

## **SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI**

### **Artikel:**

---

Judul: Analisis dan Deteksi Malicious Software Menggunakan Convolutional Neural Network

**Abstrak:**

Perkembangan teknologi secara eksponensial menjadikan berbagai bidang industri membutuhkan komputer & Internet untuk beroperasi secara efektif. Hadirnya berbagai macam teknologi seperti web apps dan mobile apps memudahkan industri bisnis untuk melakukan kegiatan bisnis mereka. Namun dibalik hadirnya teknologi baru, tentu adanya tantangan baru yang muncul, salah satunya adalah keamanan. Kejahatan siber merupakan permasalahan yang sangat perlu diperhatikan. Malicious Software (malware) merupakan ancaman dunia maya yang serius di seluruh dunia yang memiliki efek bencana bagi industri bisnis, pemerintahan maupun individu. Ribuan penjahat cyber tiap hari menyerang sistem komputer menggunakan malware untuk mencuri data sensitif, memanipulasi maupun menyalahgunakannya untuk keuntungan pribadi. Oleh karena itu perlindungan dan privasi data menjadi perhatian dalam bidang penelitian. Dalam penelitian kali ini akan diimplementasikan sebuah mekanisme bagaimana sebuah malware dapat dideteksi menggunakan konsep Deep learning. Metode yang akan digunakan adalah Convolutional Neural Network (CNN). Berawal dari metode-metode yang sebelumnya diterapkan, masalah akurasi serta berbagai jenis malware yang belum dapat terdeteksi masih menjadi perhatian dalam penelitian dalam topik ini. Dari penelitian ini dibuktikan bahwa malware yang telah dikonversi dalam bentuk gambar dapat digunakan sebagai masukan dari model CNN sebagai model klasifikasi gambar. Digit binari malware yang dikonversikan dalam bentuk gambar yang kemudian dilakukan proses training dengan model CNN terbukti mampu terdeteksi dan diklasifikasikan terhadap kelas dari malware.

**Keyword:** *Malware, Klasifikasi Malware, Deep Learning, Convolutional Neural Network*

### **Author:**

---

Nama Lengkap: Andrian Tri Asmoro

Affiliasi: Universitas Amikom Yogyakarta

Email: andrian.10@students.amikom.ac.id

HP: 082244366101

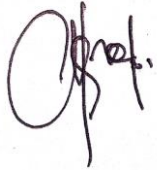
Sebagai Author menyatakan bahwa:

- (1) Author memiliki semua hak cipta atas naskah.
- (2) Naskah yang diserahkan adalah asli.
- (3) Naskah adalah hasil dari eksperimen penelitian sendiri.
- (4) Semua Author telah memberikan kontribusi yang signifikan untuk penelitian ini dan siap memikul tanggung jawab atas artikel ini.
- (5) Naskah belum diterbitkan atau telah diterima dan juga belum diserahkan atau sedang dipertimbangkan (direview) diterbitkan ditempat lain.
- (6) Teks, ilustrasi, dan materi lainnya, termasuk ke dalam naskah, tidak melanggar hak kekayaan intelektual atau hak lain dari orang atau entitas mana pun.

Yogyakarta 01 Maret 2022

Yang menyatakan,

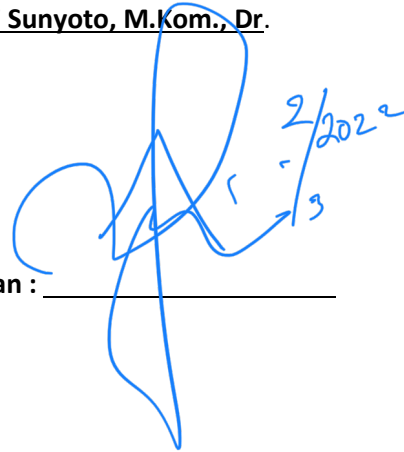
Nama: Andrian Tri Asmoro



Tanda tangan: \_\_\_\_\_

Dosen Pembimbing,

Nama: Andi Sunyoto, M.Kom., Dr.



Tanda tangan : \_\_\_\_\_