

REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

ILAHUDE, MP, , dkk

Nomor dan tanggal permohonan

: EC00201970322, 9 September 2019

Pencipta

Nama

Alamat

Kewarganegaraan

#### Pemegang Hak Cipta

Nama

Alamat 🗸

Kewarganegaraan

Jenis Ciptaan

Judul Ciptaan

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu pelindungan

Nomor pencatatan

# Dr. MOHAMAD LIHAWA, SP., MP, Dr. Ir. ZULZAIN

Dr. MOHAMAD LIHAWA, SP., MP., Dr. Ir. ZULZAIN

JL. PROF. HB. JASSIN RT/RW 003/005 KELURAHAN LIMBA

UII KECAMATAN KOTA SELATAN, GORONTALO, Gorontalo,

ILAHUDE, MP, , dkk

JL. PROF. HB. JASSIN RT/RW 003/005 KELURAHAN LIMBA UH KECAMATAN KOTA SELATAN, GORONTALO, 28, 96115

Indonesia

:

:

:

96115 Indonesia

- Program Komputer
- CORN EXPERT SYSTEM (CES) VERSI ANDROID
- 7 September 2019, di GORONTALO
- Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
- 000153425

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon, Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS. NIP. 196611181994031001 Τ,

## LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Dr. MOHAMAD LIHAWA, SP., MP.	JL. PROF. HB. JASSIN RT/RW 003/005 KELURAHAN LIMBA UII KECAMATAN KOTA SELATAN
2	Dr. Ir. ZULZAIN ILAHUDE, MP	JL. TAMAN BUAH RT/RW 002/001 KELURAHAN WONGKADITI TIMUR KECAMATAN KOTA UTARA
3	SALMAWATY TANSA	JL. TUTUWOTO RT/RW 000/000 DESA BULOTALANGI TIMUR KECAMATAN BULANGO TIMUR
4	MUKHLISULFATIH LATIEF, MT	JL.TIMOR NO. 10 RT/RW 002/009 KELURAHAN BUGIS KECAMATAN DUMBO RAYA
5	SILVIANA ARSYAD	JL. MOHAMAD YAMIN RT/RW 001/007 KELURAHAN LIMBA B KECAMATAN KOTA SELATAN

#### LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Dr. MOHAMAD LIHAWA, SP.,MP	JL. PROF. HB. JASSIN RT/RW 003/005 KELURAHAN LIMBA UII KECAMATAN KOTA SELATAN
2	Dr. Ir. ZULZAIN ILAHUDE, MP	JL. TAMAN BUAH RT/RW 002/001 KELURAHAN WONGKADITI TIMUR KECAMATAN KOTA UTARA
3	SALMAWATY TANSA	JL.TUTUWOTO RT/RW 000/000 DESA BULOTALANGI TIMUR KECAMATAN BULANGO TIMUR
4	MUKHLISULFATIH LATIEF, MT	JL. TIMOR NO 10 RT/RW 002/009 KELURAHAN BUGIS KECAMATAN DUMBO RAYA
5	SILVIANA ARSYAD	JL. MOHAMAD YAMIN RT/RW 001/007 KELURAHAN LIMBA B KECAMATAN KOTA SELATAN



## **CORN EXPERT SYSTEM (CES) VERSI ANDROID**

Mohamad Lihawa<sup>1</sup>, Zulzain Ilahude<sup>2</sup>, Salmawaty Tansa<sup>3</sup>, Mukhlisulatif<sup>4</sup>

Salah satu masalah klasik pertanian di Indonesia adalah masalah hama dan penyakit yang menyerang jagung sehingga produksi mengalami penurunan. Kehadiran Program CES (Corn Expert System) Berbasis Android ini akan sangat membantu petani dalam mengatasi hama dan penyakit yang menyerang. Caranya sangat praktis, petani hanya perlu memotret daun yang terserang penyakit menggunakan kamera *smartphone* lalu mengirimkan fotonya lewat aplikasi CES, maka secara cepat program CES akan mengirimkan hasil deteksi, diagnosis lengkap dan cara menanganinya



Gambar 1. Program CES Berbasis Android

#### ➢ Klik icon CES pada Handphone



> Tampilan awal program CES berbasis android



Petani mengambil foto jagung dan tulis alamat lokasi pengambilan data dan selanjutnya disave



Petani menulis lokasi pada alamat dan klik Simpan



Operator mengambil data gambar yang sudah tersimpan pada data terbaru lewat website dengan alamat<u>http://deteksijagung.000webhostapp.com/index.php</u>



Selanjutnya simpan gambar ke desktop untuk dideteksi lewat program CES versi desktop



Recycle Bin	Google Chrome	Matlab 2013a		CES				- 0	×				
Adobe Reader XI DAEMON Tools Lite Onet New Bitmap Daemon EZMira Garena	MADAV	ephid baru CES		DENTIFIKASI		(CORN E)	EM] PELATIHAN Latih Hapus Reset Training Aph Bercak Hawar I Hawar I Hawar I Kar Penggoro	g Penyakit iid => 1 Daun => 2 Daun => 3 elepah => 4 at => 5 ik Daun => 6					
<b>4</b>		е 📒	Ps	<u>v</u> ] 🧿	1					x <sup>A</sup> ^	\$ <b>⊡</b> <i>(</i> @_ (⊅))	14:31 28/08/2019	14

➢ Jalankan program CES versi desktop, dengan menggambil gambar yang sudah disimpan

≻ Hasil input citra pada program CES versi desktop

Image: Simple index and the second	
DALMON VLC media   Dots Lite Player   CS Player   Pote Player   CS Player   Participania Player   Pergonok Daun => 0   Player Player   Player <	
	14:34 📥

≻ Hasil deteksi citra menunjukkan penyakit karat

Recycle Bin	Google Chrome	Matlab 2013a		CES									×					
Adobe Reader XI DAEMON Tools Lite Onet New Bitmap Image EZMira Garena Gom Player	Minamp Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft	aphid baru CES		FIDENTIFIH Input ( Segme Dete Akur Bersit	KASJ	ĸ	(CORN E	XPERT SYS ← Help Dialog ← Karat	ок Ок	A Latih	× nyu pphid => 1 Ask Daun = Pelepah arat => 5 Pelepah	5 akit >> 2 >3 => 4 => 6						
م 🖿		е 🚍	<	Ps w	<b>O</b>	*	7							Ŕ	۹ ^ ۹	⊐ <i>(ii</i> , ⊄»)	14:38 28/08/2019	<b>1</b>

Setelah hasil deteksi kemudian operator masukkan jenis penyakitnya pada website dan klik perbarui

→ C. ① Not secure	deteksijagung.000webhostar	an com/index nhn?kirim=lihat iagung&id=75	☆ 🙆 :
- C W NOT Secure	ueres jagung oo webnos ra	Hulawa	H T
		0, 0 Penyakit Karat v Pengendalian	
	Convright © 2019 Corp Ex	Perbahrui	Version 1.0.0 BETA
1094202215d6626 ing	copyright a 2013 corr Ex	JELI ANI INGNES RESELVESS	Show all X
100420221000020jpg			

> Tampilan hasil deteksi penyakit, sekaligus cara pengendaliannya pada android oleh petani

C.E.S	× 🔇 Asesor		×   +				- 0	×
→ C ① Not secure	deteksijagung.0	00webhostapp	.com/index.php?ki	irim=jagung			☆ 🄮	:
Corn Expert System	≡						💄 Admir	n Â
	Jagung	Semua Data Ja	agung Yang Ditamb	ahkan			🚯 Jaguni	g
	i Pesan	ı!					×	
b Beranda	Berhasil Di							
b Jagung								
b Penyakit & Pencegahan	Show 10	<ul> <li>entries</li> </ul>				Search:		
6 Kelola Pengguna	Aksi ↓≟	Alamat 🎵	Pengungah 🄱	Penyakit 🎵	Pengendalian	11	Tanggal \downarrow î	
	×	Hulawa	zul	Karat	Pengendalian : Secara mekanis : mengeluarkan daun-daun yang terseran mencabut tanaman jika serangan berat, dan membakarnya, untuk mencegah perkembangan jamu dalam menyerang tanaman jagung lainnya. Secara biologi : mengoptimalkan peran dan fungs (jamur antagonis) dalam menekan perkembangan jamur.	g atau ır pathogen si musuh alami	28 Agustus 2019 07:01	
1094202215d6626jpg ^		Second Second		tent It. Burnet It. Bu			Show all	• ×
			Aksi II. A	iamat II Pengungah II Per	yakit 11 Pengendataan 11 Tanggal 11 22 Apustus	RA (	z	
							-0 -	4:40