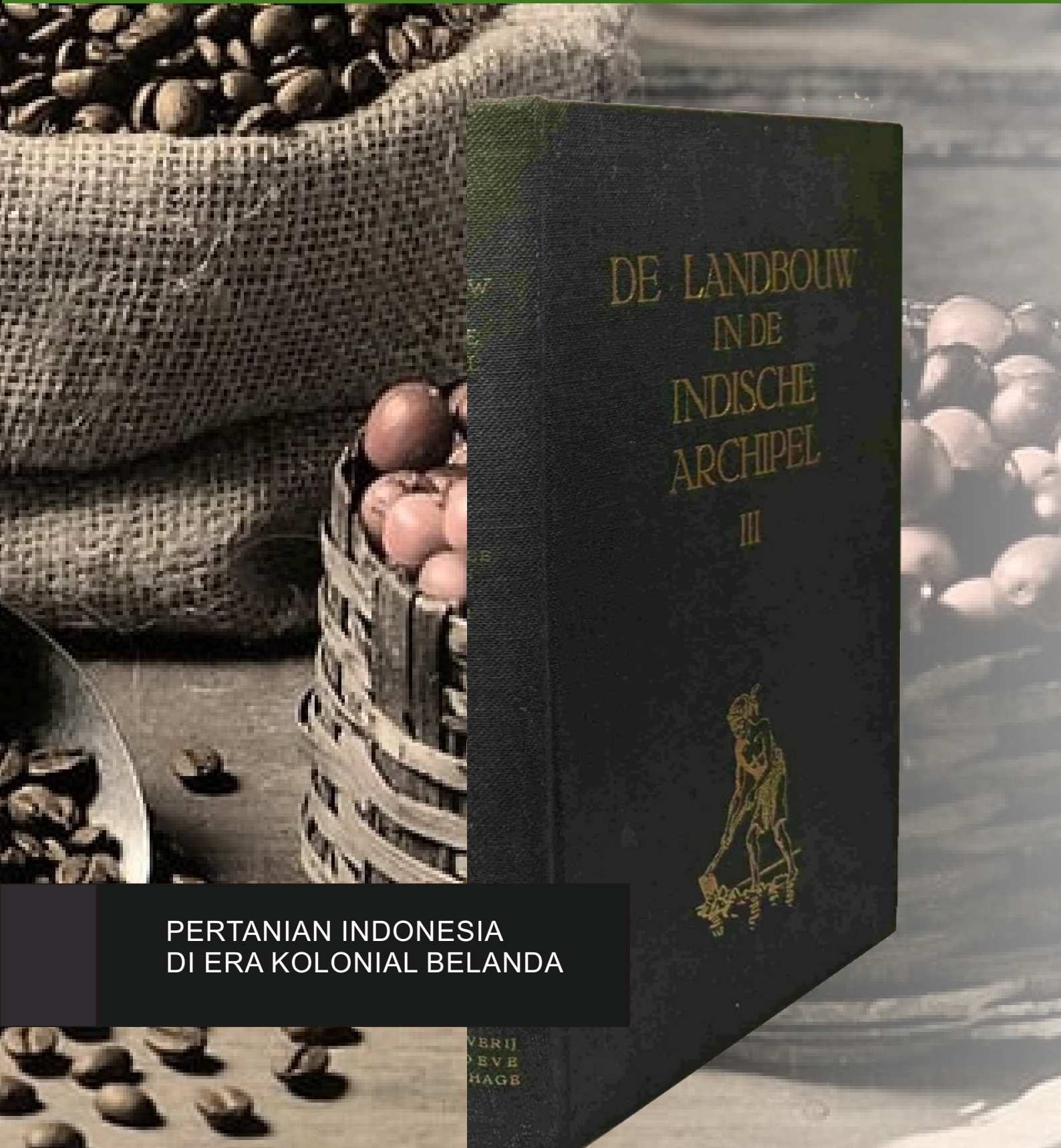


WARTA

PUSAT PERPUSTAKAAN DAN PENYEBARAN TEKNOLOGI PERTANIAN



PERTANIAN INDONESIA
DI ERA KOLONIAL BELANDA

VERIJ
EVE
HAGE

Warta

Pusat Perpustakaan dan
Penyebaran Teknologi Pertanian

Redaksi

Warta Pustaka diterbitkan 4 kali dalam setahun oleh Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA). Pengarah: Kepala Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian,; Penanggung Jawab: Koordinator Kelompok Substansi Penyebaran Teknologi Pertanian; Ketua Dewan Redaksi: Eni Kustanti; Anggota: Sigit Sayogya, Vivit Wardah R., Widaningsih, Muhammad Zuhdi, Shintawati Oktaviani, Suryono, Lutfyanti; Redaksi Pelaksana: Dhira Anindya N. (Penyunting/ Editor), Asep Gumelar (Desain Grafis); Sekretariat: Slamet Sutriswanto, Istiana Mustika. Alamat Penyunting: Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian, Jalan Ir. H. Juanda No. 20, Bogor 16122, Email: pustaka@pertanian.go.id. Warta tersedia dalam bentuk elektronik yang dapat diakses secara online pada <http://pustaka.setjen.pertanian.go.id/publikasi/warta>

Redaksi menerima naskah terkait dengan PUSTAKA baik dalam bentuk opini, ulasan berita secara mendalam, informasi IPTEK ataupun gagasan berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan serta penelaahan. Naskah disajikan dalam bentuk tulisan ilmiah populer. Naskah maksimal 1500 kata di luar gambar atau ilustrasi dan dikirim melalui email publikasi.pustaka@gmail.com

Daftar Isi

Monitoring Infrastruktur Teknologi Informasi, Garda Terdepan Menjaga Keamanan Data	2
Cerdas Membuat Referensi Menggunakan Aplikasi Mendeley	5
Pertanian Indonesia Di Era Kolonial Belanda	9
Menguak Budaya dan Keilmuan Tentang Tanah di Peringatan Hari Tanah Sedunia	11
Transformasi Perpustakaan Khusus Berbasis Inklusi Sosial	13
Tingkatkan Produktivitas Tulisan Ilmiah Populer Pertanian, PUSTAKA Perkuat Pendampingan ke ASN Kementan	15



KEMENTERIAN PERTANIAN

Pengantar Redaksi

Salam pembaca,

Perjalanan organisasi menjelang akhir-akhir tahun diwarnai dengan berbagai kesibukan kegiatan untuk mencapai target output yang telah di buat di awal tahun. Beberapa kegiatan Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA) menjelang akhir tahun 2021 di tuangkan dalam Warta PUSTAKA edisi-4 ini.

Pada era globalisasi informasi saat ini, peran tim pengelola Teknologi Informasi (TI) di setiap unit organisasi menjadi garda terdepan untuk menjaga keamanan data dan informasi. Hal ini menjadi penting agar data dan informasi organisasi terjaga dari pihak-pihak luar yang ingin memanfaatkan untuk kepentingan yang tidak bisa dipertanggungjawabkan. Artikel pertama pada Warta PUSTAKA kali ini menceritakan bagaimana tim TI PUSTAKA menanggulangi berbagai ancaman dari luar terhadap keamanan data organisasi.

Artikel kedua terkait dengan pemanfaatan aplikasi Mendeley untuk penulisan daftar pustaka dalam sebuah karya tulis. Hal ini sangat penting dikuasai utamanya bagi pejabat fungsional yang saat ini dituntut untuk dapat membuat karya tulis dalam rangka memenuhi kegiatan pengembangan profesi.

Selanjutnya artikel ketiga, menguak koleksi antikuariat yang tersimpan di PUSTAKA. Berbagai koleksi antikuariat yang berisi informasi maupun sejarah pertanian masih di lestarikan untuk menjaga kelestarian informasi. Koleksi tersebut ada sejak masa penjajahan kolonial Belanda. Bagi pembaca yang ingin mengetahui sejarah-sejarah pertanian di masa lampau sangat tepat jika datang langsung ke PUSTAKA untuk mendapatkan informasi tersebut.

Peringatan hari tanah sedunia yang diperingati setiap tahun di seluruh dunia, tidak lepas dari perhatian Museum Tanah dan Pertanian. Pada artikel keempat menyajikan informasi berbagai kegiatan untuk memperingati hari tanah sedunia. Bagaimana melestarikan tanah sebagai budaya dan secara keilmuan diungkapkan melalui kegiatan tersebut.

Pengembangan perpustakaan inklusi sosial merupakan program unggulan PUSTAKA yang menjadi perhatian berbagai pegiat perpustakaan. Artikel kelima menceritakan bagaimana gambaran transformasi layanan perpustakaan menjadi perpustakaan berbasis inklusi sosial.

Terakhir sebagai penutup, kegiatan pembinaan publikasi terus dilakukan oleh PUSTAKA untuk meningkatkan produktivitas informasi populer bidang pertanian utamanya dari Kementerian Pertanian. Pada akhir tahun 2021, Tim PUSTAKA melakukan pembinaan penulisan populer untuk pejabat fungsional Kementerian Pertanian wilayah Provinsi Lampung.

Redaksi berharap berbagai informasi yang disajikan melalui Warta PUSTAKA bermanfaat untuk masyarakat luas yang ingin mengetahui lebih jauh tentang PUSTAKA. Informasi tahun 2021 ditutup dengan hadirnya Warta edisi-4 ini, semoga tahun 2022, Tim Redaksi dapat menyajikan berbagai informasi lebih menarik terkait dengan PUSTAKA. Selamat Membaca.

Monitoring Infrastruktur Teknologi Informasi, Garda Terdepan Menjaga Keamanan Data

Menjaga performa pelayanan aplikasi yang ada di PUSTAKA tidak lepas dari kegiatan monitoring infrastruktur teknologi informasi seperti Server, Router, Switch, Access Point, dan Firewall. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan monitoring keamanan untuk terjaganya aspek kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan layanan digital PUSTAKA seperti website dan aplikasi lain.

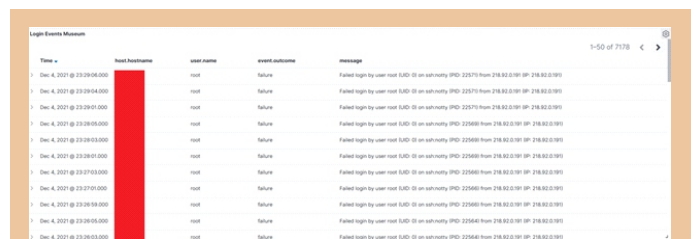
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA) sebagai perpustakaan pertanian terbesar di Indonesia memiliki koleksi digital yang cukup besar. Koleksi tersebut dikelola dan dilayankan kepada para pengguna melalui aplikasi berbasis web, seperti repositori pertanian, portal perpustakaan pertanian, katalog perpustakaan, serta *website* Museum Tanah dan Pertanian.

Berbicara tentang perpustakaan dan koleksi digital tidak terlepas dari isu terkait keamanan data digital. Serangan siber mungkin saja terjadi terhadap data digital yang dimiliki oleh perpustakaan khususnya PUSTAKA. Untuk menjaga keamanan data yang ada di PUSTAKA dilakukan monitoring infrastruktur Teknologi Informasi (TI) seperti *Server, Router, Switch, Access Point, dan Firewall* secara rutin. Keamanan infrastruktur TI merupakan garda terdepan untuk melindungi informasi digital terhadap serangan siber yang mungkin terjadi, sehingga dapat dideteksi dan dihentikan secepat mungkin. Beberapa jenis serangan yang pernah terjadi ditemukan pada infrastruktur TI adalah *brute force, privilege escalation, crawler-bot, serta directory traversal*.

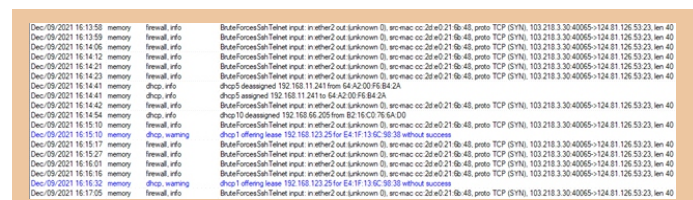
Brute force

Brute force adalah sebuah tipe serangan siber dimana penyerang melakukan upaya *trial and error* untuk 'menebak' akses ke suatu *resources*. Teknik *brute force* dapat digunakan dengan memanfaatkan *user login*, kunci enkripsi, ataupun direktori pada sebuah aplikasi web. Aksi *brute force* yang dilakukan penyerang pada

infrastruktur TI di PUSTAKA sendiri tergolong cukup banyak. Sebagai contoh upaya *brute force* yang tercatat pada server *website* Museum Tanah dan Pertanian pada 4 Desember 2021 dalam kurun waktu



Gambar 1. Aktifitas brute force yang terjadi pada server website Museum Tanah dan Pertanian tanggal 4 Desember 2021



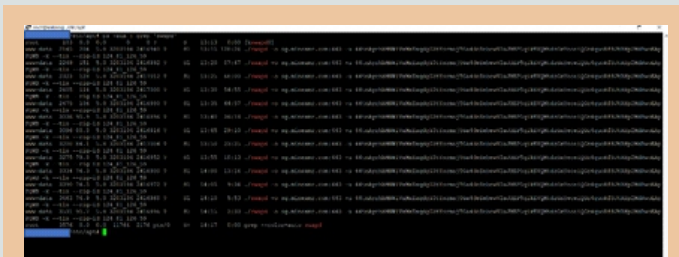
Gambar 2. Aktifitas bruteforce yang terjadi pada perangkat router PUSTAKA tanggal 9 Desember 2021

selama 24 jam terjadi sebanyak 7.178 kali percobaan, seperti dapat dilihat pada Gambar 1, selain serangan ke server, para peretas melakukan serangan *brute force* terhadap perangkat router PUSTAKA, serangan tersebut melalui *service telnet*.

Privilege Escalation

Privilege escalation adalah sebuah serangan yang dilakukan untuk mendapatkan *privilege* (hak akses) tertinggi dalam sebuah sistem (akses root), biasanya serangan ini terjadi memanfaatkan *system bug*,

miskonfigurasi, ataupun akses kontrol yang kurang memadai. Di PUSTAKA hal ini pernah terjadi satu kali, yaitu pada 29 Maret 2021, dimana penyerang mendapat akses untuk dapat menanam sebuah *crypto-miner bot* yang memanfaatkan *resources server* tersebut untuk melakukan aktivitas penambangan



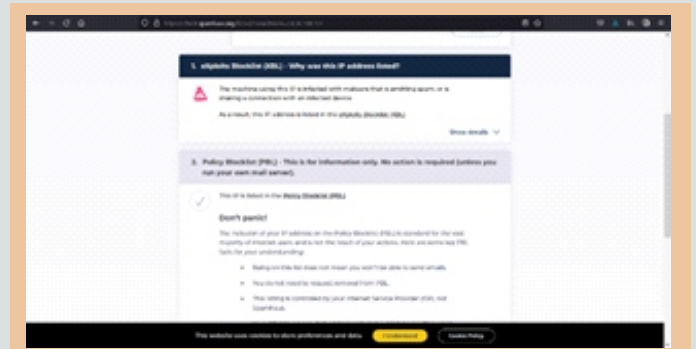
Gambar 3. Serangan *crypto-miner botnet* yang memanfaatkan *privilege escalation*

crypto currency. Akan tetapi serangan tersebut segera terdeteksi dan tertangani melalui analisis *log-file* sehingga tidak menimbulkan kerusakan apapun.

Crawler-bot

Crawler-bot adalah aplikasi yang mampu menjalankan tugas otomatis dan dapat bertindak layaknya orang sungguhan di jaringan internet. Aplikasi ini sebenarnya berfungsi melakukan *crawling* pada sebuah *web* secara sistematis untuk keperluan *SEO (Search Engine Optimization)*. Akan tetapi ada orang yang memanfaatkan kemampuan yang dimiliki aplikasi tersebut untuk menggali informasi sensitif pada sebuah *website* demi kepentingan tertentu maupun untuk merusak kinerja dengan cara memenuhi *traffic* pada sebuah *website*.

Temuan malicious *crawler-bot* yang pernah terdeteksi di PUSTAKA contohnya seperti “*Ahrefsbot*” dan “*Semrushbot*”. *Crawler-bot* ini terdeteksi melalui



Gambar 4. Serangan *crawler-bot*

analisis *log-file* pada web server dan berdasarkan informasi pada website <https://check.spamhaus.org/> yang mengelompokkan *crawler-bot* tersebut sebagai *malware*, seperti yang terlihat pada Gambar 4.

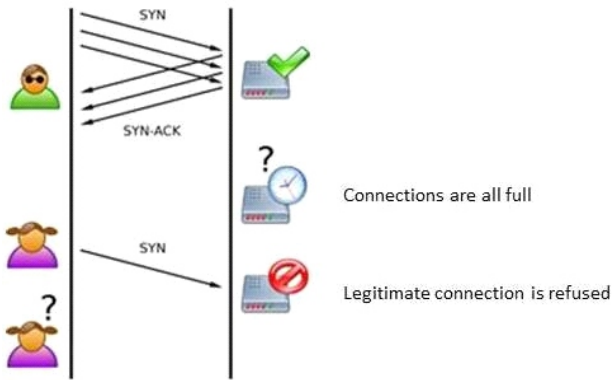
Directory Traversal

Directory Traversal adalah kerentanan yang terdapat pada sebuah aplikasi *web* yang memungkinkan *threat actor* (pengguna tidak sah) dapat mengakses file dan direktori yang berada di luar *web root* folder. Kasus *directory traversal* pernah dialami oleh PUSTAKA, salah satunya adalah pada saat informasi kerentanan pada aplikasi *apache web server* versi tertentu telah tersebar luas di internet. Dimana angka percobaan yang dilakukan *threat actor* untuk mencari celah kerentanan pada *server* PUSTAKA bertambah secara signifikan. Salah satunya terjadi pada tanggal 13



Gambar 5. Upaya pemanfaatan kerentanan yang terjadi di salah satu aplikasi PUSTAKA

Oktober 2021 dan 4 November 2021. Seperti yang terlihat pada Gambar 5, *threat actor* mencoba melakukan serangan *directory traversal* terhadap server PUSTAKA yang menggunakan aplikasi *apache web server*.



Gambar 6. Ilustrasi Syn Flood - devcentral.f5.com

Flooding Attack

Flooding attack atau *SYN Flood* merupakan salah satu bentuk serangan *Denial of Service (DOS)* dimana penyerang mengirimkan banyak paket SYN (*Synchronize*) dengan tujuan untuk mengkonsumsi sumber daya dari server sasaran, sehingga tidak bisa melayani lalu lintas data yang seharusnya. Paket SYN merupakan salah satu jenis paket dalam protokol

Transmission Control Protocol (TCP). TCP adalah standar komunikasi data yang digunakan oleh komunitas internet dalam proses tukar-menukar data dari satu perangkat ke perangkat lain di dalam jaringan internet.

Mekanisme terjadinya *SYN Flood* ini seperti dapat dilihat pada Gambar 6, memanfaatkan *TCP three way handshake*, dimana *threat actor* mengirimkan paket SYN ke server tanpa ada balasan sehingga membuat koneksi server menunggu balasan yang mengakibatkan user lain tertolak ketika akan melakukan akses ke server.

Serangan *SYN Flood* ini pernah dialami oleh server PUSTAKA. Penyerang mengirim ribuan paket SYN per detik sehingga server PUSTAKA menjadi penuh dan menyebabkan pengguna sah kesulitan akses terhadap aplikasi web yang terdapat pada server tersebut. Pada gambar 7 terdapat hasil tangkapan layar serangan *SYN Flood* ke server Pustaka.

Sampai saat ini berbagai ancaman yang terjadi pada infrastruktur TI masih dapat ditangani dengan baik oleh tim TI PUSTAKA dan tidak menyebabkan sesuatu yg dapat merusak data digital yang dimiliki. Guna mengoptimalisasi pelaksanaan pencegahan, penanggulangan dan pemulihan insiden, hasil monitoring aktivitas keamanan siber secara rutin dikoordinasikan dengan tim Kementan CSIRT (*Computer Security Incident Response Team*).

Client	Server	State	Idle A	Speed
125.115.190.237:5824	:80	SYN_SENT	25s	0 B/s
125.127.25.66:52566	:80	SYN_SENT	145s	0 B/s
60.216.181.180:56715	:80	SYN_SENT	155s	0 B/s
39.64.16.242:53188	:80	SYN_SENT	175s	0 B/s
114.225.187.65:59739	:80	SYN_SENT	125s	0 B/s
125.127.25.224:24707	:80	SYN_SENT	185s	0 B/s
119.39.94.82:38132	:80	SYN_SENT	65s	0 B/s
182.121.71.128:33677	:80	SYN_SENT	165s	0 B/s
183.253.21.134:53623	:80	SYN_SENT	155s	0 B/s
183.253.20.74:25129	:80	SYN_SENT	305s	0 B/s
39.71.125.213:40379	:80	SYN_SENT	125s	0 B/s
123.153.63.63:47641	:80	SYN_SENT	95s	0 B/s
60.1.182.174:10837	:80	SYN_SENT	175s	0 B/s
183.253.21.227:21646	:80	SYN_SENT	125s	0 B/s
122.247.158.155:7359	:80	SYN_SENT	305s	0 B/s
101.66.89.143:43937	:80	SYN_SENT	305s	0 B/s
112.254.92.31:56869	:80	SYN_SENT	185s	0 B/s
101.24.181.39:8164	:80	SYN_SENT	155s	0 B/s
112.49.182.33:57205	:80	SYN_SENT	255s	0 B/s
117.45.253.120:53217	:80	SYN_SENT	95s	0 B/s
112.51.19.28:20134	:80	SYN_SENT	105s	0 B/s
TOTAL				0 B/s
Connections 1-21 of 2121		Unpaused	Unsorted	

Gambar 7. Serangan SYN Flood terhadap server Pustaka

(Moh Afrillian Ramadhan, Boy Dewa Priambada, Rahman Sujatman)



CERDAS MEMBUAT REFERENSI MENGUNAKAN APLIKASI MENDELEY

Para penulis karya tulis ilmiah sering terkendala dalam menuliskan sitasi maupun referensi yang telah disitir. Hal ini disebabkan karena setiap publikasi mempunyai gaya selingkung yang berbeda-beda. Selain hal tersebut, seringkali terjadi pencantuman sitasi pada naskah, namun pada referensi tidak disebutkan, ataupun sebaliknya. Hal tersebut tidak dibenarkan, dalam penulisan KTI.

Aplikasi mendeley dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasinya.

Bagi pejabat fungsional, menulis karya tulis ilmiah merupakan salah satu syarat untuk naik ke jenjang yang lebih tinggi. Mengacu pada definisi dari Lembaga Ilmu Penegtauhan Indonesia (LIPI) pada tahun 2002, menyebutkan bahwa karya tulis ilmiah (KTI) adalah tulisan hasil penelitian pengembangan (litbang) dan/atau tinjauan, ulasan (*review*), kajian, dan pemikiran sistematis yang dituangkan oleh perseorangan atau kelompok yang memenuhi kaidah ilmiah. Penulisan KTI tentunya mempunyai kaidah-kaidah yang telah disepakati. Salah satu kaidah tersebut yaitu penulisan daftar referensi atau sitasi. Kaidah umum yang telah disepakati terkait sitasi dan referensi, yaitu sitasi yang ada dalam naskah harus tercantum dalam daftar referensi, begitu juga sebaliknya referensi harus disitasi dalam naskah.

Banyak penulis yang kesulitan dalam membuat daftar sitasi yang sesuai dengan kaidah tersebut. Masalah lain yang sering dihadapi yaitu tiap-tiap publikasi ilmiah mempunyai gaya selingkung yang berbeda. Seiring dengan perkembangan teknologi, saat ini terdapat beberapa aplikasi/*reference management tools* yang dapat digunakan untuk mengatasi hal tersebut. Aplikasi tersebut di antaranya, *Mendeley*, *Reffwork End Note*, dan *Zotero*. Jenis-jenis aplikasi tersebut menawarkan beberapa kemudahan, antara lain

1. mengorganisasi dan tagging sitasi pada dokumen
2. membuat bibliografis dalam format standar secara cepat

3. membuat database sitasi dari artikel secara personal
4. format artikel menggunakan sitasi dan bibliografis dalam format standar
5. Berbagi database sitasi/artikel dengan pengguna lain

Pada kesempatan kali ini akan dibahas aplikasi Mendeley karena lebih menguntungkan dibanding aplikasi lain. Keuntungan tersebut, yaitu software dapat digunakan secara gratis, dapat digunakan lintas platform (*Windows, MAC, ataupun Linux*), mendukung semua browser utama (*Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox*).

Ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan untuk menggunakan aplikasi *Mendeley*, yaitu menyiapkan aplikasi *Mendeley*, mengelola perpustakaan/arsip artikel, dan mengelola sitasi pada MS. Word.

A. MENYIAPKAN APLIKASI MENDELEY

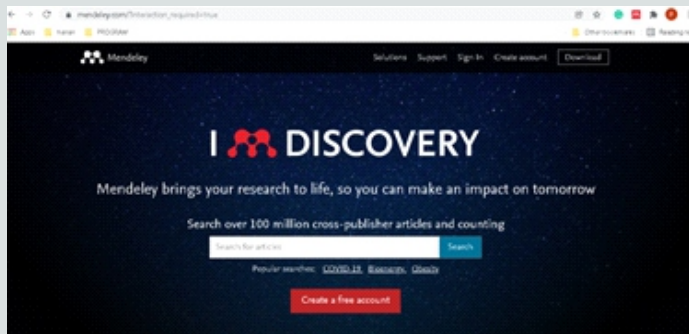
Hal yang perlu dilakukan dalam penyiapan aplikasi mendeley, yaitu:

1. Membuat akun *Mendeley*
2. Mengunduh dan menginstal *Mendeley Desktop*
3. Menginstall *Web Importer*
4. Menginstal *MS Word Plug-in*

Berikut dijelaskan langkah demi langkah cara penyiapan dan penggunaan *Mendeley*.

1. Membuat akun Mendeley

Untuk membuat akun pada Mendeley, perlu mengakses halaman homepage Mendeley, yaitu <http://www.mendeley.com> (Gambar 1).



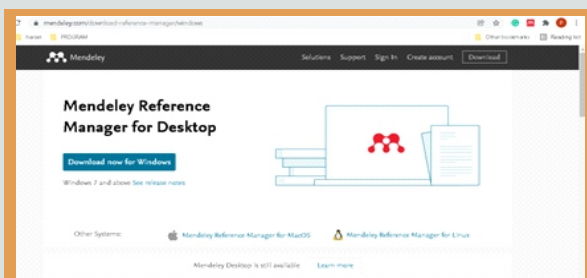
Gambar 1. Tampilan web mendeley.com

Pada halaman web Mendeley terdapat menu “Create a free account”, selanjutnya klik menu tersebut untuk membuat akun. Pada layar terdapat isian yang harus diisi yaitu: nama, alamat email, dan password.

Setelah membuat akun, diwajibkan untuk memverifikasi alamat email yang didaftarkan. Setelah semua telah dilakukan dan berhasil, maka kita dapat melanjutkan langkah selanjutnya.

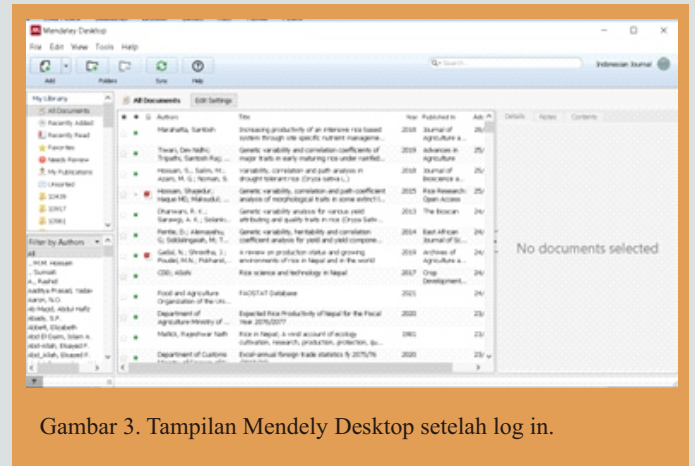
2. Mengunduh dan Menginstall Mendeley Desktop

Penggunaan Mendeley banyak dilakukan pada Mendeley Desktop, sehingga suatu keharusan menginstallnya pada komputer yang akan digunakan untuk bekerja. Langkah yang dilakukan adalah dengan mengakses alamat web <https://www.mendeley.com/download-mendeley-desktop/> (Gambar 2).



Gambar 2. Menu pada web Mendeley yang digunakan untuk mengunduh Mendeley Reference Manager for Desktop

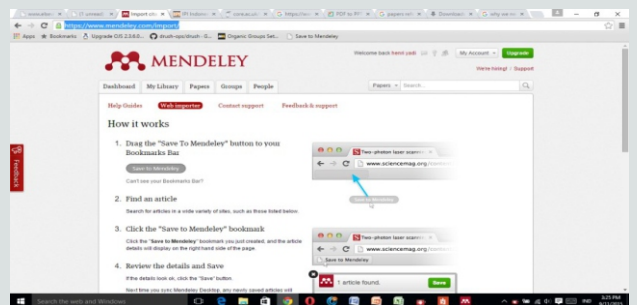
Apabila sudah telah berhasil mengunduh aplikasi Mendeley Dekstop, install aplikasi dimaksud sehingga dapat menggunakan Mendeley Dekstop. Secara default, aplikasi Mendeley akan ditampilkan pada halaman desktop komputer yang diinstall. Klik untuk menjalankan Mendeley Dekstop. Gunakan password yang telah dibuat untuk masuk pada aplikasi tersebut (Gambar 3).



Gambar 3. Tampilan Mendely Desktop setelah log in.

3. Menginstall Web Importer

Web Importer digunakan untuk meng-import artikel pada jaringan internet ke koleksi perpustakaan Mendeley, yang selanjutnya nanti dapat dibaca dan disitasi. Cara untuk memasang Web Importer cukup mudah yaitu dengan mengakses <https://www.mendeley.com/import/>, selanjutnya tahan dan geser ke menu bar menu “save to mendeley”. Secara otomatis web importer terpasang pada halaman web browser. Tanda bahwa web importer telah terpasang adalah ditandai dengan adanya logo Mendeley pada kanan (Gambar 4).



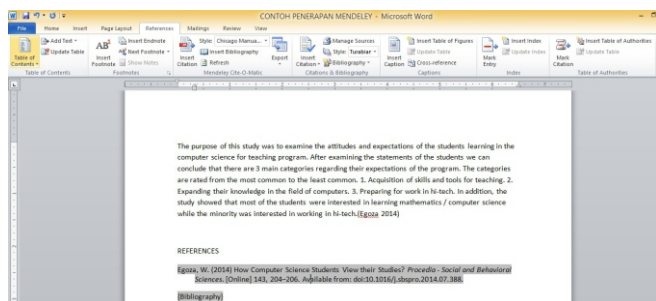
Gambar 4. Langkah menambahkan web importer ke web browser

Click and Drag Gambar 4. Langkah menambahkan *web importer* ke web broser Penggunaan *web importer* sangat mudah, cukup klik logo *Mendeley* yang ada pada kanan atas di *web browser* saat kita menemukan artikel yang akan disimpan.

4. Menginstall MS-Word Plug In

MS Word Plug-In, wajib diinstall untuk menggunakan *Mendeley*. Aplikasi ini digunakan untuk membuat sitasi, membuat bibliografi serta membuat style bibliografi semua dapat dilakukan setelah kita menginstall *MS-Word Plug in*. Cara menginstallnya yaitu dengan mengakses *Mendeley Desktop*, selanjutnya pada menu bar terdapat menu “*tools*”. Klik *Install MS-Word Plug-In*.

Setelah terpasang, maka pada halaman kerja *MS-Word* akan muncul menu bar *Mendeley*. Menu bar inilah yang akan kita gunakan untuk mengelola sitasi dan referensi pada naskah yang dibuat. Tampilan dari menu *Mendeley* adalah seperti pada gambar 5.



Gambar 5. Menubar pada MS. Word yang digunakan untuk mengelola sitasi dan referensi.

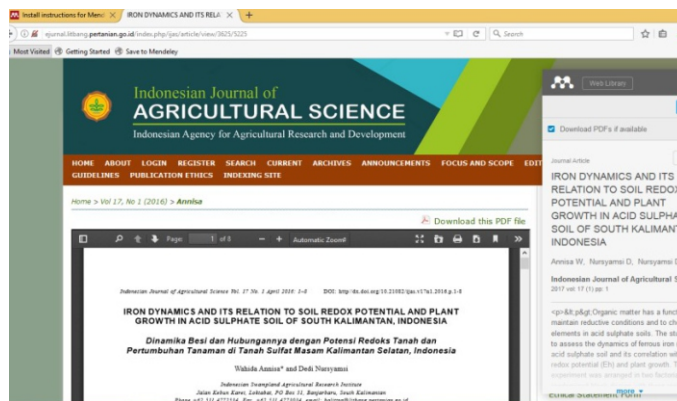
Mengelola Perpustakaan/arsip Artikel Pada Aplikasi Mendeley

Arsip artikel mutlak diperlukan untuk menambah koleksi daftar bacaan yang digunakan untuk memperkaya naskah yang sedang ditulis. Penambahan arsip artikel ke perpustakaan *Mendeley* dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

1. *Drag and drop* untuk dokumen tunggal
2. *Drag and drop* dokumen tunggal
3. *Import endnote library*

4. *Sinkronisasi* dengan *Zotero*
5. Menggunakan *web importer* tool bar
6. Menelusuri topik pada *Mendeley*

Contoh cara menambah koleksi perpustakaan menggunakan *web importer* dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Menambahkan artikel dari jurnal online

Hal yang perlu diperhatikan dalam menambahkan artikel adalah sebagai berikut:

1. Jenis/tipe, dapat berupa buku, bagian dari buku, artikel, *thesis*, dan lain-lain.
2. Cara penulisan judul naskah harus disesuaikan dengan gaya selingkung publikasi yang dituju.
3. Usahakan lengkapi semua isian yang terdapat pada tambah artikel.

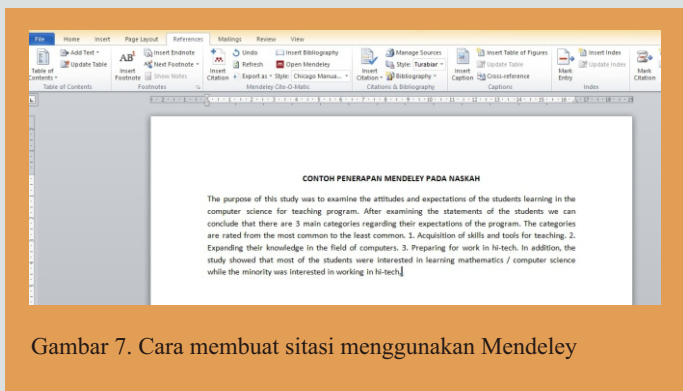
Agar daftar artikel yang terdapat pada versi desktop selalu update dengan artikel yang ditambah melalui *web importer*, perlu disinkronkan *Mendeley* desktopnya dengan mengklik menu “*sinc*”.

Mengelola Referensi Naskah Pada Ms Word

Penggunaan *Mendeley* untuk mengelola sitasi dan referensi pada *MS word* cukup mudah dan dapat dilakukan ketika kita menulis naskah.

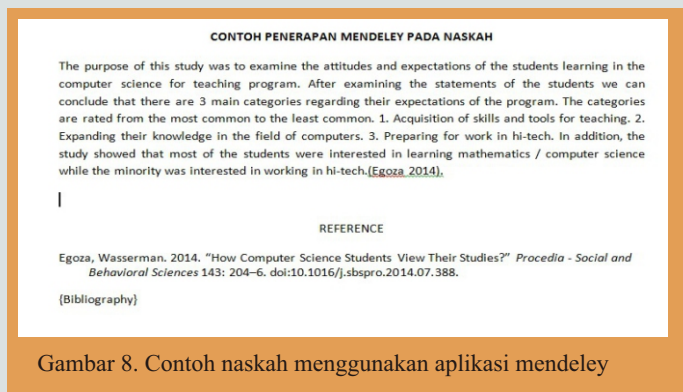
1. Membuat Sitasi.

Saat akan membuat sitasi pada naskah yang di tik menggunakan *MS. Word*, letakkan kursor pada posisi sitasi ditulis, selanjutnya mengklik *insert citation* pada menu Mendeley (Gambar 7).



Gambar 7. Cara membuat sitasi menggunakan Mendeley

Selanjutnya akan diarahkan ke *Mendeley* desktop untuk memilih artikel yang akan disitasi. Pilih artikel selanjutnya klik menu “*cite*”. Maka secara otomatis artikel tersebut telah disitasi dengan muncul nama penulis dan tahun.



Gambar 8. Contoh naskah menggunakan aplikasi mendeley

2. Membuat Bibliografi/Referensi

Untuk membuat referensi, cukup mengklik menu “*insert bibliography*”. Secara otomatis semua artikel yang telah disitasi dalam naskah akan langsung muncul pada daftar bibliografi yang sudah tersusun sesuai dengan gaya sitasi yang ditentukan (Gambar 8).

3. Menyesuaikan Style Reference

Aplikasi *Mendeley* telah memberikan beberapa pilihan *style reference* yang dianut oleh beberapa negara. Namun, ada beberapa referensi yang belum terpasang pada *Mendeley*, sehingga perlu dipasang terlebih dahulu. Cara pemasangannya adalah pada menu *Mendeley* pilih “*style*”, apabila *style* sitasi tidak ada pilih “*more style*”. Pada halaman tersebut terdapat beberapa menu yaitu: 1) *Installed*, yaitu daftar *style reference* yang terpasang; 2) *Get More Style*, yaitu menu yang digunakan untuk mencari *style* yang belum dipasang; 3) *Abbreviations*, yaitu daftar singkatan jurnal yang telah diakui oleh internasional; 4) *About*, adalah keterangan *style* sitasi yang digunakan *Mendeley*.

Dengan aplikasi *Mendeley* untuk membuat sitasi dan referensi dalam menulis KTI dapat meminimalisir kesalahan penulisan. Namun, ada beberapa langkah yang perlu dilakukan agar dapat menggunakan aplikasi tersebut secara maksimal. Penguasaan penulis terhadap *Mendeley* juga memengaruhi penggunaannya secara maksimal.

(Slamet Sutriswanto)



PERTANIAN INDONESIA DI ERA KOLONIAL BELANDA

PUSTAKA sebagai perpustakaan pertanian tertua di Indonesia menyimpan berbagai koleksi antiquariat yang berusia lebih dari 50 tahun. Di antara berbagai koleksi antiquariat tersebut menyimpan berbagai ilmu dan sejarah pertanian di Indonesia sejak masa kolonial Belanda. Koleksi antiquariat ini merupakan aset negara yang harus dipelihara dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas. Saat ini PUSTAKA memiliki 6700 judul koleksi antiquariat dengan koleksi tertua terbitan tahun 1658.



Manusia sudah mengenal pertanian berabad-abad tahun yang lalu. Di mulai dengan kegiatan introduksi dan domestikasi binatang liar untuk dijadikan ternak peliharaan. Pertanian pada masa kolonial Belanda digambarkan pada beberapa buku yang ada di Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA), Kementerian Pertanian. Buku tersebut di antaranya hasil editing dari Dr. C.J.J. Van Hall dan C. Van De Koppel dengan judul “*De Landbouw in De Indische Archipel*” atau Pertanian di Kepulauan Hindia, yang dimaksudkan adalah Indonesia.

Buku-buku tua yang ada di PUSTAKA adalah peninggalan pemerintahan Belanda. Buku-buku itu dipelihara dan dijaga kelestarian supaya dapat terus dapat dimanfaatkan. PUSTAKA menjaga buku tua terbit sebagai amanat dari UU No.43 Tahun 2017 dan UU no.11 Tahun 2010, yaitu tentang Perpustakaan dan Cagar Budaya. Dalam UU Perpustakaan dinyatakan bahwa masyarakat dan pemerintah wajib menyimpan, merawat, dan melestarikan naskah kuno yang dimilikinya dan mendaftarkannya ke Perpustakaan

Nasional. Naskah kuno yang dimaksudkan adalah semua dokumen tertulis baik yang berada di dalam negeri maupun di luar negeri yang berumur sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun dan yang mempunyai nilai penting bagi kebudayaan nasional, sejarah, serta ilmu pengetahuan. Di PUSTAKA, istilah naskah kuno disebut sebagai koleksi antiquariat.

Buku “*De Landbouw in De Indische Archipel*”. memiliki 4 jilid, yang menjelaskan kondisi pertanian saat itu. Buku tersebut berisi tentang kondisi pertanian sebelum tahun 1949. Digambarkan bagaimana pertanian tentang budi daya, pemanenan, dan



Pohon coklat yang terserang Helopelthis



Kunjungan Gubernur Jenderal Tjarda van Starckenbower ke pabrik tembakau Besuki



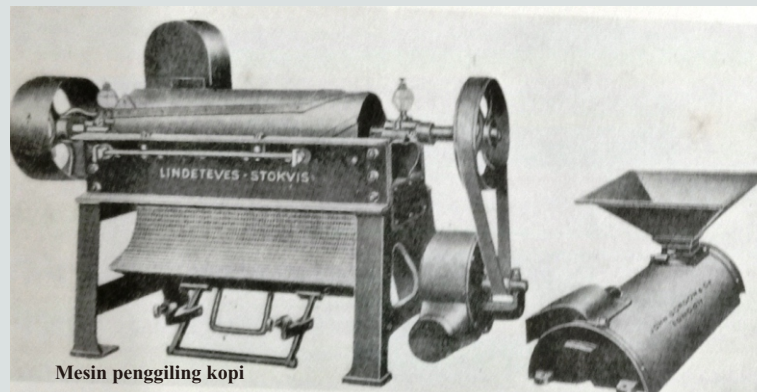
Beberapa contoh produk rokok



Persebaran perkebunan tembakau di Sumatera tahun 1880



Pengangkutan kopi ke pasar Payakumbuh



Mesin penggiling kopi

penanganan sesudah panen (pascapanen). Komoditi yang dijelaskan meliputi kopi komersial, teh komersial, kakao, tembakau, termasuk tembakau Deli, tembakau rakyat, sirih, pinang, gambir, rempah-rempah, lada, pala dan fuli, cengkeh, cabe, Jahe, temulawak dan kapulaga, kayu manis, dan vanila.

Beberapa buku antiquariat lain yang menarik adalah :

1. *De indiae utriusque renaturali et medica* (Tanaman obat-India Timur- P. Jawa). Pengarang buku ini: Gedani : N.V. De Deli Courant, ditulis dalam dalam Bahasa Belanda, terbit pada tahun 1658. Buku ini berisi empat belas tulisan yang terdiri atas 6 tulisan oleh Posinus Gulielmi tentang tanaman obat di India Timur, 2 tulisan oleh Georgii Margravii tentang ilmu pengetahuan alam di Brasilia dan 6 tulisan oleh Lacobi Bontii tentang ilmu pengetahuan alam dan tanaman obat di Pulau Jawa.
2. *De Nuttige Planten van Nederlandsch-Indie*. Buku hasil karya K. Heyne yang diterbitkan di Batavia oleh Grok & Co. pada tahun 1917 dan berisi penjelasan tentang berbagai tumbuhan berguna yang ada di Nusantara atau Indonesia. Buku

tersebut terdiri atas 4 jilid dan sudah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Kementerian Kehutanan Indonesia.

Selain buku-buku tersebut masih terdapat buku lain yang berhubungan dengan subjek botani, sejarah, dan geografi di Indonesia sebagai hasil ekspedisi para peneliti di zaman pemerintahan Belanda.

Untuk dapat mengakses buku-buku tersebut pengguna PUSTAKA dapat masuk ke dalam database koleksi antiquariat di website dengan alamat akses <http://kikp.pertanian.go.id/antiquariat>. Namun sayangnya karena jumlah halaman buku-buku tersebut sangat banyak, sehingga file digital hasil alih medianya terlalu besar untuk dapat ditayangkan melalui internet, akibatnya pengguna perpustakaan hanya dapat mencari dan melihat ringkasan isi buku yang ada dalam database tersebut. Apabila pemustaka berkeinginan mengetahui lebih rinci untuk melihat buku lengkap atau file *PDF*-nya. Pemustaka dapat datang langsung ke PUSTAKA di Jalan Ir. Juanda No. 20 Bogor.

(Eka Kusmayadi)



Menguak Budaya dan Keilmuan Tentang Tanah di Peringatan Hari Tanah Sedunia

Tanah merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Menjaga tanah dan kelestariannya sebagai kewajiban mutlak manusia sebagai pengelola bumi ini. Guna meningkatkan kepedulian manusia terhadap tanah yang ditinggali setiap tahun di adakan peringatan hari tanah sedunia. Museum Tanah dan Pertanian memperingati hari tanah sedunia dengan menyelenggarakan berbagai acara. Tahun ini peringatan hari tanah sedunia membahas tentang filosofi tanah baik secara kebudayaan dan keilmuan.

Tanah sangat erat dengan kehidupan. Museum Tanah dan Pertanian (MTP) menjadi satu-satunya museum di Indonesia yang mempunyai koleksi berbagai jenis tanah. Dalam menyemarakkan Hari Tanah Sedunia yang diperingati setiap tanggal 5 Desember, MTP menyelenggarakan *Open House* yang bertujuan untuk melakukan *soil campaign*, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan tanah demi berlangsungnya kehidupan.

Open House diselenggarakan dengan beberapa rangkaian kegiatan yaitu *talkshow* dengan tema “Tanah yang Sehat Untuk Kehidupan”, nonton bareng film *Kiss the Ground* di mini cinema MTP, pameran lukisan, serta pagelaran seni yang terdiri dari angklung gubrak, karinding, puisi, dan musik modern yang semuanya dikemas untuk mengajak masyarakat mencintai tanah. Acara secara resmi dibuka oleh Plt. Kepala Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi

Pertanian (PUSTAKA), Dr. Ir. Sudi Mardiyanto, M. Si. Kegiatan dihadiri kurang lebih 200 tamu undangan yang hadir secara bergantian dengan penerapan protokol kesehatan. Tamu undangan berasal dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Bogor, Museum di kota Bogor, Mahasiswa Politenik Pembangunan Pertanian Bogor, Pelajar SMA, komunitas di sekitar Bogor dan pengunjung umum.

Talkshow disampaikan oleh dua narasumber yaitu Prof. Agus Aris Munandar, Guru Besar Fakultas Ilmu Budaya UI yang menyampaikan paparan dengan topik “Tanah dalam Perspektif Kebudayaan”, serta Dr. Ladiyani Retno W, Kepala Balai Tanah Kementerian Pertanian yang menyampaikan topik “Tanah Yang Sehat”, dengan moderator Dr. Nuning Argo Subekti Peneliti Balitbangtan. Materi *talkshow* ini terkait bagaimana mengenal karakteristik tanah, jenis makhluk hidup yang ada didalamnya serta

manfaatnya dan bahaya apa yang terjadi apabila terjadi kerusakan/ ketidakseimbangan ekosistem tanah yang disampaikan Dr. Ladiyani. Selain itu materi dikaitkan dengan sudut pandang tanah dari sisi kebudayaannya, yang disampaikan Prof. Agus Aris Munandar.

Di area lain, diselenggarakan nonton bareng film *Kiss the Ground*, diikuti para siswa dari lima SMA di Kota dan Kabupaten Bogor yaitu SMA Negeri I Bogor, SMA Negeri 8, SMA Bina Bangsa Sejahtera (BBS), SMA AN Najjah dan SMA I Cibubulang, dengan masing-masing diikuti 20 siswa. Nonton bareng ini mendapat respon positif dari para pelajar dan guru pendamping.

Pagelaran seni menampilkan permainan angklung gubrak dari kampung Cipining Kecamatan Cigudeg Bogor yang sudah menjadi budaya dalam masyarakat agraris. Menurut sejarahnya kesenian ini dimainkan untuk menghormati Dewi Padi dalam kegiatan Melak Pare (menanam padi), Ngujal Pare (mengangkut padi), dan Ngadiukeun (menempatkan) ke leuit (lumbung). Dilanjutkan dengan puisi yang dibawakan oleh seniman Bram Gerung yang menyuarakan keprihatinan terhadap perilaku manusia yang kurang bijak terhadap alam. Kepintaran manusia dalam teknologi tidak mempertimbangkan kerusakan alam yang mengancam peradaban manusia.

Pagelaran seni diakhiri dengan lantunan musik tradisional Karinding dari Kelompok Musis AKAL "Aliansi Karinding Alam" asal Bogor. Karinding adalah alat musik tradisional Sunda yang terbilang unik. Bentuknya sederhana terbuat dari pelepah pohon Enau (kawung) kering atau sebilah bambu berukuran kurang lebih 10 cm X 2 cm. Awal Karinding adalah alat yang digunakan oleh para karuhun untuk mengusir hama disawah, suara lantunan karinding yang *low decible* sangat merusak konsentrasi hama. Bukan hanya digunakan untuk kepentingan bersawah para karuhun menggunakan lantunan karinding ini dalam ritual atau upacara adat. Pentas Karinding bertema "Mantra Tanah Tani" yang berisi Bunuka yaitu sebuah ungkapan budaya Sunda sebagai penghormatan kepada leluhur.

Soil campaign disampaikan juga melalui pameran lukisan "Selamatkan Bumi", hasil lomba lukis dengan media kopi, dan juga banner sosialisasi bahaya perilaku salah manusia dan kerusakan tanah. Diharapkan dengan *soil campaign* yang dikemas secara berbeda oleh MTP, para pengunjung utamanya generasi muda lebih mudah memahami dan teringat untuk selalu turut serta berkontribusi dalam penyediaan tanah.

(Rima)



Transformasi Perpustakaan Khusus Berbasis Inklusi Sosial

Dari awal layanan sampai akhir layanan Perpustakaan harus menjadi tempat bagi masyarakat berbagai lapisan dengan berbagai kegiatan yang dampaknya adalah kesejahteraan bagi masyarakat untuk itu perpustakaan harus dapat bertransformasi menjadi perpustakaan berbasis inklusi sosial

Perpustakaan harus bertransformasi sesuai dengan perubahan lingkungan strategis dan kebutuhan masyarakat, yaitu menjadikan perpustakaan tidak hanya sebagai pusat informasi, tetapi juga pusat kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam hal berbagi pengalaman, belajar kontekstual dan peningkatan keterampilan yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan atau yang lebih dikenal dengan perpustakaan berbasis inklusi sosial.

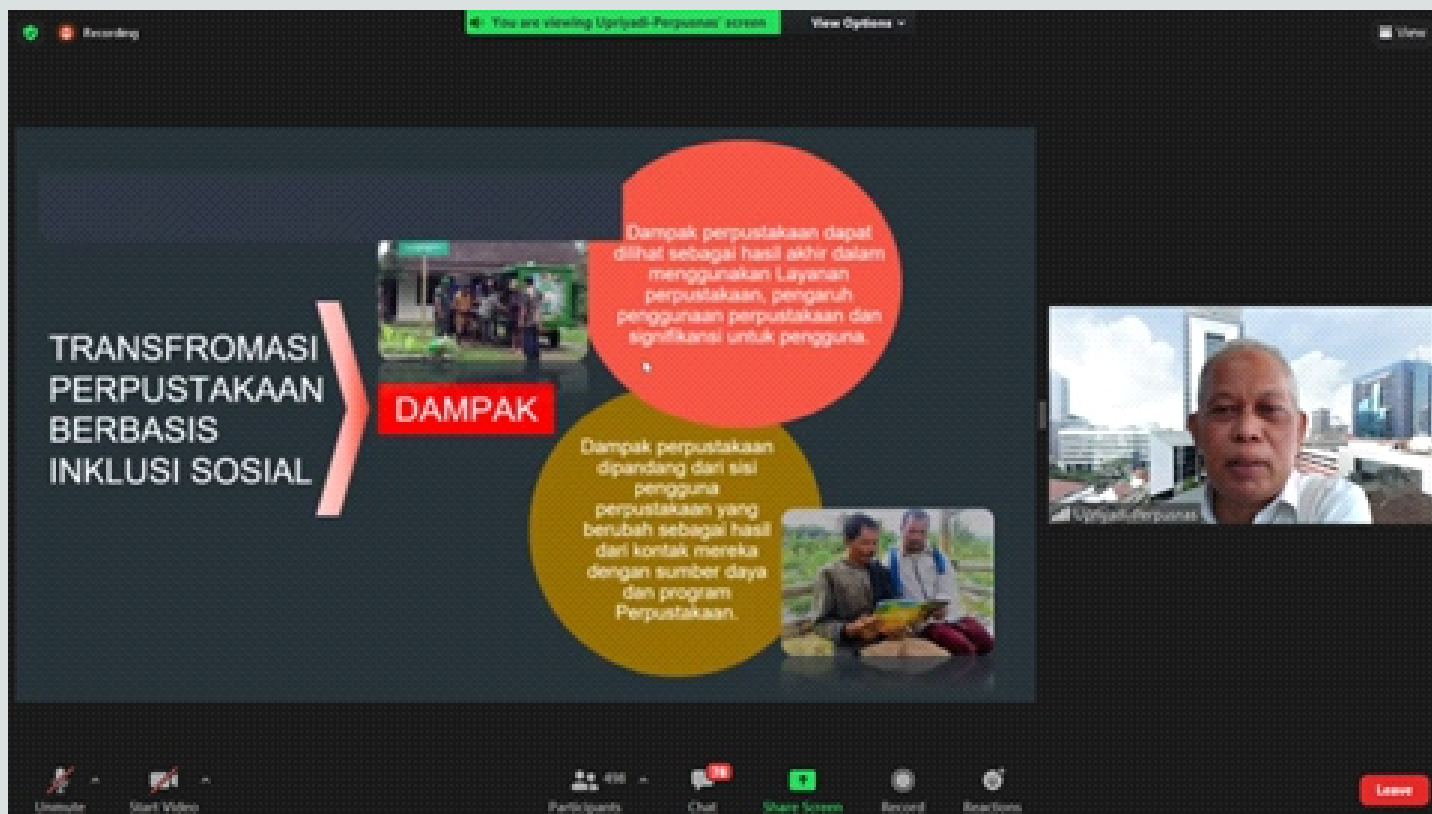
Sebagaimana Undang-Undang No. 43 tahun 2007 tentang perpustakaan dalam Pasal 1 Ayat 7 Perpustakaan khusus adalah perpustakaan yang diperuntukkan secara terbatas bagi pemustaka di lingkungan lembaga pemerintah, lembaga masyarakat, lembaga pendidikan keagamaan, rumah ibadah, dan organisasi lain. Pasal 25 menyebutkan perpustakaan khusus menyediakan bahan perpustakaan sesuai dengan kebutuhan pemustaka di lingkungannya. Pasal 26 perpustakaan khusus memberikan layanan kepada pemustaka di lingkungannya dan secara terbatas memberikan layanan kepada pemustaka di luar lingkungannya. Salah satu strategi perpustakaan khusus agar dapat memberikan layanan kepada seluruh lapisan masyarakat adalah dengan melakukan Transformasi Perpustakaan Khusus Berbasis Inklusi Sosial.

Dalam pengembangan sumber daya perpustakaan berbasis inklusi sosial salah satu kegiatannya adalah literasi yang berperan mencerdaskan kehidupan bangsa, menghadirkan SDM unggul dan berkualitas. Kegiatan literasi tidak hanya dimaknai secara konvensional yaitu kemampuan membaca dan

menulis, namun juga dapat diterjemahkan untuk mengatasi persoalan, meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan.

Penguatan perpustakaan berbasis inklusi sosial pada perpustakaan khusus disampaikan oleh Upriyadi dari Perpustakaan RI dengan strategi pemanfaatan perpustakaan seoptimal mungkin dengan aksi menjadikan perpustakaan sebagai ruang berbagi pengalaman, ruang belajar yang kontekstual, dan ruang berlatih keterampilan kerja. Pemanfaatan perpustakaan dapat diukur dari peningkatan kunjungan pemustaka ke perpustakaan, peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan perpustakaan, peningkatan ekspos media terhadap kegiatan perpustakaan, dan peningkatan jumlah kemitraan perpustakaan dengan berbagai lembaga. Dari awal layanan sampai akhir layanan setiap hari perpustakaan harus menjadi tempat bagi masyarakat berbagai lapisan dengan berbagai kegiatan dan berdampak terhadap kesejahteraan masyarakat.

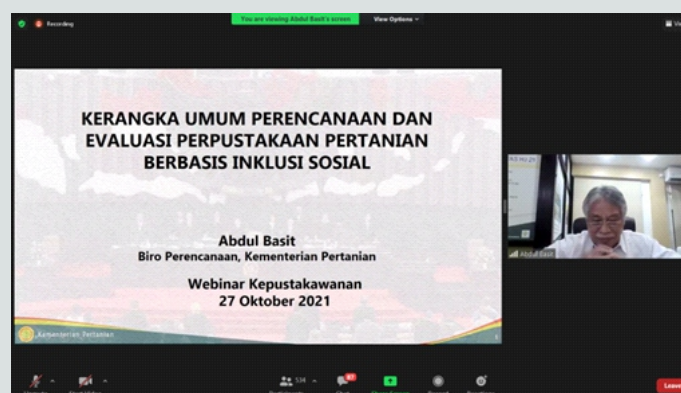
Sementara dari sisi perencanaan, dalam merencanakan pengembangan perpustakaan berbasis inklusi sosial menurut Abdul Basit sebagai perencana utama Kementan, perpustakaan perlu memperhatikan program kegiatan yang meliputi perencanaan dan penetapan, pemrograman, penganggaran, pengorganisasian, implementasi dan pengendalian serta monitoring dan evaluasi. Hal penting dalam perencanaan yaitu kegiatan diawali dengan penetapan komponen-komponen: tujuan, sasaran dan manfaat yang akan diperoleh, proses apa yang dilakukan, input yang digunakan, asumsi-asumsi apa yang diharapkan



terjadi yang semuanya harus bisa dirangkai dalam suatu *logical framework*.

Kegiatan yang direncanakan juga harus jelas ruang lingkupnya (periode waktu pelaksanaan, objek dan skala sasaran, institusi/pelaku yang terlibat dan indikator kinerja yang direncanakan) sehingga mudah untuk dievaluasi sesuai kebutuhan. Alat utama yang dibutuhkan untuk evaluasi adalah Indikator Kinerja

Melalui strategi dan perencanaan Transformasi Perpustakaan Khusus Berbasis Inklusi Sosial semoga dapat terwujud perpustakaan berbasis inklusi sosial dalam membangun masyarakat sejahtera dan berdaya saing melalui inovasi dan kreativitas. Perpustakaan tidak hanya sebagai tempat membaca buku tetapi menjadi ruangan terbuka untuk berbagi pengalaman



dan ruang belajar sepanjang hayat termasuk meningkatkan budaya literasi untuk kehidupan yang lebih baik.

(Widaningsih)



Tingkatkan Produktivitas Tulisan Ilmiah Populer Pertanian, PUSTAKA Perkuat Pendampingan ke ASN Kementan

ASN Kementan sebagai pelaku bidang pertanian merupakan sumber informasi valid berbagai teknologi baru bidang pertanian. Informasi yang dimiliki ASN Kementan ini merupakan bagian penting dalam pembangunan pertanian. Oleh karena itu, menuliskan pengetahuan tersebut untuk disebarluaskan kepada masyarakat menjadi bagian penting dalam proses penyebaran informasi pertanian.

Informasi pertanian tidak dapat terlepas dalam proses pembangunan pertanian. Tanpa adanya informasi baru, kemajuan pertanian akan mengalami stagnasi. Berbagai media dan format informasi terus berkembang. Salah satu upaya menyimpan dan menyebarkan informasi adalah dengan menuliskannya sehingga dapat dibaca dan dipahami oleh orang lain.

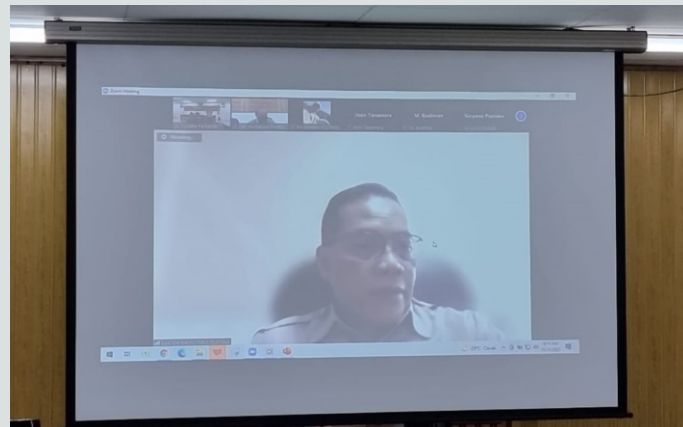
Sumber informasi pertanian salah satunya berasal dari penggerak pertanian dari instansi pemerintah, yaitu para Aparatur Sipil Negara (ASN) Kementerian Pertanian (Kementan). Pengetahuan para ASN Kementan terkait dengan teknologi baru di bidang pertanian harus dapat ditransfer kepada publik sehingga dapat menambah informasi dan pengetahuan bagi para stakeholder pertanian.

Pentingnya transfer informasi dan pengetahuan tersebut, sehingga kemampuan menulis para ASN

pertanian menjadi sebuah kebutuhan dalam penyebarluasan informasi ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) pertanian. Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA) memiliki tugas penyebarluasan informasi pertanian dan memiliki beberapa fungsi diantaranya dalam pembinaan publikasi pertanian.

Informasi dan pengetahuan dari para ASN Kementan yang dituliskan dan akan dipublikasikan menjadi salah satu sasaran dalam kegiatan pembinaan publikasi dari PUSTAKA. Oleh karena itu, kegiatan pembinaan publikasi ini menjadi agenda yang setiap tahun dilakukan oleh PUSTAKA.

Pada akhir tahun 2021 ini, di bulan November 2021 pembinaan publikasi dilakukan di provinsi Lampung untuk unit kerja di wilayah provinsi Lampung yaitu Balai Pelatihan Pertanian Lampung, Balai Veteriner Lampung, Balai Karantina Lampung dan Balai



Pengkajian dan Penerapan Teknologi Pertanian Lampung. Kegiatan ini mengambil topik terkait “Pendampingan Penulisan Ilmiah Populer”

Narasumber yang dihadirkan merupakan praktisi penulisan ilmiah populer dari Majalah Sains Indonesia yaitu Muhammad Budiman. Peserta sebagian besar merupakan fungsional Kementan di wilayah Lampung misalnya peneliti, penyuluh, medik veteriner dan paramedik veteriner. Sebelum kegiatan berlangsung, peserta telah diminta menyiapkan tulisan ilmiah populer sebagai bahan untuk di evaluasi oleh narasumber.

Materi yang dipaparkan Budiman terkait dengan cara menulis efektif dan gaya penulisan ilmiah populer. Menurut Budiman salah satu alasan penting mengapa Aparatur Sipil Negara (ASN) harus menulis ilmiah populer adalah untuk menangkal info-info hoax yang beredar. Hal ini karena tulisan ilmiah populer didasarkan pada kaidah ilmu pengetahuan dan ditulis dalam bahasa populer sehingga mudah dipahami oleh pembaca dari kalangan masyarakat umum.

Cara menulis isu pertanian secara efektif dapat dilakukan melalui penulisan isi dan cara penyajiannya. Cara penulisan isi tulisan yang baik yaitu, pertama berisi konsep 5 W (*What, When, Where, Who, Why*) dan 1 H (*How*) serta ditambah Next (bagaimana perkiraan (dugaan) dimasa mendatang. Kedua fakta harus jelas dan akurat serta

sudah di verifikasi terkait 5 W dan 1 H tersebut. Ketiga, mencakup tiga kurun waktu yaitu sekarang, masa lalu dan masa depan, sehingga setiap hal yang ditulis harus ditinjau dari perspektif tiga waktu tersebut agar menyajikan informasi yang lengkap. Keempat, mampu menjawab masalah, dampak serta solusinya. Hal ini menjadi hal penting karena publik ingin mengetahui lebih jelas tentang suatu permasalahan, serta mengharapkan solusi yang ditawarkan dalam sebuah ulasan permasalahan.

Sedangkan cara penyajian tulisan yang baik dapat dilakukan melalui (1) penggunaan kalimat pendek dan logis, (2) penggunaan bahasanya lincah, mengalir dan menggunakan kata-kata yang cerdas, (3) menghindari pengulangan kata dalam suatu kalimat, (4) harus berdaya greget dan berdampak. Mempunyai daya greget maksudnya memancing atau memicu rasa ingin tahu pembaca. Hal ini biasanya dapat dilakukan dengan membuat pilihan kata yang tepat pada bagian Lead (bagian awal) suatu tulisan. Lead dapat mengangkat sesuatu yang bermakna, penemuan baru, penting dan mengesankan, sehingga meningkatkan daya tarik pembaca. Sedangkan tulisan yang berdampak maksudnya adalah, mampu memberikan dampak perubahan kepada pembaca baik keinginan untuk melakukan perubahan, maupun merubah perilaku dan gaya hidup. Hal ini berarti suatu tulisan yang baik itu jika mampu memberikan pengaruh positif kepada pembacanya.

Dalam membuat tulisan, ada beberapa kaidah yang harus diikuti diantaranya pertama, hindari kebohongan dan *plagiarisme*. Hal ini harus dipegang teguh oleh seorang penulis karena mencerminkan kejujuran seseorang. *Plagiarisme* sebagai perilaku mengambil informasi yang telah ditulis oleh orang lain tanpa memncamtumkan sumbernya juga hal yang harus dihindari oleh penulis. Kedua, menentukan target pembaca menjadi hal yang harus diperhatikan karena terkait dengan panjang tulisan maupun gaya bahasa yang akan digunakan dan tentunya juga disesuaikan dengan ketentuan penulisan dari media yang akan dikirim tulisan. Ketiga, jangan menilai pembaca terlalu tinggi atau terlalu rendah, agar komunikasi dengan pembaca melalui bahasa tulis berhasil dilakukan. Keempat, melakukan penulisan dengan bahasa yang benar dan baik.

Budiman menambahkan, tulisan ilmiah populer yang baik harus mampu menyajikan isi tulisan yang unik atau memiliki ciri khas, merupakan isu hangat yang terjadi, menyajikan penemuan baru (*novelty*), pembahasannya lengkap (mendalam, seimbang, melibatkan beberapa nara sumber), menyangkut kepentingan masyarakat luas dan mampu

memberikan solusi terhadap permasalahan yang dibahas. Sedangkan penyajian tulisan populer yang baik harus memperhatikan penggunaan kaidah penulisan yang baik dan benar, kemudian pemilihan judul, penyusunan *lead* (teras/ bagian awal), bagian pengantar, isi dan penutup dibuat semenarik mungkin untuk pembaca. Selanjutnya penyusunan tulisan dibuat terstruktur agar membacanya mudah serta alur cerita mengalir dengan baik.

Naskah tulisan ilmiah populer yang dibuat oleh para pejabat fungsional di acara tersebut, menurut Budiman sangat menarik topiknya. Bahkan menurut Budiman, topik-topik tulisan yang disajikan layak untuk dikirim ke media massa. Beberapa contoh topik tulisan yang dibuat antara lain tentang penanggungan penyakit rabies, penggunaan gula semut sebagai alternatif pemanis, teknologi tanam padi, dan yang lainnya. Kegiatan pembinaan penulisan populer seperti ini merupakan upaya yang baik untuk meningkatkan produktivitas penulisan ilmiah populer di Kementan.

(Eni Kustanti)

