



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

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

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202002914, 22 Januari 2020

Pencipta

Nama : **Dr. Agussani., M.AP, Dr. H. Arwin Juli Rakhmadi., MA,**
Alamat : Jl. Jermal III Gg. Setia, Kawan 3, Medan Denai , Medan, Sumatera Utara, 20227
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**
Alamat : Jl. Kapten Muchtar Basri No. 3 Glugur Darat II, Medan Timur, Medan, Sumatera Utara, 20238
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Resume/Ringkasan**
Judul Ciptaan : **Kamera Lubang Jarum (KLJ)**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 26 Desember 2019, di Medan
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor pencatatan : 000176632

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

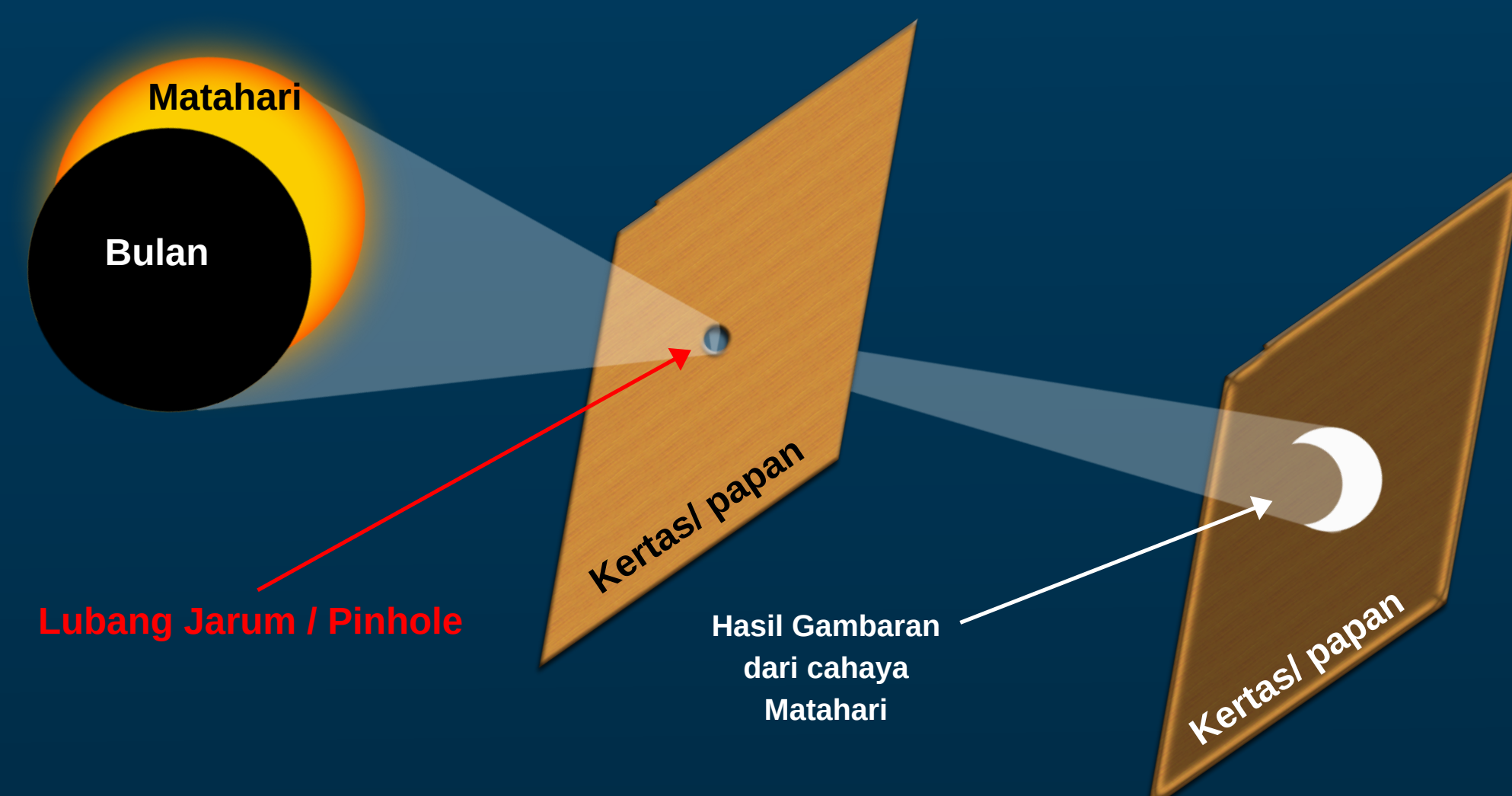
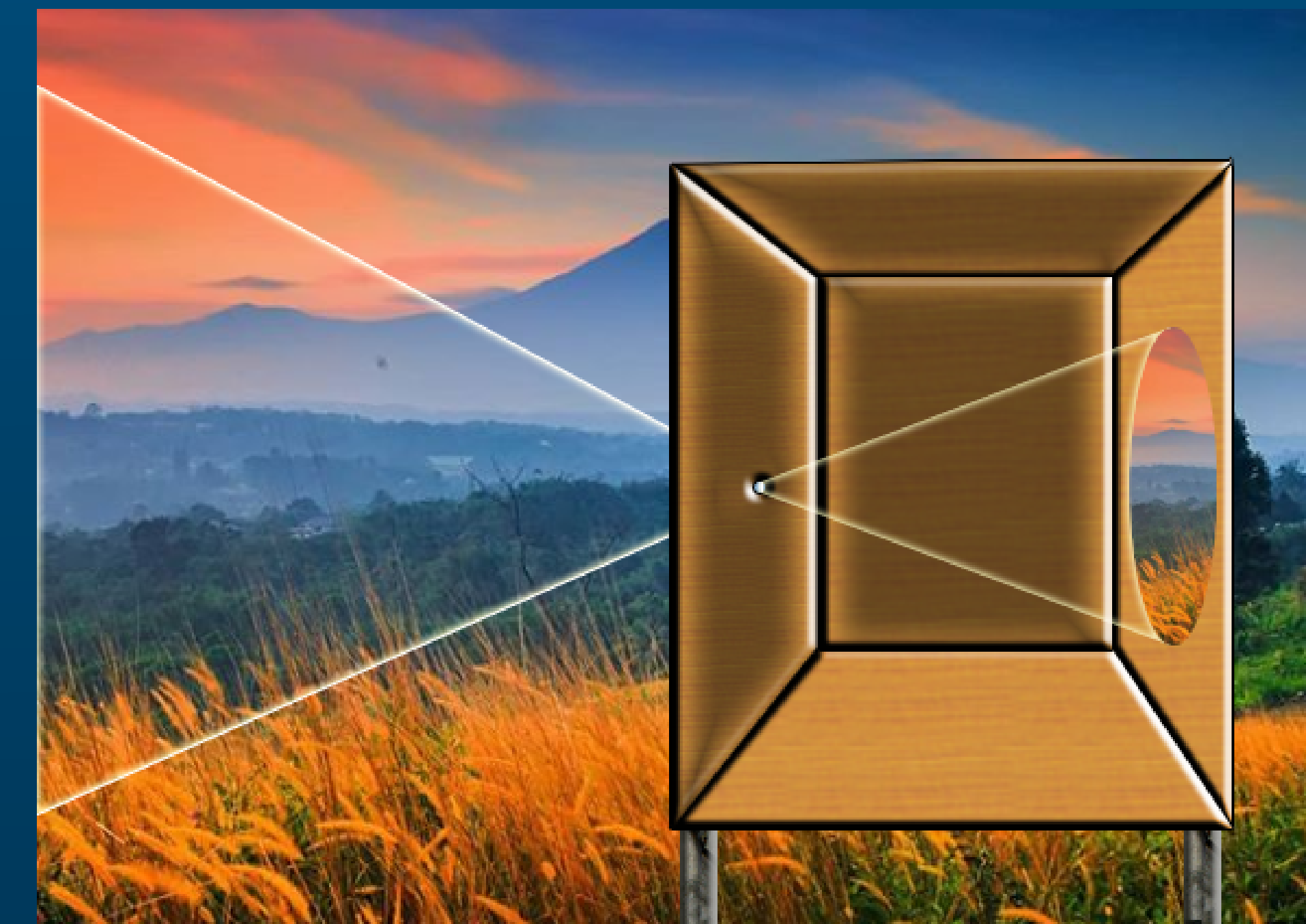
Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Dr. Agussani., M.AP	Jl. Jermal III Gg. Setia, Kawan 3, Medan Denai
2	Dr. H. Arwin Juli Rakhmadi., MA	Jl. Karya Gg. Cianjur No. 18, Karang Berombak, Medan Barat



KAMERA LUBANG JARUM (KLJ) adalah perangkat pencitraan optik dan fotografi sederhana dalam bentuk kotak atau ruangan tertutup. KLJ adalah cikal bakal kamera digital modern. Cara kerja KLJ adalah dengan memproyeksikan sinar Matahari ke dinding ruangan (kotak) bagian dalam melalui sebuah lubang kecil yang disebut dengan lubang jarum. Fungsi KLJ secara khusus adalah instrumen untuk mengamati Matahari dan Gerhana Matahari. KLJ memiliki beberapa istilah yaitu “Pinhole”, “Kamera Obscura”, dan “Ruang Gelap”.



Pada abad ke-11 M, ilmuwan Muslim bernama Ibn al-Haitham atau Alhazen (wafat tahun 1041 M) telah menganalisis citra sinar Matahari yang menembus sebuah lubang kecil dan menghasilkan sebuah citra (gambar). Ibn al-Haitham adalah tokoh yang menemukan prinsip-prinsip optik di dunia Islam yang digunakan oleh ilmuwan-ilmuwan Barat.

Di era modern, KLJ digunakan sebagai media pembelajaran optik dan fotografi, selain itu juga digunakan sebagai sarana eksperimen ilmiah, edukasi sains dan hiburan bagi para pelajar dan pecinta sains.

KLJ kreasi tim OIF UMSU ini berukuran 15 x 7.5 meter. KLJ ini didesain dengan kemiringan sudut 45 derajat untuk menyesuaikan lintasan Matahari pada tanggal 26 Desember 2019 atau selama proses terjadinya Gerhana Matahari yaitu mulai jam 10:00 WIB-14:00 WIB.

