang terdiri dari pemangku kepentingan, pemerintah, dan komunitas lainnya di Indonesia sebagai wadah penampung aspirasi keberlangsungan domain .id.

Sebagai pihak yang diberikan wewenang oleh pemerintah, PANDI bertanggung jawab dalam hal:

1. Merumuskan kebijakan di bidang pengelolaan Nama Domain Tingkat Tinggi Indonesia
2. Menyiapkan, mengoperasikan, dan memelihara infrastruktur yang dibutuhkan serta menyediakan sistem elektronik untuk pengelolaan Nama Domain Tingkat Tinggi Indonesia.
3. Menyelenggarakan pendaftaran Nama Domain Tingkat Tinggi Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, keputusan yang berlaku dalam masyarakat, dan prinsip kehati-hatian.

Berdasarkan Permen Kominfo RI No.23 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Nama Domain, PANDI memiliki tugas pengelolaan Administrasi Registri terhadap Registrar dan Registran untuk menghadirkan harmonisasi dan ekosistem pengelolaan Nama Domain .id.

Dewan Pengawas



Andi M. Natsir Amal
Ketua Dewan Pengawas



Dr. Helni Mutiarsih Jumhur
Anggota Dewan Pengawas



Merza Fachys
Anggota Dewan Pengawas

Dewan Pengurus



Prof. Yudho Giri Sucahyo
Ketua Dewan Pengurus



Teddy Affan Purwadi
Sekretaris



Azhar Hasyim
Bendahara



Isnawan
Anggota Dewan Pengurus



Heru Nugroho
Anggota Dewan Pengurus

Komitmen Kami

Sebagai Registri Nama Domain .id, PANDI mempunyai tugas untuk merumuskan kebijakan di bidang pengelolaan Nama Domain Tingkat Tinggi Indonesia, menyiapkan, mengoperasikan, dan memelihara infrastruktur yang dibutuhkan serta menyediakan sistem elektronik untuk pengelolaan Nama Domain Tingkat Tinggi Indonesia dan menyelenggarakan pendaftaran Nama Domain Tingkat Tinggi Indonesia sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, keputusan yang berlaku dalam masyarakat, dan prinsip kehati-hatian.

Pertumbuhan Nama Domain .id saat ini semakin baik, tercatat pada tahun 2020 jumlah Nama Domain .id yang terdaftar di situs www.pandi.id sebanyak 486.814 atau naik sebanyak 37.9% dari tahun 2019 yang tercatat sebanyak 352.905. Hal ini membuktikan bahwa Nama Domain .id semakin dikenal oleh masyarakat dan dipercaya sebagai alamat *website* ataupun *email*. Nama Domain .id selain merepresentasikan Indonesia, juga bisa merepresentasikan sebuah *identity*, *idea* atau *international domain*.

Sebagai ccTLD, .id terus mengembangkan sayap hingga ke dunia Internasional dengan ditandainya banyak negara yang sudah menggunakan Nama Domain .id. Lahirnya kebijakan untuk *rebranding* PANDI di tahun 2021 membuktikan bahwa PANDI ingin Nama Domain .id lebih dikenal publik internasional. Dukung terus penggunaan Nama Domain .id sebagai alamat di internet yang andal, aman dan terpercaya.

Salam,

Dewan Pengawas dan Dewan Pengurus Tahun 2019-2023

Sorotan Tahun 2020

Pada tahun 2020, PANDI telah membuat kemajuan yang signifikan dalam mewujudkan strategi untuk mempertahankan dan memperluas bisnis registri, mengembangkan keahlian/kompetensi, dan memiliki dampak positif bagi tata kelola internet.

45.8 M

TOTAL PENERIMAAN

Pada tahun 2020 PANDI mencatat penerimaan sebesar Rp. 45.812.737.884, meningkat sebesar 49,82% dibandingkan tahun 2019 sebesar Rp. 30.578.778.406.

76%

PERTUMBUHAN PENGGUNA

Pendaftaran Nama Domain .id tahun 2020 sebanyak 240.565 atau meningkat 76% dari tahun 2019 yang memperoleh pendaftaran sebanyak 137.070 nama domain.

SRM

SISTEM REGISTRASI MANDIRI

Sistem Registrasi Mandiri telah beroperasi mulai 1 Februari 2020 dengan cadangan sistem registrasi lama dari pihak ketiga sampai 30 Mei 2020, dan pada 31 Mei 2020 Sistem Registrasi Mandiri telah beroperasi penuh dengan sistem cadangan mandiri.

Program Strategis

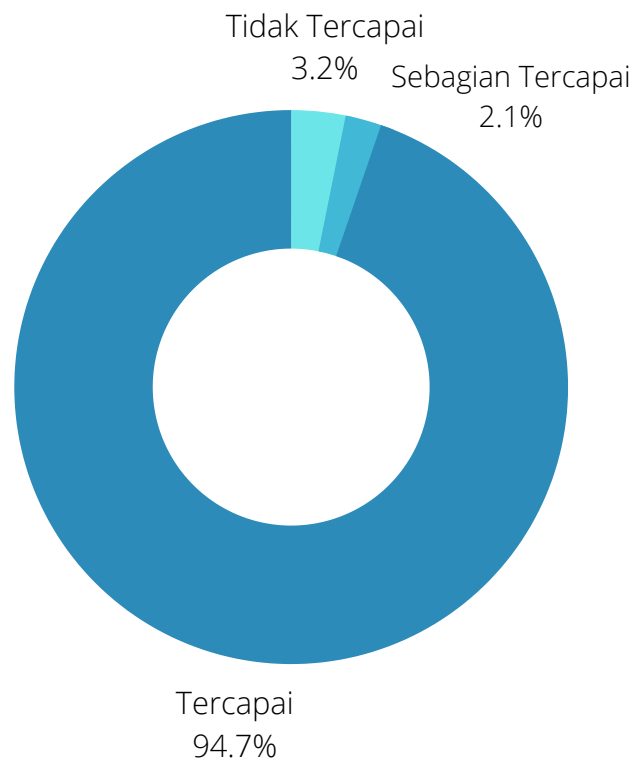
PANDI menyajikan laporan tahunan dan laporan keuangannya untuk tahun yang berakhir pada 31 Desember 2020.

GARIS BESAR

Pada tahun 2020 PANDI telah menetapkan 95 program strategis untuk diimplementasikan sesuai dengan Visi, Misi serta Rencana Perkumpulan Jangka Panjang (RPJP).

Tercapai 90 PROGRAM

Pada tahun 2020 PANDI telah mencapai 90 program strategis yang telah dilaporkan pada Rapat Umum Anggota.



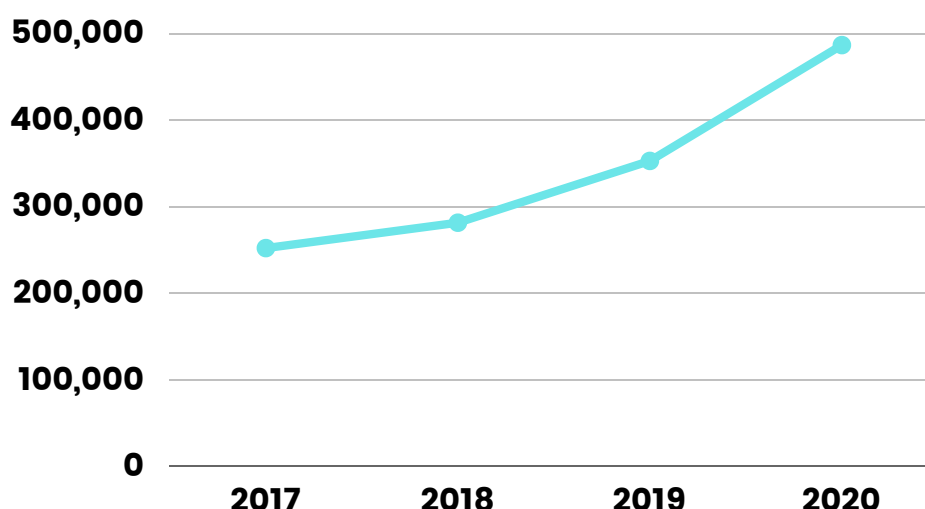
Sebagian Tercapai 2 PROGRAM

- Komersialisasi s.id dan u.id telah dilaksanakan.
- Rekrutmen satu personel Sistem Analis, Administrasi Sistem dan Jaringan; dan Riset.

Tidak Tercapai 3 PROGRAM

- Minimal dua personel hadir di ICANN Meeting Ke-68 di Kuala Lumpur.
- Terlaksananya Rapat Forum Nama Domain (FANDI) minimal satu kali.
- Hadir minimal satu kali pertemuan APriGF di Nepal dan IGF di Polandia.

Aspek Bisnis



- Total Nama Domain .id pada akhir tahun 2020 sebanyak 486.814 atau meningkat 37,9% dari tahun 2019 dengan total 352.905.
- Nama Domain .id menempati peringkat kedua di Asia Tenggara sebagai Nama Domain terbanyak dengan jumlah Nama Domain 486.814, berada di bawah Vietnam yang menduduki posisi puncak dengan perolehan Nama Domain sebanyak 514.632 (data per Oktober 2020).
- PANDI memenangkan gugatan kasasi Benny Muliawan di Mahkamah Agung terkait nama domain BMW.ID.
- Kerja sama dengan Lembaga Internasional (UNESCO, APTLD, UNICODE, APWG, dan Agen Pemasaran Internasional), Lembaga Pemerintahan (TNI dan Kemkominfo), Institusi Pendidikan (Universitas Udayana, Universitas Padjadjaran), Organisasi Internet (ISOC Chapter Jakarta), dan Registrar Swasta.

40%

Pertumbuhan Nama Domain .id pada periode September 2019 – September 2020 menempati posisi tertinggi di dunia untuk ccTLD berdasarkan data dari *Council of European National Top-Level Domain Registries CENTRStats Global TLD Report Q4 2020-Edition 33*.

Nama Domain Aktif .id

TARGET

Pada tahun 2020 PANDI telah menetapkan target nama domain sebesar 472.569



REALISASI

Realisasi atas target tahun 2020, total nama domain yang telah tercapai berjumlah 486.814.

	Jumlah Nama Domain	Persentase Pertumbuhan
.id	512.245	38%
.vn	486.814	3%
.my	318.049	3%
.sg	186.468	2%
.th	73.465	0%

Perbandingan Jumlah dan Persentase Pertumbuhan Nama Domain ccTLD di Asia Tenggara tahun 2020

Berdasarkan data *Asia Pacific Top Level Domain* (APTLD) untuk *dashboard* nama domain ccTLD Asia Tenggara per Desember 2020 menunjukkan bahwa .id menempati posisi kedua setelah .vn dengan selisih kurang lebih 25.0000 nama domain. Nama domain .id optimis untuk mengejar jumlah nama domain .vn di tahun 2021 karena pertumbuhan .id dan .vn sangat jauh berbeda jika dilihat pada tahun 2019.

Aspek Operasional

- Perjanjian Tingkat Layanan untuk Layanan Utama PANDI terealisasi sebesar 100% untuk DNS.
- Perjanjian Tingkat Layanan Nama Domain .id dari layanan Whois sebesar 99,72% dari target 99% dan layanan Sistem Registri Mandiri 99,95% dari target 99%.
- Mempertahankan SNI ISO/IEC 27001:2013 dan SNI ISO 9001:2015.
- Pengembangan dan Implementasi ERP versi 1 dengan fitur *Document Management System, Accounting, Purchase, Sales, Project Management*, dan HRIS.
- Terdapat 111 SOP yang sudah dibuat dan diimplementasikan.

Aspek Teknologi

- Sistem Registri Mandiri telah beroperasi mulai 1 Februari 2020 dengan cadangan sistem registri lama dari pihak ketiga sampai 30 Mei 2020, dan pada 31 Mei 2020 Sistem Registri Mandiri telah beroperasi penuh dengan sistem cadangan mandiri.
- Penambahan satu simpul DNS .id di Bali, serta peremajaan server DNS .id di simpul Jogjakarta dan Surabaya.
- Peningkatan infrastruktur *data center* dengan melakukan relokasi dari *data center Tier 3* ke *Tier 4*.

Aspek Finansial

Laporan Posisi Keuangan 2020 dan 2019*

PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI)

LAPORAN POSISI KEUANGAN

31 DESEMBER 2020 DAN 2019

(Dalam Rupiah kecuali disebutkan lain)

BALANCE SHEET

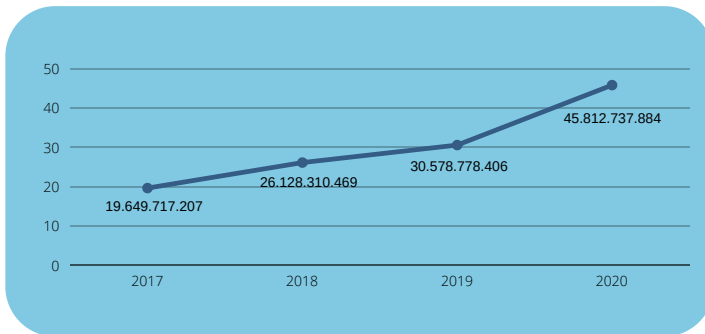
AS OF DECEMBER 31, 2020 AND 2019

(Expressed in Rupiah, unless otherwise stated)

	2020	2019	
A S E T			A S S E T S
ASET LANCAR			CURRENT ASSETS
Kas dan Setara kas	25.770.170.069	15.008.608.749	Cash and Cash Equivalents
Piutang	390.845.100	479.215.000	Account Receivables
Uang Muka Pajak	-	-	Prepaid Tax
Jumlah Aset Lancar	26.161.015.169	15.487.823.748	Total Current Assets
ASET TIDAK LANCAR			NON-CURRENT ASSETS
Aset tetap -Bersih (setelah dikurangi akumulasi penyusutan sebesar Rp 8.738.917.204 dan aset Rp 20.075.834.992 pada tahun 2020	11.286.008.696	11.688.882.771	Net-Fixed Assets (Net of accumulated depreciation Rp 8.738.917.204 and Asset Rp 20.075.834.992 in 2020
Jumlah Aset Tidak Lancar	11.286.008.696	11.688.882.771	Total Non-Current Assets
JUMLAH ASET	37.447.023.865	27.176.706.519	TOTAL ASSETS
KEWAJIBAN DAN EKUITAS			LIABILITIES AND EQUITY
KEWAJIBAN LANCAR			CURRENT LIABILITIES
Uang Muka	4.201.730.975	2.796.083.164	Advance Payment
Biaya Yang Masih Harus Dibayar	4.223.550.662	2.264.457.921	Accrued Expenses
Hutang Pajak	1.997.275.222	1.765.602.385	Tax Payable
Jumlah Kewajiban Lancar	10.422.556.858	6.826.143.470	Total Current Liabilities
ASET BERSIH			NET ASSET
Sumbangan	39.109.700	39.109.700	Donation
Aset Bersih Akhir Tahun-Terikat	20.311.453.349	18.279.827.374	Restricted Year End Net Assets
Aset Bersih Akhir Tahun-Tidak Terikat	6.673.903.958	2.031.625.975	Unrestricted Year End Net Assets
Jumlah Ekuitas	27.024.467.007	20.350.563.049	Total Equity
TOTAL KEWAJIBAN DAN EKUITAS	37.447.023.865	27.176.706.519	TOTAL LIABILITIES AND EQUITY

*Telah diaudit

Aspek Finansial



"PANDI mencatat kenaikan penerimaan sebesar Rp. 15.233.959.478 atau sebesar 49,82% untuk tahun 2020."

Pada tahun 2020, Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI) mengukuhkan Laporan Posisi Keuangan sebesar Rp. 37.447.023.865, hal ini meningkat sebesar 37,79% dari tahun 2019 yang mencatat posisi keuangan PANDI sebesar Rp. 27.176.706.519.

Posisi kas dan setara kas pada tahun 2020, PANDI mencatat saldo sebesar Rp. 25.770.170.069 dan Rp. 15.008.608.749 untuk tahun 2019. Kas dan setara kas mengalami peningkatan sebesar 71,70%.

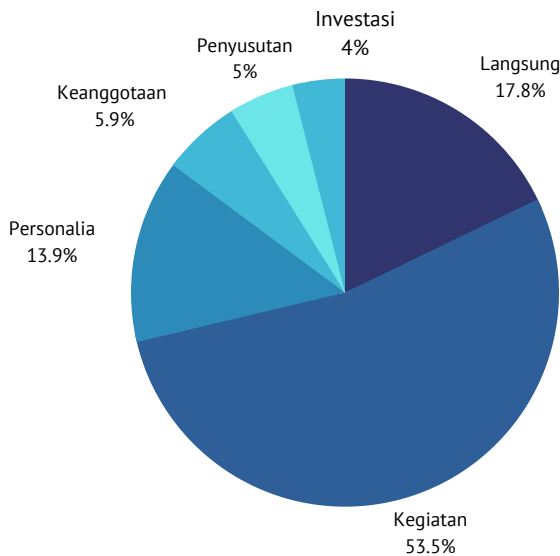
Nilai aset bersih PANDI mengalami penurunan sebesar 3,45% dari Rp. 11.688.882.771 pada tahun 2019 menjadi Rp 11.286.008.696 pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 PANDI, mencatat penerimaan sebesar Rp 45.812.737.884, meningkat sebesar 49,82% dibandingkan tahun 2019 sebesar Rp. 30.578.778.406.

Beban operasional mengalami peningkatan sebesar 36,72% dari sebesar Rp. 27.666.353.607 pada tahun 2019 menjadi Rp. 37.825.348.650 pada tahun 2020.

Surplus setelah pajak PANDI mencatat kenaikan yang signifikan pada tahun 2020. Surplus setelah pajak tahun 2019 sebesar Rp. 2.031.625.975 menjadi Rp. 6.673.903.958 atau meningkat sebesar 228,5%.

Laporan Keuangan



BEBAN AKTIVITAS TAHUN 2020

Beban Langsung	Rp. 7.369.464.305
Beban Kegiatan	Rp. 22.221.648.022
Beban Personalia	Rp. 5.860.432.463
Beban Keanggotaan	Rp. 2.455.609.082
Beban Penyusutan	Rp. 1.976.544.898
Beban Investasi	Rp. 1.574.579.915

Beban langsung untuk tahun 2020 sebesar Rp 7.369.464.305 atau sebesar 17,8% dari total beban aktivitas tahun 2020. Beban langsung terdiri dari biaya *colocation datacenter*, sambungan internet, DNS,dll.

Beban kegiatan yang merupakan biaya atas penyelenggaraan kegiatan PANDI baik kegiatan internal maupun eksternal seperti PANDI Meeting 11, Program Merajut Indonesia, Kegiatan Pelatihan Karyawan. Total beban kegiatan untuk tahun 2020 adalah sebesar Rp. 22.221.648.022 atau sebesar 53,5% dari total beban.

Laporan Auditor Keuangan Independen



Opini Auditor

Kami telah mengaudit laporan keuangan PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI) terlampir, yang terdiri dari laporan posisi keuangan tanggal 31 Desember 2020, serta laporan aktivitas, laporan perubahan aktiva bersih dan laporan arus kas untuk tahun yang berakhir pada tanggal tersebut, dan suatu ikhtisar kebijakan akuntansi signifikan dan informasi penjelasan lainnya.

Manajemen bertanggung jawab atas penyusunan dan penyajian wajar laporan keuangan tersebut sesuai dengan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas (SAK-ETAP) di Indonesia, dan atas pengendalian internal yang dianggap perlu oleh manajemen untuk memungkinkan penyusunan laporan keuangan yang bebas dari kesalahan penyajian material, baik yang disebabkan oleh kecurangan maupun kesalahan.

Menurut pendapat kami, laporan keuangan terlampir menyajikan secara wajar, dalam semua hal yang material, posisi keuangan PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI) tanggal 31 Desember 2020, serta kinerja keuangan dan arus kasnya untuk tahun yang berakhir pada tanggal tersebut, sesuai dengan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas (SAK-ETAP) di Indonesia.

Laporan Keuangan PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI) tanggal 31 Desember 2020 dan untuk tahun yang berakhir pada tanggal tersebut yang disajikan sebagai angka-angka koresponding terhadap laporan keuangan tanggal 31 Desember 2020, diaudit oleh auditor independen lain yang laporannya tertanggal 23 Maret 2020, menyatakan **Opini Wajar Tanpa Pengecualian.**

Respons Terhadap Pandemi COVID-19

Kami membawa perhatian atas laporan keuangan yang menjelaskan tentang ketidakpastian terkait dengan dampak dari pandemi COVID-19 terhadap keuangan PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI) secara keseluruhan. Opini kami tidak dimodifikasi sehubungan dengan hal tersebut.

Sejak awal 2020, pandemi COVID-19 telah merambah di beberapa negara. Pada bulan Maret 2020, Pemerintah Indonesia mengumumkan secara resmi kasus COVID-19 terkonfirmasi di Indonesia. Selanjutnya pandemi ini telah mempengaruhi kinerja dan kegiatan ekonomi dari PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI) dengan intensitas tertentu.

Dampak keseluruhan dari keuangan PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI) tidak dapat diestimasi secara andal pada tanggal laporan keuangan ini. Manajemen akan memonitor dengan insentif perkembangan dari Pandemi COVID-19 ini, dan secara berkelanjutan akan mengevaluasi dampaknya terhadap kinerja, posisi keuangan dan hasil operasi PERKUMPULAN PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA (PANDI).

Manajemen mengantisipasi dampak keuangan dari pandemi COVID-19 melalui:

- Manajemen bertanggung jawab atas kelangsungan operasional perusahaan
- Mengevaluasi kembali Rencana Anggaran dan Biaya untuk tahun 2020. Manajemen melakukan penganggaran biaya yang ketat, memprioritaskan pengeluaran yang penting dan menekan pengeluaran yang tidak terlalu penting.
- Menyusun standar dan prosedur COVID-19 untuk menyesuaikan penerapan kerja dari rumah.

Kerja Sama Registrar

Registrar Khusus

Kami telah melakukan kerjasama dengan beberapa instansi/lembaga/asosiasi pada tahun 2020 diantaranya ialah dengan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), Kementerian Komunikasi Informasi, dan Pusinfohta Mabes TNI.



Pada tanggal 22 April 2020, PANDI menandatangani perjanjian kerja sama dengan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) untuk akreditasi registrar khusus nama domain net.id.

Pada tanggal 25 Agustus 2020, PANDI menandatangani perjanjian kerja sama dengan Kementerian Komunikasi dan Informasi untuk akreditasi registrar khusus nama domain go.id dan desa.id.

Bertepatan dengan Hari Pahlawan Nasional, pada tanggal 10 November 2020, PANDI menandatangani perjanjian kerja sama dengan Pusat Informasi dan Pengolahan Data Markas Besar TNI (PUSINFOLAHTA Mabes TNI) untuk akreditasi registrar khusus nama domain mil.id.

Kerja Sama Registrar

Registrar Umum

Dengan meningkatnya jumlah pengguna nama domain .id dari tahun 2019 ke tahun 2020 sebesar 133,909 membuat daya tarik bagi industri internet untuk bergabung menjadi bagian Registrar PANDI.



PT INA 17 resmi menjadi registrar PANDI pada Kamis (09/09/2020). PT INA17 adalah induk dari beberapa perusahaan teknologi yang sudah didirikan di Indonesia dan beberapa negara asia. Sebagai Registrar, PT INA17 dapat menerima pendaftaran nama domain .id yang telah diakreditasi oleh PANDI selaku registri di Indonesia.

IDN (Identitas Digital Nasional) resmi menjadi registrar PANDI pada Kamis (12/11/2020).

DewaBiz (PT. DEWABISNIS DIGITAL INDONESIA) resmi menjadi registrar PANDI pada Rabu (09/12/2020).

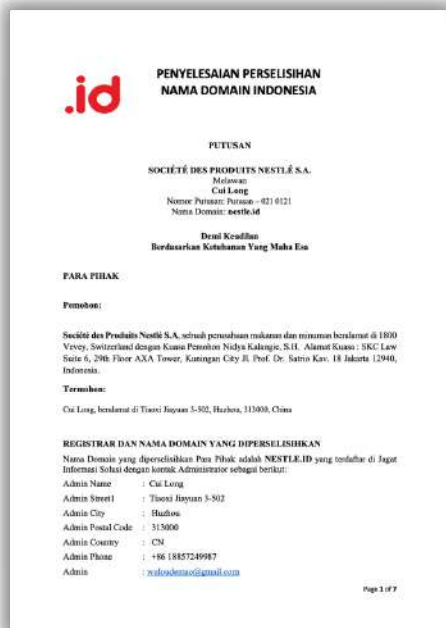
Registrar Khusus



Registrar Umum



Putusan Penyelesaian Perselisihan Nama Domain (PPND)



Berdirinya Penyelesaian Perselisihan Nama Domain (PPND) merupakan perwujudan dari salah satu wewenang yang diberikan perundang-undangan kepada Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI). Pasal 81 Ayat (3) PP Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik mengatur bahwa PANDI, sebagai Registri nama domain internet Indonesia memiliki salah satu fungsi menyelesaikan perselisihan nama domain.

PPND adalah jalur penyelesaian sengketa non-litigasi bagi perselisihan hak atas suatu nama domain internet Indonesia. PPND menangani tiga jenis perselisihan nama domain, yakni:

- Perselisihan nama domain terkait merek,
- Perselisihan nama domain terkait nama dan
- Pengelolaan nama domain Registran

Sumber hukum bagi pelaksanaan PPND dapat ditemukan pada Kebijakan PPND yang dapat diunduh di tautan <https://ppnd.pandi.id/regulasi/>

Perselisihan nama Domain yang sudah selesai oleh PPND di tahun 2020:

1. Putusan PPND atas Nama Domain nestle.id
Hasil Putusan dimenangkan oleh Pemohon (Nestle)
2. Putusan PPND atas Nama Domain bofa.id
Hasil Putusan dimenangkan oleh Pemohon (Bank of America Corporation)

Partisipasi di Komunitas Internasional



Dokumentasi APTLD77 (21 Februari 2020)

Salah satu fungsi inti PANDI berdasarkan ketentuan pemerintah untuk pengelolaan nama domain .id ialah secara aktif berpartisipasi dalam forum internasional yang berkaitan dengan teknis dan kebijakan serta memastikan kepentingan Indonesia turut terwakili, untuk mengidentifikasi tren dan perkembangan yang berkaitan dengan administrasi domain .id dan bekerja secara kolaboratif dalam hal pengembangan serta inovasi.

PANDI adalah anggota resmi dari ICANN, sebuah organisasi nirlaba dengan pengawasan internasional atas ruang nama dan ruang numerik internet dan bertanggungjawab untuk stabilitas dan keamanan internet.

Secara rutin, PANDI turut berpartisipasi dalam pertemuan APTLD dan menghadiri kegiatan rapat anggota ke-77 di Melbourne pada bulan Februari serta dalam pertemuan tersebut terpilih Ketua PANDI sebagai “Board Member”. Selain itu, kami juga turut berpartisipasi dalam forum-forum yang berkaitan dengan keamanan siber, pengembangan kebijakan PANDI juga menginisiasi pelestarian aksara lokal sebagai warisan budaya Indonesia.

Sejak munculnya Pandemi COVID-19, kami telah berkoordinasi dengan ccTLD lainnya untuk mengidentifikasi dan memahami dampak pandemi dalam hal implementasi kebijakan untuk pengelolaan domain dan aspek lainnya.



Dokumentasi APTLD78
(3 September 2020)



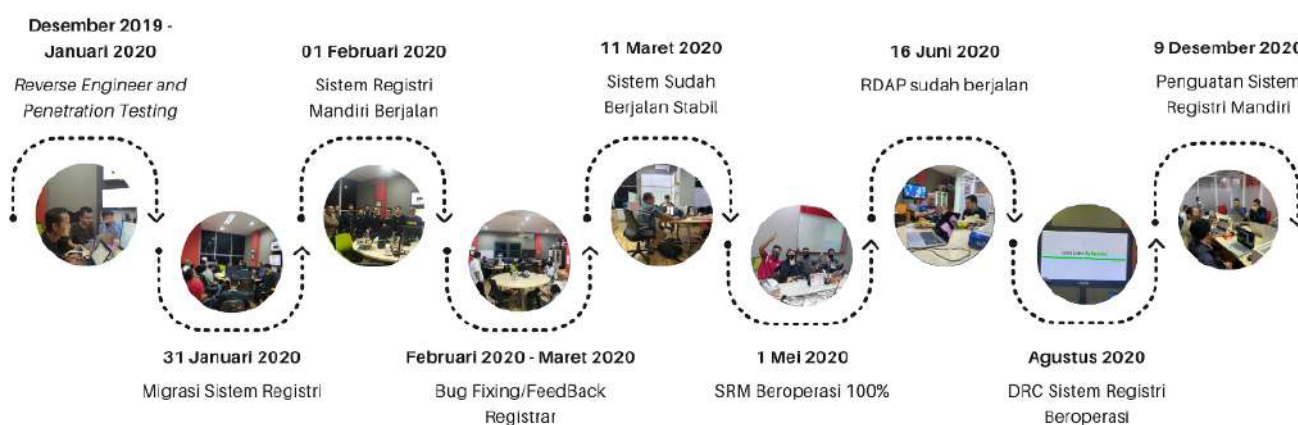
Dokumentasi APTLD78
(3 September 2020)



Dokumentasi ASEAN IDN Workshop
(9 Desember 2020)

Sistem Registri Mandiri

Sejak tahun 2012, PANDI mengadopsi skema *Shared Registry System* (SRS) dimana PANDI bertindak sebagai Registri dan membuka peluang kepada pihak swasta maupun pemerintah ikut serta dalam pengelolaan domain sebagai Registrar. *Shared Registry System* (SRS) merupakan skema pengelolaan nama domain yang memisahkan peran antara Registri dan Registrar, dimana Registri merupakan institusi yang bertugas untuk menyimpan, mengelola, serta melakukan publikasi nama domain yang telah didaftarkan, lain halnya dengan Registrar yang merupakan institusi yang bertugas untuk melakukan proses administrasi yang menghubungkan antara pengguna nama domain dengan Registri.

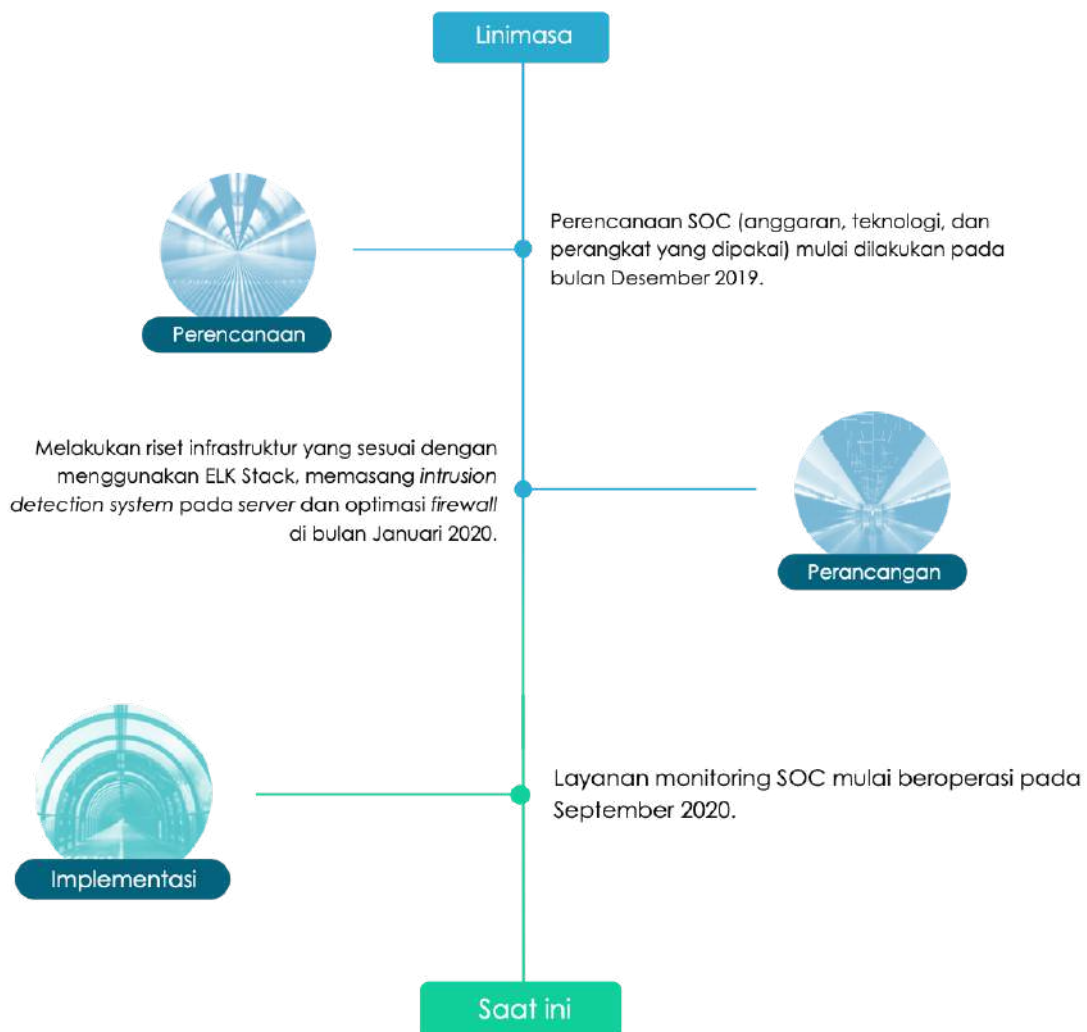


Saat ini, PANDI telah melalui proses pengembangan aplikasi sendiri untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan *Top Level Domain* (TLD) yang bersifat lokal dan sesuai dengan proses bisnis dan aktivitas para pengguna layanan PANDI sebagai Registri, serta para pengguna di setiap Registrar terkait melalui sebuah aplikasi terintegrasi yang tidak hanya bisa melakukan pengelolaan nama domain secara umum, namun juga penggunaan aplikasi secara efektif dan efisien sesuai kebutuhan para pengguna.

Sistem yang dibuat untuk melakukan pengelolaan domain secara mandiri ini tidak hanya memenuhi kebutuhan standar pengelolaan *Top Level Domain* (TLD), tapi juga bisa melakukan kustomisasi sesuai kebutuhan spesifik dari PANDI serta para Registrar yang terdaftar.

Security

Sebagai komitmen PANDI untuk menjamin keamanan seluruh layanan dan aplikasi yang digunakan, pada tahun ini PANDI mulai menerapkan *Security Operation Center (SOC) Monitoring*. *SOC Monitoring* ialah program atau layanan yang memiliki fungsi untuk melakukan *monitoring* terkait keamanan aset *server* dan aplikasi yang digunakan di PANDI. Metode yang digunakan ialah *monitoring* server dan *firewall*, deteksi intrusi, *Vulnerability Assessment*, dan *Penetration Testing*. *SOC Monitoring* dibuat dan diimplementasikan oleh Bidang Pengembangan, Riset Terapan, Inovasi, dan Teknik (PRIT) khususnya *IT Security* dan Sistem Administrasi dan Jaringan. Perencanaan selanjutnya ialah penambahan fitur mitigasi atas intrusi yang terjadi dan pembuatan ruang SOC.



Security

Kolaborasi dengan *Anti Phishing Working Group* (APWG)

Pada tahun 2020, banyak terjadi kasus penyalahgunaan dan *phishing* terutama di layanan s.id sehingga menurunkan reputasi layanan tersebut. Dampak terbesarnya ialah terblokirnya IP PANDI oleh lembaga pengawas keamanan informasi internasional salah satunya SPAMHAUS. Tindak lanjut yang dilakukan ialah melakukan perbaikan reputasi aplikasi s.id dengan menerapkan pemblokiran otomatis untuk tautan yang akan dipendekkan di layanan s.id. Namun hal tersebut, membutuhkan sumber data dari pihak yang terpercaya. PANDI berinisiatif untuk berkolaborasi dengan lembaga *Anti Phishing Working Group* (APWG) dan menggunakan layanan *Google Web-Risk* untuk mengatasi isu *phishing* dan penyalahgunaan layanan s.id secara komprehensif.



X



Riset dan Pengembangan

Blockchain

Berdasarkan riset *blockchain* yang dilakukan oleh Indonesia Blockchain Society (IBS) dan PANDI, peneliti memberikan beberapa rekomendasi diantaranya:

1. Menyiapkan rencana kontijensi ketika jaringan internet terputus dengan infrastruktur DNS internasional.
2. Penerapan *blockchain* dapat memberikan nilai tambah untuk pengelolaan DNS di Indonesia baik di sisi sistem registri maupun peluang lainnya dengan tiga opsi yakni DNS Hibrida, Sistem Registrasi Nama Domain yang didukung *Blockchain*, dan Domain Berbasis *Blockchain* (DBB) berbasis fitur tambahan.

S.ID

1. Layanan URL s.id masih disalahgunakan untuk menyembunyikan alamat resmi (*phishing*), khususnya untuk kasus-kasus *website* yang berhubungan dengan perbankan dan pembayaran.
2. Layanan URL s.id tidak terbukti secara teknis mendukung layanan terhadap konten ilegal. Namun, hal ini perlu menjadi perhatian khusus karena ada sebagian kecil responden yang melaporkan kasus pembajakan memanfaatkan s.id pada survei.
3. Ketentuan Layanan masih memuat definisi yang ambigu dan masih terdapat kontradiksi aspek keamanan seperti penjelasan mengenai enkripsi, dan juga belum tegasnya perbedaan konten yang akan disisir secara otomatis atau berdasarkan delik aduan.
4. s.id memiliki persepsi cenderung lebih aman dibandingkan peningkat URL lain secara umum.

Program Merajut Indonesia Melalui Digitalisasi Aksara Nusantara



Dokumentasi (kiri-kanan) Selebrasi Digitalisasi Aksara Jawa (Keraton Kesultanan D.I. Yogyakarta) dan Launching Program Merajut Indonesia Melalui Digitalisasi Aksara Nusantara (Hotel Alila, Jakarta) Desember 2020.

Indonesia merupakan negara majemuk yang terdiri dari berbagai suku bangsa, agama, dan bahasa. Kemajemukan Bangsa Indonesia tidak hanya terlihat dari ragam agama yang dianut, tetapi juga terlihat pada kekayaan bahasa dan aksara daerahnya. Perbedaan pemakaian bahasa dan aksara tersebut didasari oleh latar belakang sosial budaya, letak geografis dan sejarahnya.

Penggunaan Aksara Nusantara dalam tradisi tulis sudah berlangsung sejak ribuan tahun lalu. Selama itu, berbagai aksara telah tercipta mengingat setiap etnik dapat mengembangkan tradisi tulisannya sendiri. Aksara Nusantara ditulis dengan media prasasti dan naskah.

Media tulis prasasti biasanya terbuat dari batu, kayu, tanduk hewan, lempengan logam tertentu. Tulisan dibuat dengan alat pahat, sementara media naskah menggunakan bahan daun lontar, daun nipah, janur, bilah bambu, kulit kayu, kertas, dan kain. Tulisan pada naskah dibuat dengan alat tulis berupa pisau, pena, dan tinta.

Program Merajut Indonesia Melalui Digitalisasi Aksara Nusantara



Untuk merespons globalisasi dan modernisasi, sejatinya masyarakat harus tetap mengamalkan dan mempertahankan nilai-nilai budaya lokal seperti aksara nusantara agar dapat dilestarikan dan bisa digunakan di *platform* digital.

Hingga saat ini sudah ada aksara yang telah didigitasi agar dapat ditampilkan pada *platform* digital seperti *PC*, *Handphone* dan perangkat lainnya yaitu Aksara Bali, Batak, Bugis, Jawa, Makassar, Rejang, dan Sunda.

Saat ini, PANDI tengah mengupayakan agar Aksara Nusantara bisa terdigitalisasikan dalam bentuk Nama Domain. Dalam perjalanannya, PANDI menggandeng pemerintah, organisasi, komunitas pegiat aksara dari berbagai daerah untuk menyukseskan program tersebut, agar Aksara Nusantara dapat dilestarikan melalui *platform* digital.

Objektif program Merajut Indonesia Melalui Digitalisasi Aksara Nusantara (MIMDAN) ialah mendaftarkan semua aksara Indonesia ke ISO dan SNI, mendaftarkan semua Aksara Indonesia ke UNICODE dan ICANN, menumbuhkan dan melestarikan konten dengan Aksara Indonesia, membuat standar *keyboard*, *font* dan kamus karakter bahasa Indonesia, serta menyusun modul tahap awal untuk mempelajari naskah Aksara Indonesia.





PENGELOLA NAMA DOMAIN INTERNET INDONESIA

www.pandi.id