**SURAT KETERANGAN** 

PUBLIKASI NASKAH DI LUAR UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

Yang bertada tangan dibawah ini:

Nama: Hartatik, S.T., M.Cs.

NIK : 190302232

Jabatan: Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta

Menerangkan bahwa:

Nama : Bayu Permana Sejati

NIM : 17.61.0105

Kelas : 17 BCI 01

Bahwa mahasiswa tersebut telah mempublikasikan research paper dengan judul A

Comparison of Bat and Firefly Algorithm in Neighbourhood Based Collaborative Filtering

pada Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal, pada tanggal 15

November 2020. untuk selanjutnya dapat menjadi syarat bebas pustaka dari resource center

Universitas Amikom Yogyakarta. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarya

untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 November 2020

Hartatik, S.T., M.Cs. (NIK 190302232)

## Lampiran 1: Bukti publikasi pada ASTES Journal

