

# Perbandingan tingkat efisiensi dan akurasi metode VBT (video belt transect) dengan LIT (line intercept transect) dalam survei terumbu karang di Desa Gondol, Bali = Efficiency and accuracy comparison of line intercept transect LIT and video belt transect VBT methods on surveying coral reefs in Gondol, Bali

Divo Ario Noercahyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20402557&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi penggunaan metode Video Belt Transect (VBT) dan Line Intercept Transect (LIT) dalam survei terumbu karang di Desa Gondol, Bali. Perbandingan persen tutupan karang di dapatkan dari metode LIT dan VBT pada dua stasiun dengan dua kedalaman berbeda (3 dan 7 m). Sebanyak 90 frame video didapatkan dengan mengekstrak data video VBT per transek. Persen tutupan karang dari tiap frame video kemudian dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak Coral Point Count with Excel Extension (CPCe). Hasil analisis dari metode VBT lalu dibandingkan dengan hasil dari metode LIT yang digunakan sebagai standar. Hasil uji T berpasang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nyata ( $P > 0.05$ ) antara hasil tutupan karang metode VBT dan LIT. Selama pengambilan data di lapangan, metode LIT membutuhkan waktu lebih lambat dibandingkan metode VBT. Pengolahan data di laboratorium, metode LIT membutuhkan waktu lebih cepat dibandingkan metode VBT. Keuntungan lain dari penggunaan metode VBT terletak pada jangkauan area survei yang lebih luas dan tersedianya rekaman data permanen yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa metode VBT dapat dipergunakan sebagai metode alternatif untuk memantau ekosistem terumbu karang.

.....

This study evaluated the use of Video Belt Transects (VBT) and Line Intercept Transects (LIT) methods for surveying coral reefs in Gondol, Bali. Comparisons were made between coral coverage datasets obtained by the LIT and VBT on two nearby coral sites with different depth, 3 m and 7 m. Ninety regularly spaced frames were then taken from the videotape in each transect. Coral coverage (%) from video frames was then examined using Coral Point Count with Excel Extension (CPCe) software. The results from VBT were compared with the results from LIT as a standard. Pairwise T-tests revealed that there was no significant difference ( $P > 0.05$ ) between the VBT and LIT coral coverage results. In the field, LIT was slower and VBT was faster; however, in the laboratory LIT was faster and VBT was slower. Other advantages of the VBT method lie in its wider survey areas and permanent records for subsequent studies. This implied that the VBT and LIT survey methods can be used interchangeably for monitoring coral reef ecosystem.