

Analisis perbandingan efektivitas antara inspeksi K3 dengan drone dan inspeksi K3 konvensional pada proyek konstruksi di Universitas Indonesia = A comparative effectivity analysis between OHS inspection with drone and conventional OHS inspection on Universitas Indonesia construction sites

Muhammad Mansur, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493459&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas pemeriksaan K3 yang dibantu oleh drone dan inspeksi K3. Rancangan ini merupakan penelitian kualitatif. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei 2019 pada dua Proyek konstruksi yaitu Proyek pemasangan kaca di perpustakaan Universitas Indonesia (Proyek A) dan Proyek Biker Outer Ring Road (BORR) Selatan Universitas Indonesia (Proyek B). Data observasi melalui observasi dengan acuan daftar periksa yang mematuhi Brazzillian NR 18 dan Inspeksi K3 Konstruksi UPT K3L UI serta dilakukan wawancara mendalam kepada beberapa informan. Hasil penelitian menunjukkan kewenangan waktu pada inspeksi K3 dengan drone lebih baik 37,5% (Proyek A) dan 40% (Proyek B) inspeksi K3 konvensional. Hasil penelitian menunjukkan jangkauan inspeksi K3 dengan drone yang lebih baik karena drone dapat menjangkau tempat yang tinggi (Proyek A) dan memiliki jarak tempuh yang jauh (Proyek B). Hasil Penelitian juga menunjukkan bahwa temuan inspeksi K3 dengan drone dapat dinilai lebih banyak dari pemeriksaan K3 konvensional pada kedua Proyek. Hasil dokumentasi inspeksi K3 dengan drone dapat digunakan untuk memutar kembali hasil inspeksi K3 agar didapatkan hasil dari berbagai perspektif. Inspeksi K3 dengan drone tetap memiliki kelemahan dimana tidak dapat melakukan interaksi arah dan daya baterai yang membuat hasil dokumentasi inspeksi K3 menjadi kurang detail. Untuk mendapatkan hasil inspeksi K3 yang lebih optimal, dapat dilakukan Integrasi antara kedua metode inspeksi K3 tersebut.

.....This study aims to see the effectiveness of OSH checks assisted by drones and K3 inspections. This design is a qualitative research. Data collection was carried out in May 2019 on two construction projects, namely the glass installation project at the University of Indonesia library (Project A) and the University of Indonesia's Southern Outer Ring Road (BORR) Biker Project (Project B). Observation data through observation with reference to a checklist that complies with Brazzillian NR 18 and K3 Construction Inspection UPT K3L UI as well as in-depth interviews with several informants. The results showed that the time authority for OSH inspections with drones was 37.5% better (Project A) and 40% (Project B) conventional K3 inspections. The results showed that the K3 inspection range with drones is better because drones can reach high places (Project A) and have long distances (Project B). The research results also show that the findings of OHS inspection by drone can be valued more than conventional K3 inspections in the two projects. The results of OHS inspection documentation by drone can be used to play back the results of OHS inspections so that results from various perspectives are obtained. OHS inspection with drones still has a weakness where it cannot interact with direction and battery power which makes the results of OHS inspection documentation less detailed. To get more optimal OHS inspection results, an integration of the two OHS inspection methods can be carried out.