



**DETEKSI DAN FOTODEGRADASI POLUTAN PADA AIR LIMBAH
FARMASI MENGGUNAKAN MATERIAL KARBON DOTS**

**Ilham Alkian
NIM 30000120520015**

**PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2025**

DETEKSI DAN FOTODEGRADASI POLUTAN PADA AIR LIMBAH FARMASI MENGGUNAKAN MATERIAL KARBON DOTS

Disertasi
Untuk memperoleh gelar Doktor
dalam Ilmu Lingkungan pada Universitas Diponegoro

Dipertahankan di hadapan
Dekan Sekolah Pascasarjana dan Tim Penguji pada Ujian Disertasi
Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro
pada tanggal 22 bulan Juli tahun 2025 pukul 13.00 WIB

Oleh
Ilham Alkian
NIM 30000120520015

SEKOLAH PASCASARJANA