

Perbandingan tingkat efisiensi dan akurasi metode lit (line intercept transect) dengan foto kuadran serta analisis tutupan karang di Desa Gondol Bali = Efficiency and accuracy comparison of lit line intercept transect method and photo quadrat and coral cover analysis in Gondol Bali

Aulia Reza, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387634&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk membandingkan tingkat akurasi dan efisiensi penggunaan metode Foto Kuadran sebagai metode digital dalam menghitung persentase luasan tutupan karang dibandingkan metode LIT (Line Intercept Transect) sebagai metode visual. Data diambil dengan tiga kali pengulangan dengan jarak total 100 m. Titik pertama adalah jarak 0 m--30 m, titik kedua adalah jarak 35 m--65 m, dan titik ketiga adalah 70 m--100 m. Data diambil di dua stasiun dengan dua kedalaman, 3 m dan 7 m. Tutupan karang di kedalaman 3 m lebih tinggi dibandingkan dengan kedalaman 7 m. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengambilan data lapangan menggunakan metode LIT memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode Foto Kuadran. Waktu yang digunakan untuk pengolahan data dengan metode LIT lebih sedikit dibandingkan dengan metode Foto Kuadran. Hasil persentase tutupan karang dengan metode LIT lebih tinggi dibandingkan dengan metode Foto Kuadran. Persentase tutupan karang dengan kedua metode diuji dengan Paired Sample TTest dan menghasilkan kesetaraan nyata. Metode Foto Kuadran lebih akurat dan efisien dalam pengambilan data jangka panjang. Persen tutupan karang Desa Gondol hingga 51,5 %, termasuk kedalam kategori baik.

.....

This research is aiming to compare efficiency and accuracy of LIT (Line Intercept Transect) Method and Photo Quadrat as digital methods to calculate coral cover percentage. Data were taken in 3x repetitions with total length of 100 m. First sample point was 0 m--30 m, second sample point was 35 m--65 m, and third sample point was 70 m--100 m. Data were taken in two stations with two depths respectively, 3 m and 7 m. Coral cover in 3 m depth is higher than in 7 m depth. Results indicate that field data sampling using LIT method require longer periods than Photo Quadrat method. LIT method needs shorter period than Photo Quadrat method to analyze data. LIT method generates higher coral cover percentage than Photo Quadrat. Coral cover percentages of those two methods were examined using Paired Sample T-Test and obtain high similarity. Photo quadrat method is more accurate and efficient than LIT method in long term research. Coral cover percentage in Gondol is 51,5 %, included in good category.