

PERANAN DOMAIN DALAM KETAHANAN PANGAN

Presented by : **Dr. Helni Mutiarsih Jumhur SH, MH, CLA**
Head Of Center Of Excellence (COE) Policy and Technology
Ethics Telkom University & Dewan Pengawas PANDI

Indonesia saat ini berada di tengah era digital, di mana teknologi semakin terintegrasi dalam kehidupan sehari-hari.



Pak Budi , Seorang petani

menggunakan internet untuk mengecek harga jagung agar bisa menjualnya dengan harga terbaik di pasar. Ia juga mengecek harga komoditas padi di forum petani dan melalui media sosial



Pak Anwar , seorang peternak ayam

memanfaatkan IOT berbasis web untuk memantau peternakannya dari jauh. Dengan sensor yang terhubung ke internet, ia bisa mengontrol suhu kandang dan pakan ayam secara efisien.



Pak Dodi , Seorang pemilik lahan Jagung

menggunakan IoT untuk mengelola lahannya, memastikan tanaman tumbuh optimal. Setelah panen, ia menjual jagungnya secara online di marketplace desa, menjangkau lebih banyak pembeli.

Ketahanan Pangan

"Masalah pangan adalah masalah kedaulatan. Masalah pangan adalah masalah kemerdekaan. Masalah pangan adalah masalah survival kita sebagai bangsa. Jika kita ingin menjadi negara maju, pangan harus aman dulu,"

Presiden Prabowo

Ketahanan pangan adalah kunci stabilitas dan kedaulatan negara. Dalam visi Presiden Prabowo, Asta Cita poin ke-3 menekankan pentingnya memperkuat pertahanan dan kemandirian bangsa melalui swasembada pangan.

Hal ini sejalan dengan upaya Indonesia membangun ketahanan pangan yang tidak hanya menjamin kesejahteraan masyarakat, tetapi juga mendukung kemandirian ekonomi berkelanjutan.



Fungsi Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan di Indonesia memiliki beberapa fungsi utama yang krusial dalam menjaga stabilitas dan kesejahteraan masyarakat. Berikut adalah beberapa fungsinya:



Menjamin Ketersediaan Pangan - Memastikan seluruh penduduk memiliki akses terhadap pangan yang cukup, baik secara kuantitas maupun kualitas.



Mendukung Stabilitas Ekonomi - Mengurangi ketergantungan pada impor pangan dan meningkatkan kemandirian ekonomi melalui produksi lokal.



Menjaga Kesehatan dan Gizi Masyarakat - Memastikan masyarakat mendapatkan asupan gizi yang cukup untuk mendukung kualitas hidup dan produktivitas dimana salah satunya adalah Makan Bergizi Gratis (MBG)



Meningkatkan Ketahanan Sosial dan Nasional - Mengurangi risiko konflik sosial akibat kelangkaan pangan dan menjaga stabilitas negara.



TINGKAT PENGGUNAAN INTERNET PADA PETANI 2022

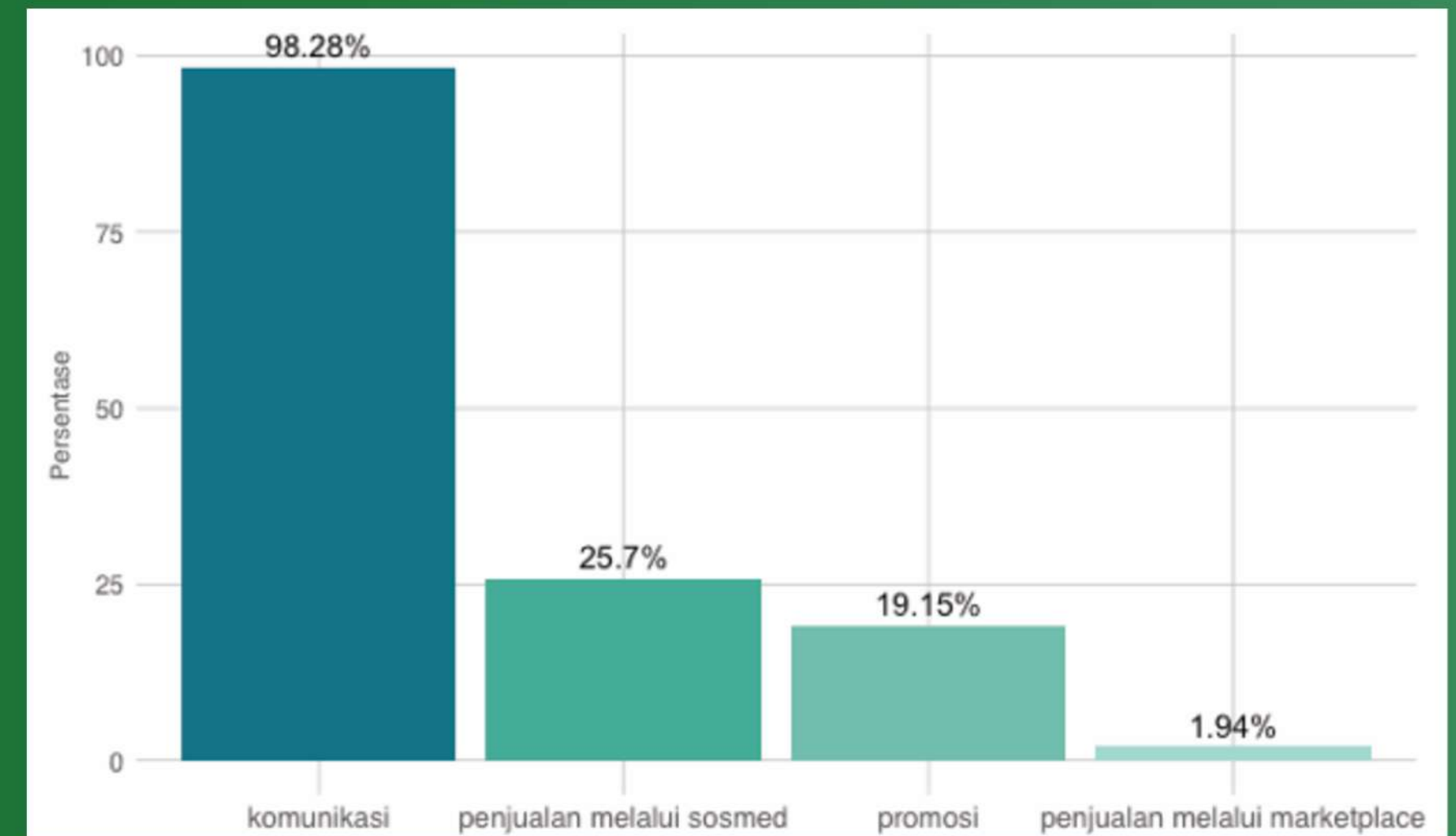
Sumber : BADAN PUSAT STATISTIK INDONESIA

Persentase petani menurut karakteristik demografi dan geografi dan penggunaan internet, 2022

Karakteristik	Menggunakan Internet ²	
	Ya (%)	Tidak (%)
(1)	(2)	(3)
Pendidikan		
Tidak/belum tamat SD	2	6
SD	7	8
SMP	14	11
SMA	17	13
SMK	24	10
DI/II/III	26	11
DIV	24	15
S1/S2/S3	36	11
Kelompok Umur		
15-24	15	10
25-34	16	11

Karakteristik	Menggunakan Internet ²	
	Ya (%)	Tidak (%)
(1)	(2)	(3)
35-44	14	11
45-54	10	10
55-64	5	8
65+	2	5
Klasifikasi Wilayah		
Kota	13	8
Desa	8	9
Pulau		
Sumatera	10	13
Jawa	10	5
Bali & Nusra	6	10
Kalimantan	11	8
Sulawesi	6	11
Maluku & Papua	2	7

Persentase petani menurut tujuan penggunaan internet





Apakah anda pernah menggunakan aplikasi berbasis internet ?

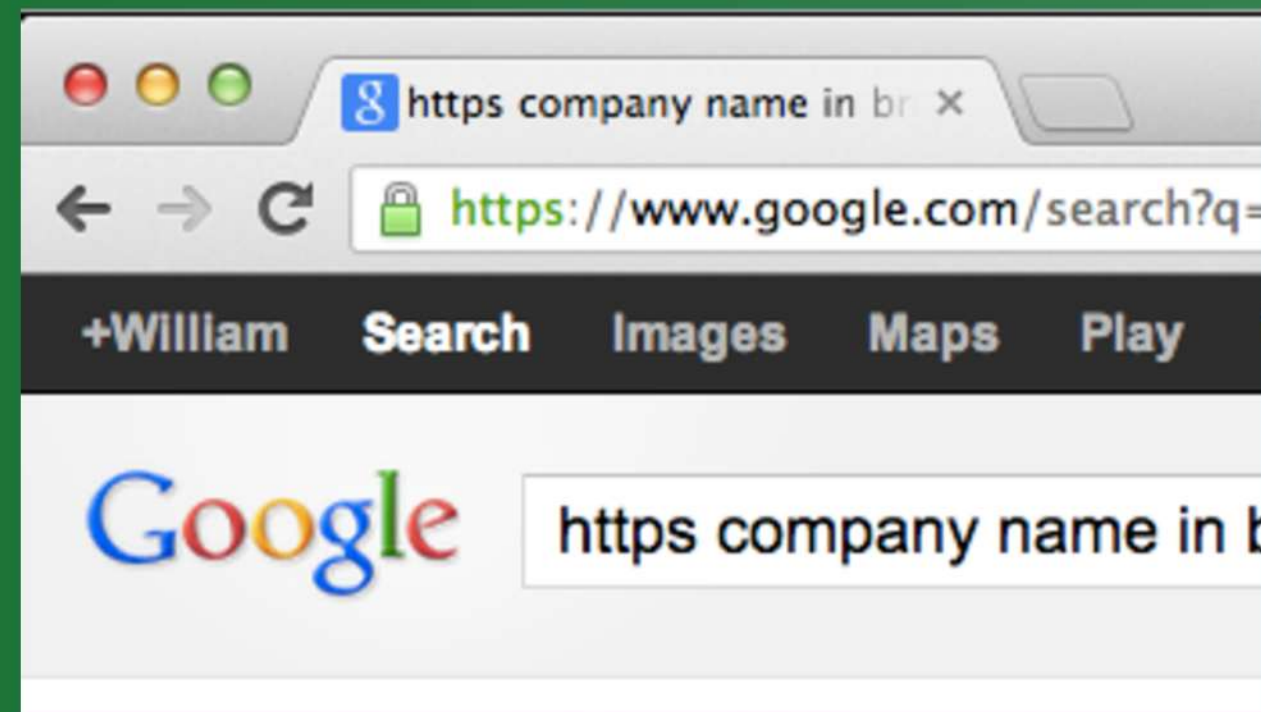
Platform seperti Google , Instagram, WhatsApp, Facebook, dan berbagai media sosial lainnya sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Atau mungkin anda pernah mengakses aplikasi web internet untuk melihat harga komoditas atau menggunakan Youtube untuk melihat video pembuatan pupuk kompos ?

Alamat URL bisa anda temui dibagian atas dari tempat pencarian kamu. Biasanya diawali dengan Https atau Http , Tapi pernahkah anda bertanya apa itu alamat URL ? apa gunanya dari alamat tersebut ? dan apakah maksud dari setiap tulisan di alamat URL tersebut ??

Mari kita bahas



Semua konten yang anda akses dengan menggunakan internet pasti tidak lepas dari yang namanya alamat situs atau alamat URL





APA ITU DOMAIN ??

Coba lihat URL ini , URL memiliki struktur

https://www.sampel.com.id

URL (Uniform Resource Locator) adalah alamat unik yang digunakan untuk mengakses sumber informasi di internet

Komponen URL

- **https:// (Protocol)** Protokol aman untuk transfer data di internet (menggunakan SSL/TLS).
- **www. (Subdomain)** Subdomain umum untuk website, bisa dihilangkan di beberapa situs.
- **Sampel (Domain Name)** Nama unik website yang dipilih pemiliknya.
- **.com (Top-Level Domain - TLD)** TLD komersial yang umum digunakan secara global.
- **.id (Country Code TLD - ccTLD)** Menunjukkan bahwa situs ini berasal dari Indonesia.

Domain adalah **alamat unik** yang digunakan untuk mengakses sebuah website di internet.



1. Top-Level Domain (TLD)

TLD adalah jenis domain yang paling umum dan terletak di akhir nama domain. Contoh TLD meliputi:

- .com: Untuk situs komersial.
- .org: Untuk organisasi non-profit.
- .net: Untuk penyedia layanan jaringan.
- .edu: Untuk lembaga pendidikan.
- .gov: Untuk lembaga pemerintah.



2. Country Code Top-Level Domain (ccTLD)

ccTLD adalah TLD yang menunjukkan identitas negara tertentu. Contohnya:

.id: Indonesia
.us: Amerika Serikat
.au: Australia
.my: Malaysia



3. Generic Top-Level Domain (gTLD)

gTLD adalah TLD yang tidak terbatas pada lokasi geografis tertentu dan memiliki makna umum. Contohnya termasuk:

- .info: Untuk informasi.
- .biz: Untuk bisnis.
- .name: Untuk penggunaan pribadi.



4. Sponsored Top-Level Domain (sTLD)

sTLD adalah TLD yang diatur oleh badan atau organisasi tertentu, biasanya untuk tujuan khusus atau komunitas tertentu, seperti:

- .edu: Untuk pendidikan.
- .gov: Untuk pemerintahan.



5. Second Level Domain (SLD)

SLD adalah bagian dari nama domain yang terletak sebelum TLD, dan dapat disesuaikan oleh pendaftar domain, misalnya "example" dalam "example.com".



6. Third Level Domain (Subdomain)

Subdomain adalah bagian tambahan dari nama domain yang digunakan untuk mengorganisir konten di dalam situs web, seperti "blog.example.com".

Terdapat beberapa istilah utama yang berperan dalam pengelolaan nama domain seperti **Registry, Registrar, dan Registrant**.

1. **Registry** : Pengelola database nama domain untuk suatu Top-Level Domain (TLD).

- Contoh: PANDI (.id)

2. **Registrar** : Penyedia layanan pendaftaran domain yang terhubung ke registry.

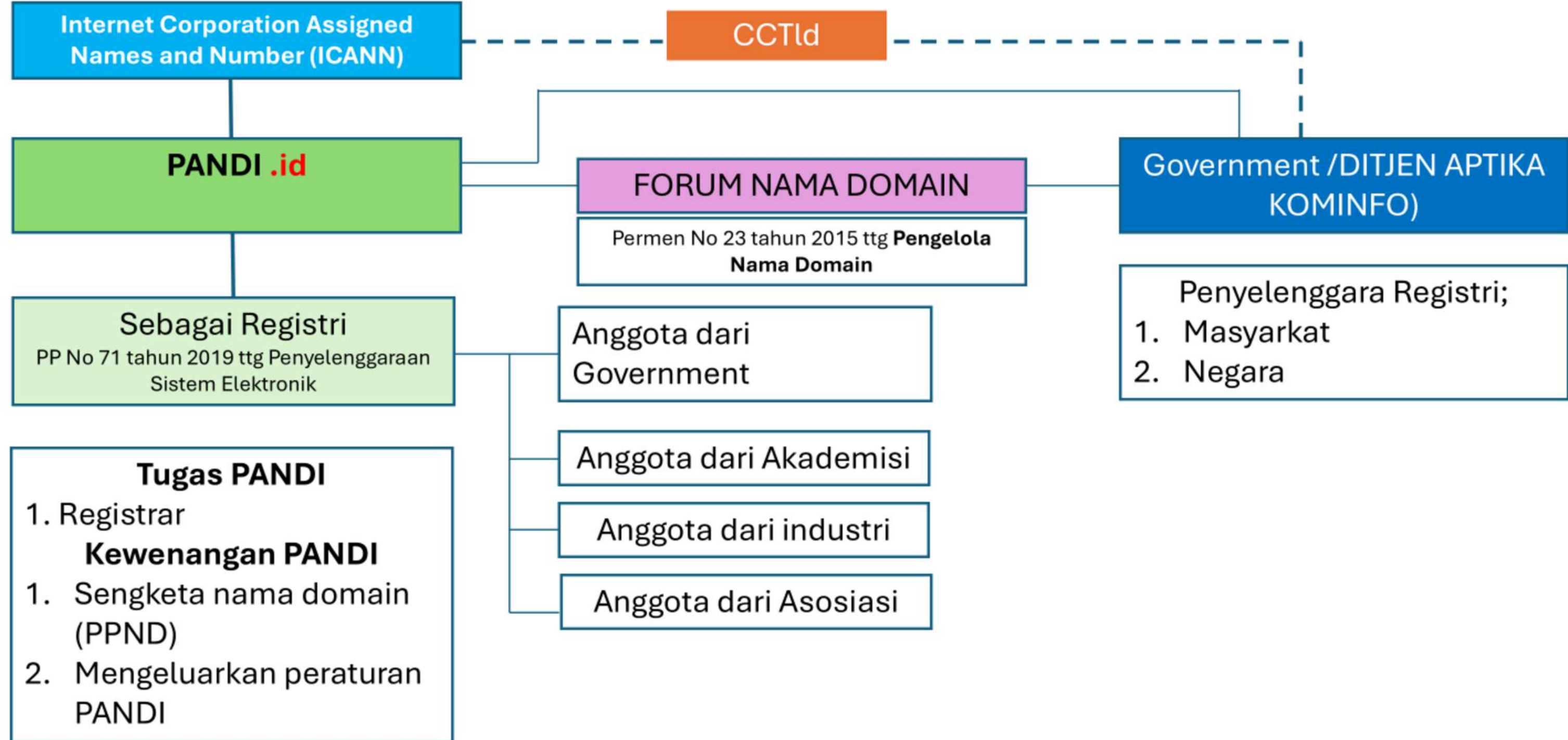
- Contoh: Rumahweb, DomaiNesia, IDwebhost, Jagoweb

3. **Registrant** : Individu/organisasi yang membeli dan memiliki nama domain.

- Contoh: Telkomuniversity.ac.id



PENGELOLA NAMA DOMAIAN INDONESIA .Id



PANDI merupakan Lembaga yang di didirikan dan di Kelola oleh komunitas pelaku internet dan TIK di Indonesia yang bertugas sebagai Registri Nama domain .id di Indonesia

Bagaimana Domain bekerja?



Pengguna Mengetik Nama Domain

Pengguna mengetik `www.contoh.com` di browser.



Permintaan Dikirim ke DNS (Domain Name System)

DNS bertindak seperti "buku telepon internet" yang menerjemahkan nama domain ke alamat IP.



DNS Menemukan Alamat IP

DNS akan mencari alamat IP terkait dalam server DNS global.



Koneksi ke Server Hosting

Setelah alamat IP ditemukan, browser menghubungkan server hosting yang menyimpan data situs web.



Website Ditampilkan di Browser

Server mengirimkan data halaman web ke browser pengguna.



Interaksi dan Navigasi Situs

Pengguna bisa menjelajahi situs, mengklik tautan, dan mengakses berbagai halaman

Singkatnya: Domain adalah "alamat" yang mengarahkan pengguna ke lokasi website di internet, sedangkan DNS bekerja di belakang layar untuk menghubungkan domain dengan server yang benar



Peranan Domain dalam Ketahanan Pangan

Domain dalam ketahanan pangan memiliki banyak kegunaan di berbagai aspek. Misalnya, :



Pusat Informasi dan Edukasi pertanian ataupun peternakan



Sistem Pemantauan dan Prediksi



Jaringan dan Kolaborasi



Pelayanan dan Dukungan Teknis

Domain juga dapat dimanfaatkan untuk **mengembangkan kewirausahaan bagi petani dan pedagang**, terutama dalam memasarkan produk hasil ternak seperti telur ayam atau susu sapi. Dengan memiliki website sendiri yang menggunakan domain yang relevan, petani atau peternak dapat menjual produk secara online, memperluas jangkauan pasar, serta membangun citra merek yang lebih profesional dan terpercaya.



BUDIDAYA

VIDEO TAN



PASARMIKRO

Beranda

Solusi ▾

Fitur Aplikasi

Tentang Kami ▾

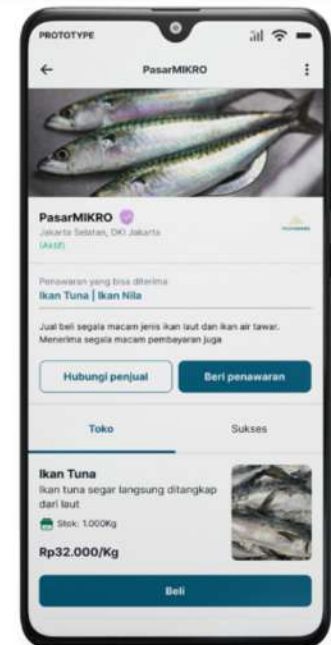
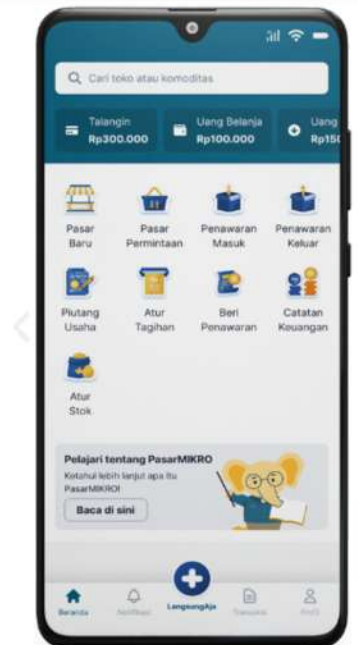
Blog ▾

PasarMIKRO, Aplikasi Perdagangan Komoditas Agri Pertama dan No. 1 Di Indonesia

Selamat datang di PasarMIKRO, aplikasi perdagangan komoditas pertanian, peternakan dan perikanan untuk kamu para petani, peternak, nelayan dan pedagang di Indonesia!

PasarMIKRO adalah solusi modern yang memungkinkan kamu untuk mengelola usaha dan melakukan transaksi secara online dengan mudah, aman dan efisien.

Tidak ada waktu yang lebih baik dari sekarang untuk memulai perubahan, bergabunglah dengan komunitas perdagangan





Mengapa Domain Dibutuhkan ?



07

Identitas Profesional dan Kredibilitas

Memiliki domain sendiri memberikan kesan profesional yang lebih kuat bagi sebuah institusi atau bisnis. Dengan domain yang spesifik dan relevan, seperti sekolahxyz.sch.id kredibilitas institusi meningkat, karena pengguna cenderung lebih mempercayai website yang memiliki domain yang jelas dan terdaftar.

1

Mudah Diingat dan Diakses

Nama domain yang singkat, jelas, dan unik sangat mempermudah pengguna untuk mengingatnya dan mengakses website. Ketika sebuah nama domain mudah dieja dan diingat, pengguna tidak akan kesulitan untuk kembali mengunjungi website tersebut.

2

Meningkatkan Branding dan Kepercayaan

Nama domain yang sesuai dengan brand dapat memperkuat pengenalan dan memberikan kesan yang lebih baik kepada pengunjung. Hal ini akan mendukung upaya branding yang lebih efektif dan membangun kepercayaan lebih besar dari pengunjung yang cenderung memilih situs yang terlihat lebih profesional dan kredibel.

3



Saya ingin memiliki domain untuk Pertanian saya atau usaha peternakan saya , bagaimanakah caranya ??

Di Indonesia, banyak organisasi yang telah menggunakan domain untuk website resmi mereka. Domain yang umum digunakan dalam dunia pangan adalah seperti pasarmikro.id , Goopo.id, terik.id

Bagaimanakah cara usaha atau sekolah sekolah ini mendapatkan domainnya ?

CARA MENDAPATKAN DOMAIN

REGISTRASI DOMAIN DI PANDI ATAU PENYEDIA RESMI

- Sekolah harus mendaftarkan domain .sch.id melalui PANDI (Pengelola Nama Domain Internet Indonesia) atau penyedia domain resmi.
- Biasanya, sekolah harus mengajukan permohonan dengan mengisi formulir dan memilih nama domain yang sesuai dengan nama institusi.

MELENGKAPI PERSYARATAN ADMINISTRATIF

- Sekolah harus menyediakan dokumen resmi yang dibutuhkan untuk mendaftarkan domain
- Dokumen ini diperlukan untuk memastikan bahwa domain digunakan oleh institusi pendidikan yang sah.

KONFIGURASI DAN PENGELOLAAN DOMAIN

- Setelah domain disetujui dan aktif, sekolah dapat menghubungkan domainnya ke website yang sudah dibuat.
- Pengelolaan domain bisa dilakukan melalui panel kontrol penyedia domain untuk memperbarui informasi, menambahkan email sekolah, dan memastikan keamanan website.

BAGAIMANA CARA MEMILIH DOMAIN YANG BAIK

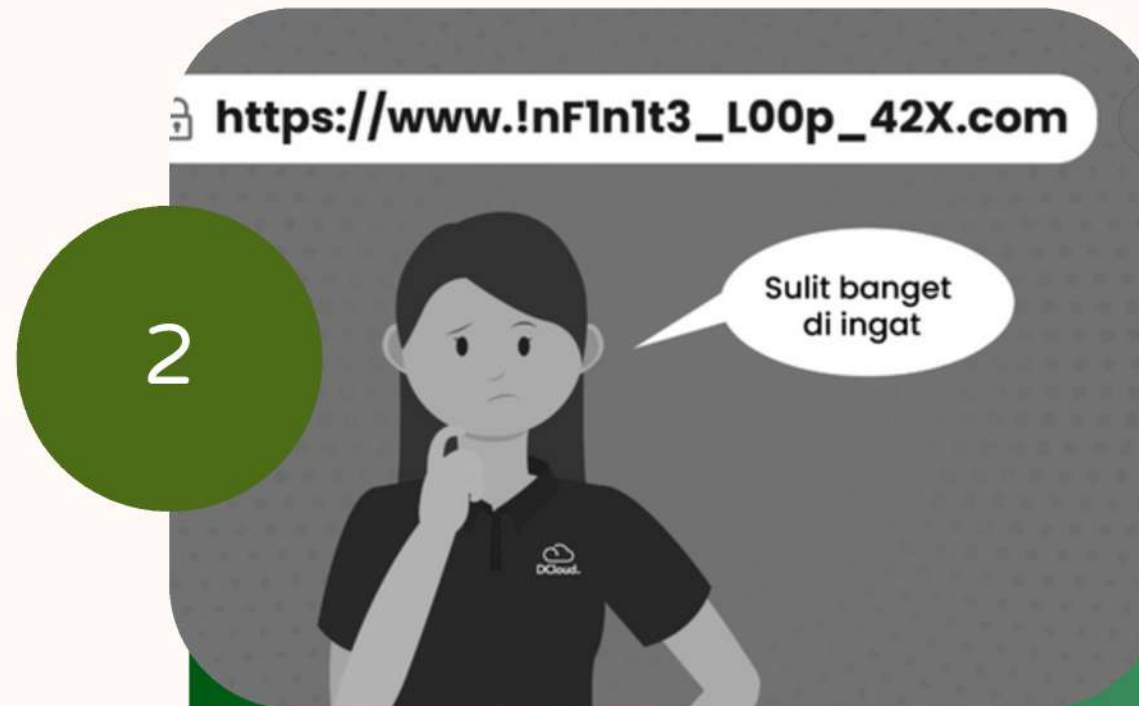
1



Singkat, mudah diingat

Pilih nama domain yang singkat dan mudah diingat agar pengguna dapat mengaksesnya dengan cepat

2



Hindari angka & karakter sulit.

Hindari penggunaan angka atau karakter yang rumit, karena bisa membingungkan.

3



Gunakan ekstensi sesuai kebutuhan.

Pastikan juga untuk memilih ekstensi domain yang sesuai, seperti .sch.id untuk sekolah atau .com untuk kebutuhan umum, agar lebih relevan dan profesional.

PENUTUP

Di era digital, domain memegang peran penting dalam mendukung ketahanan pangan, terutama bagi petani, pedagang, dan pelaku usaha di sektor pangan. Dengan memiliki domain, pedagang dapat membangun identitas digital yang kuat, mempermudah akses informasi, serta mendukung transaksi dan komunikasi yang lebih efisien dengan pelanggan.

Bagi petani, pemahaman tentang domain membuka peluang untuk beradaptasi dengan perkembangan agroteknologi, memungkinkan mereka mengakses informasi pertanian terkini, mengoptimalkan produksi, dan memperluas pasar secara daring.

TERIMA KASIH

- Presented by : Dr. Helni Mutiarsih Jumhur SH, MH , CLA
Head Of Center Of Excellence (COE) Policy and Technology Ethics
Telkom University & Dewan Pengawas PANDI

CENTER OF EXCELLENCE (COE) POLICY AND TECHNOLOGY ETHICS TELKOM UNIVERSITY

Profil Pengajar



Kontak Pengajar



Helnimj@telkomuniversity.ac.id



+6282120985719



Helnimj

Dr. Helni Mutiarsih Jumhur, S.H., M.H.CLA

Latar Belakang Pendidikan

- S3 Ilmu Hukum ,Hukum Teknologi Informasi Universitas Padjajaran
- S2 Ilmu Hukum , Hukum Teknologi Informasi, Universitas Padjajaran
- S1 Ilmu Hukum , Hukum Bisnis, Universitas Islam Bandung

Riwayat Pekerjaan dan Pengalaman Profesional

- Head of Center of Policy and Ethic Technology Universitas Telkom 2024 - sekarang
- Vice Director of Riset Center Policy and Business ICT Universitas Telkom 2014-2019
- Dosen Fakultas Ekonomi Bisnis 200- sekarang
- Dosen Pascasarjana MMPJJ Fakultas Ekonomi Bisnis
- Dosen Pascasarjana Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom 2019-sekarang

- Tenaga Ahli Bidang Hukum dan Perundang-undangan di Bidang Teknologi Informasi Kementerian Komunikasi dan Informatika 2007 – sekarang
- Tim Translasi dan penyusunan Modul Ethic AI For ASN- BALITBANG KOMINFO- ESCAPE UN-2023-sekarang
- Anggota penelitian Pembuatan Machine Learning Prediksi Harga- FEB-BRIN-BAPANAS 2022-sekarang
- Anggota Dewan Pengawas Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI)PANDI 2019-2023 -2023-2027 Anggota Dewan
- Tenaga Ahli Bidang Hukum dan Perundang-undangan di Bidang Teknologi Informasi Kementerian Kemenkominfo- 2007-sekarang
- Tim Penyusunan Rancangan Peraturan Presiden Stranas AI 2020-2021-BPPT- KemenristekDikti
- Tenaga Ahli Bidang Hukum dan Perundang-undangan di Bidang Teknologi Informasi Kementerian PANRB 2019-2020
- Tenaga Ahli Bidang Hukum dan Perundang-undangan di Bidang Teknologi Informasi Kementerian koordinator perekonomian 2017-2019
- Tenaga Ahli Bidang Hukum dan Perundang-undangan di Bidang Teknologi Informasi Kementerian Setneg 2013-2014