

## ABSTRAK

Anggrek adalah salah satu tanaman yang digemari oleh banyak orang. Dalam budidaya anggrek, pemantauan keadaan tanaman adalah hal yang penting. Penyemaian biji anggrek adalah langkah penting dalam budidaya anggrek. Dalam rangka penyemaian biji anggrek tersebut, dilakukan penyiraman pada *Temporary Immersion System* menggunakan *Internet of Things* (IoT) dengan metode *Long Short-Term Memory* (LSTM). *Temporary Immersion System* adalah suatu proses perbanyakan massal tanaman dengan kultur jaringan padat karya dan mahal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui menganalisis pengaruh waktu dan frekuensi penyiraman pada *Temporary Immersion System* terhadap penyemaian biji anggrek, dan mengetahui waktu serta frekuensi penyiraman yang optimal pada *Temporary Immersion System* untuk biji anggrek. Penelitian ini memiliki implikasi penting dalam pengembangan teknologi IoT dan penggunaannya dalam pertanian modern, khususnya dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas tanaman. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan *insight* baru bagi pembaca atau peneliti selanjutnya.

Kata Kunci: IoT, LSTM, TIS, Penyemaian Anggrek