

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi Kalimantan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Togarman Abdi Widhyadi

NIM : 17211035

Program Studi : Ilmu Aktuaria

Jurusan : Jurusan Sains dan Analitika Data

Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi Informasi

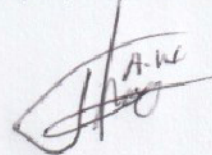
demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Kalimantan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

OPTIMALISASI PORTOFOLIO DENGAN METODE *DOWNSIDE* *DEVIATION* DAN ESTIMASI RISIKO DENGAN *EXPECTED* *SHORTFALL* PADA SAHAM INDEKS IDX30

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusi ini, Institut Teknologi Kalimantan berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Balikpapan, 8 Januari 2026



Togarman Abdi Widhyadi

NIM. 17211035