

# Model peningkatan kesiapsiagaan penanggulangan tumpahan minyak melalui partisipasi masyarakat (Kajian penanggulangan tumpahan minyak untuk meminimalisasi dampak lingkungan di Pantai Teluk Penyu Kabupaten Cilacap) = Model of increasing oil spill response preparedness through the community participation (Study of oil spill response management to minimize environmental impact in Teluk Penyu Beach, Cilacap Regency)

Chiquita Tri Rezki, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920532032&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kesiapsiagaan tumpahan minyak dapat dilakukan dengan upaya terintegrasi antara pemerintah, perusahaan, dan masyarakat untuk meminimalisasi dampak lingkungan. Upaya tersebut mencakup penyusunan rencana penanggulangan tumpahan minyak; penyediaan alat dan bahan penanggulangan tumpahan minyak; pembentukan organisasi penanggulangan tumpahan minyak yang terdiri atas pemerintah, perusahaan, dan masyarakat; serta pelaksanaan latihan penanggulangan tumpahan minyak. Masalah yang diidentifikasi adalah belum terintegrasinya partisipasi masyarakat dalam rencana penanggulangan tumpahan minyak karena terbatasnya pengetahuan masyarakat terkait penanggulangan tumpahan minyak. Tujuan utama dari penelitian ini adalah membuat model peningkatan kesiapsiagaan penanggulangan tumpahan minyak melalui partisipasi masyarakat. Metode yang digunakan adalah campuran antara kuantitatif dan kualitatif, metode kuantitatif dengan permodelan, statistic dan permodelan System Dynamics. Metode kualitatif dengan deskriptif untuk menjelaskan makna dari hasil metode kuantitatif. Hasil dari penelitian adalah prakiraan pergerakan tumpahan minyak di perairan Teluk Penyu, Kabupaten Cilacap sesuai dengan pola arus permukaan perairan tersebut. Berdasarkan hasil prakiraan, tumpahan minyak pada musim Barat mengarah ke Timur, dan pada musim Timur mengarah ke Barat. Waktu tercepat tumpahan minyak mencapai daratan adalah 1 jam dengan total panjang garis pantai yang terkena dampak adalah 9,4 km. Garis pantai yang terkena dampak terdiri atas pantai wisata Teluk Penyu, permukiman masyarakat, tempat berlabuh kapal nelayan, tempat penangkapan ikan nelayan, dan hutan bakau. Pengetahuan dan pendidikan masyarakat tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap upaya penanggulangan tumpahan minyak, karena beberapa faktor lainnya, seperti kehilangan kesempatan melaut dan penurunan pendapatan dari hasil melaut. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kesiapsiagaan penanggulangan tumpahan minyak dapat dimaksimalkan dengan upaya terintegrasi antara partisipasi perusahaan dan masyarakat dengan peningkatan pengetahuan melalui pelibatan masyarakat dalam latihan penanggulangan tumpahan minyak gabungan.

.....Oil spill preparedness can be done with integrated efforts between government, companies, and communities to minimize environmental impacts that arise. The preparedness consists of oil spill contingency plan; oil spill response equipments and materials; oil spill response organization consisting of governments, companies and communities; and the implementation of oil spill response training and exercises. The problem that identified was the lack of integration of community participation in the oil spill contingency plan due to the limited knowledge of the community regarding the handling of oil spills. The main objective of this research is to develop a model to improve the oil spill preparedness through community participation. The method used is a mixmethod, quantitative methods for oil spill modeling,

statistics, and system dynamics modeling. Qualitative methods for questionnaires and structured interviews based on questionnaires. The results of the study are forecasts of oil spill moves to the East in the Northwest monsoon, and to the West in the Southeast monsoon. The fastest time an oil spill reaches land is 1 hour with a total length of coastline reaching 9.4 km consisting of Teluk Penyu tourism beaches, community settlements, fishing boats, fishing grounds, and mangrove forests. Knowledge and education of the community does not have a significant influence on efforts to overcome oil spills. The conclusion of this study is that oil spill preparedness can be maximized with the integration between company and community participation by increasing knowledge through community involvement in combination of oil spill response exercises.