**Peraturan Menteri Kehakiman R.I.**

**Nomor : M.01-HC.03.01 Tahun 1987**



Kepada Yth. :

Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual

melalui Direktur Hak Cipta dan

Desain Industri

di Jakarta

# **PERMOHONAN PENCATATAN CIPTAAN**



1. Pencipta :

1. Nama

1. Nama : Naufal Rashad Aryaputra
2. Nama : Aditya Putra Yudhananta
3. Nama : Catur Wardhana
4. Nama : Ciptaningtyas Vindy Prabawati
5. Nama : Aisyah Adiningsih

2. Kewarganegaraan : Indonesia

3. Alamat : Jl. Munggang no 5 Rt 5. Rw. 004 Condet Balekambang Jakarta

Timur, DKI Jakarta, 13530t

4. Telepon : -

5. No. HP & E-mail : 085772537436 & naufal.aryaputra@gmail.com



1. Pemegang Hak Cipta :

1.Nama : Direktorat Penelitian UGM 

2. Kewarganegaraan : Indonesia 

3. Alamat : Gedung Pusat UGM, Lantai 3, Sayap Selatan

Bulaksumur, Yogyakarta 55281

4. Telepon : 0274 520669

5. No. HP & E-mail : [dit.lit@ugm.ac.id](mailto:dit.lit@ugm.ac.id); hki@ugm.ac.id



III. Kuasa :

1. Nama : -

2. Kewarganegaraan : -

3. Alamat : -

4. Telepon : -

5. No. HP & E-mail : -



1. Jenis : Karya Seni
2. Sub jenis : Alat Peraga

judul ciptaan yang

dimohonkan : **Smart Leveling: Perangkat Praktis Pendeteksi Kemiringan**

**Permukaan Lantai Keramik Berbasis Sensor *Inertia***

***Measurement* dengan *Mecanum-Driven Technology***

V. Tanggal dan tempat di umumkan untuk pertama

kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah

Indonesia : Yogyakarta, 29 Agustus 2021

VI Uraian ciptaan : (lihat lampiran)

Yogyakarta, 29 Agustus 2021

Pencipta,

Tanda Tangan :

Nama Lengkap : Naufal Rashad Aryaputra 

**Lampiran**

Pada umumnya pemasangan keramik dilakukan oleh tenaga kerja yang terlatih dan berpengalaman dengan alat bantuan sederhana seperti *waterpass*. Saat ini, sering dijumpai kualitas pasangan awal dan pasangan akhir keramik masih tidak seragam meskipun telah menggunakan *waterpass*. Butuh beberapa waktu untuk mengetahui kedataran pemasangan lantai keramik. Pengambilan sampel secara acak adalah langkah untuk mempersingkat waktu pengecekan namun tidak dapat menjadi jaminan kualitas hasil pekerjaan pemasangan keramik. Pengambilan sampel secara acak akan memungkinkan adanya ketidakrataan yang tidak diketahui pada keramik yang lain. Oleh kerena itu, penulis membuat suatu perangkat yang dinamakan Smart Leveling. Smart Leveling dapat digunakan untuk mempersingkat waktu pekerjaan pengecekan kerataan lantai keramik tanpa mengurangi kualitas pekerjaan sehingga mengurangi risiko terjadinya kerugian pemilik proyek maupun pelaksana proyek. Jika Smart Leveling digunakan dalam setiap proyek konstruksi terutama bangunan gedung akan menghemat biaya yang akan dikeluarkan oleh pemilik proyek. Selain itu, juga dapat meminimalisir terjadi kerugian dalam pelaksanaan proyek. Keunikan dari produk ini adalah kemampuan untuk bergerak secara 3-DOF (Degree of Freedom) yang mampu melakukan gerak translasi maju-mundur (translasi sumbu x), geser kanan dan kiri (translasi sumbu y), serta bergerak secara diagonal yang memungkinkan kendali penuh untuk bergerak bebas untuk mendeteksi kemiringan permukaan jalan, lantai, dan bangunan lainnya. Pada Smart Leveling juga menggunakan 3 buah jenis sensor yang berbeda, yaitu sensor infrared, gyroscope, dan accelerometer, ketiga sensor tersebut saling mengoreksi satu sama lain untuk memastikan hasil pembacaan yang cepat dan akurat.