

Armilus  
2013:7 (2)

**PERSEPSI DAN PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN  
TERUMBU KARANG DI PULAU SARANG KOTA BATAM**

**Armilus**

*Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Kepulauan Riau, Komplek Perkantoran Pemerintah  
Propinsi Kepulauan Riau, Gedung B2 Lantai I dan II Pulau Dompok.*

*The Community Perception and Participation in the Coral Reef Management of Sarang  
Island, Batam*

**ABSTRACT**

*Observation of community perception and participation in coral reef management were carried out in Sarang Island to see the correlation between the community perception and participation with the coral reef management in Batam, from May to June 2012. The community perception (X1) is the highest (2.80) which the community perception of the coral reef condition is good and the community participation (X2) has the average 1.65, which means that the community participation in the coral reef management is low and the government participation (X3) has the average 1.51 which means that the government participation in the coral reef management is very low. By using spearman rho correlation is found the effect among variables is highest and to know the correlation direction. than 0.05, there is a strong effect of the correlation; in contrast, if the correlation is smaller than 0.05, the effects among the variables are weak. The score of community perception (X1) on the coral reef condition (Y) is  $r = 0.079$  at level of significance of 0.05. It means that the community perception (X1) of the coral reef has no strong effect of correlation ( $0.079 < 0.05$ ). The value of the community participation (X2) is  $r = 0.630$  at level 0.05. Of the coral reef management (Y) had a significant effect of the coral reef condition ( $0.630 > 0.05$ ). The correlation between the community participation (X2) and the coral reef condition (Y) is positive, which means that the lower the community participation in the coral reef management, lower the coral reef condition will tend to. The correlation value of the government participation (X3) is  $r = 0.604$  at level 0.05, which means that the government participation (X3) had a significant effect on the coral reef management ( $0.604 > 0.5$ ).*

*Keywords: Perception, Participation, Coral Reef*

**PENDAHULUAN**

Batam merupakan salah satu daerah bahari di Provinsi Kepulauan Riau dengan wilayah seluas 1.570,35 km<sup>2</sup> (UU Nomor 53 tahun 1999), sedangkan berdasarkan batas luas wilayah terluar Kabupaten/Kota sejauh 4 mil laut sehingga luas Kota Batam sebesar 390.900 Ha (Perda Kota Batam No. 2 Tahun 2004). Sebagai salah satu Kabupaten yang mempunyai karakteristik wilayah kepulauan, Kota Batam memiliki lima (5) buah pulau besar (Pulau

Batam, Rempang, Galang, Galang Baru dan Pulau Bulang) serta sekitar 325 gugus pulau kecil di sekitarnya. Secara geografis, Kota Batam merupakan wilayah yang strategis, karena berbatasan langsung dengan dua buah negara tetangga yaitu Singapura dan Malaysia.

Kondisi terumbu karang di perairan Pulau Sarang di ketahui sudah sangat mengkhawatirkan. Tutupan karang hidup di beberapa tempat yang telah dilakukan survey tercatat hanya 10 – 20 persen saja. Untuk itu sumberdaya yang tersisa perlu diselamatkan segera mungkin, demi keberlanjutan sumberdaya terumbu karang di kawasan, Yayasan Gema Lingkungan Indonesia (2010).

Penyebab utama rusaknya terumbu karang tersebut adalah karena tingginya ketergantungan masyarakat terhadap ekosistem terumbu karang, baik sebagai penyedia berbagai jenis sumber bahan pangan maupun untuk keperluan bahan-bahan bangunan. Pengambilan sumberdaya alam ini dilakukan secara berlebihan bahkan banyak dengan cara-cara yang merusak kelestarian lingkungan (Efendi, 1999).

Pemanfaatan potensi sumberdaya pesisir Pulau Sarang berkembang seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan permintaan beberapa komoditas perikanan dari pasar domestik dan mancanegara. Potensi sumberdaya alam pertama yang dimanfaatkan adalah potensi sumberdaya perikanan tangkap, terutama ikan karang/ikan hias Yayasan Gema Lingkungan Indonesia (2010).

Secara ekonomi, kehidupan ekonomi masyarakat bila diukur dengan derajat kesejahteraan secara umum masih rendah. Sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai nelayan tersebut sangat tergantung pada tauke (pemodal dan pengumpul). Persepsi keliru terhadap sumberdaya perikanan tidak akan bisa habis, sudah mulai disadari oleh masyarakat. Dari penuturan masyarakat, dahulunya di kawasan ini memiliki potensi sumberdaya perikanan yang berlimpah, dan bahkan masyarakat pernah mendapatkan satu sampan hanya dalam waktu 2-3 jam melaut. Sekarang hasil tangkap masyarakat sudah turun jauh bila dibandingkan beberapa tahun ke belakang. Namun begitu masih banyak anggota masyarakat yang menggunakan alat tangkap yang dapat merusak lingkungan.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan terumbu karang diperlukan dalam setiap kegiatan yang akan dilaksanakan, baik dalam menentukan dan mengidentifikasi potensi perikanan maupun permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan terumbu karang yang merupakan kebutuhan masyarakat, sehingga dalam pelaksanaannya masyarakat akan merasa memiliki dan bertanggung jawab dan mampu menjadi inspirator, inisiator dan dinamisator dalam menjaga kelestarian sumber daya secara berkelanjutan dalam pengelolaan terumbu karang. Maka untuk mencapai tujuan ini diperlukan dukungan kualitas sumber daya manusia, kapasitas kelembagaan, sosial, ekonomi dan budaya yang optimal dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang “Persepsi dan Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Terumbu Karang di Pulau Sarang Kota Batam”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2012. Penelitian ini berlokasi di Pulau Sarang Kota Batam yang mencapai tiga puluh menit perjalanan dengan menggunakan *speed boat*.

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode survey yaitu suatu metode penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data. Sedangkan unit analisis adalah kepala keluarga yang berada di kawasan pulau sarang. Melalui pendekatan ini diharapkan akan mendapat gambaran yang komprehensif dan mendalam mengenai objek yang diteliti.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Populasi penelitian adalah masyarakat yang tinggal di lokasi penelitian yaitu Pulau Sarang diambil dari jumlah penduduk berprofesi sebagai nelayan. Sampel diambil dengan memberikan peluang yang sama bagi setiap masyarakat untuk dipilih sebagai responden.

Dalam penelitian ini jumlah responden ditetapkan dengan menggunakan rumus Slovin (1960) sebagaimana diacu oleh Hikmah (2002) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

- n : ukuran sampel/responden
- N : ukuran populasi
- e : nilai kesalahan yang ditetapkan (10 %)
- 1 : angka konstan

Persepsi, partisipasi masyarakat dan peran serta pemerintah dari hasil responden Pulau Sarang di ukur dengan mengelompokkan nilai-nilai skor diberikan kedalam empat kategori yaitu: Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup Baik (CB), dan Kurang Baik (KB) dan selanjutnya di analisis dalam bentuk uraian, sebagai berikut:

$$\frac{\text{Skor Maximum} - \text{Skor Minimum} - 1}{\text{Jumlah Kategori}}$$

Untuk menganalisis hubungan persepsi, partisipasi masyarakat dan peran serta pemerintah dalam pengelolaan terumbu karang di Pulau Sarang Kota Batam dengan menggunakan analisis korelasi perhitungan koefisien *Rank Spearman*.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{N^3 - N}$$

Keterangan :

- $r_s$  = Koefisien Korelasi Rank Spearman
- $d_i$  = Perbandingan Ranking
- $N$  = Banyaknya Subjek

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan persepsi, partisipasi masyarakat dan peran serta pemerintah terhadap kondisi terumbu karang di Pulau Sarang diperoleh dari hasil analisis distribusi frekuensi responden. Dimana berdasarkan hasil wawancara responden digambarkan berdasarkan 1) Persepsi Masyarakat (X1), 2) Partisipasi Masyarakat (X2), 3) Peran Serta Pemerintah (X3) terhadap variabel kondisi terumbu karang (Y). Dari gambaran yang diperoleh diubah menjadi tabel seperti yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kondisi Terumbu Karang di Pulau Sarang

Kategori	Frekwensi	Persentase (%)
Buruk	22	22
Cukup	68	68
Baik	7	7
Sangat baik	3	3
Total	100	100

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (2012)

Kondisi terumbu karang di pulau sarang dari responden dapat dilihat pada Tabel 1 bahwa kawasan Pulau Sarang kondisi terumbu karang hanya mencapai 68 %, artinya kondisi terumbu karang dengan tingkat kategori cukup baik. Sedangkan pandangan yang menyatakan buruk mencapai 22 %, pandangan yang menyatakan baik 7 %, sedangkan kondisi terumbu karang sangat baik 3 %.

Dari hasil penilaian kuisioner responden mengenai persepsi masyarakat dalam pengelolaan terumbu karang di Pulau Sarang Kota Batam disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa persepsi masyarakat dalam pengelolaan terumbu karang pulau sarang adalah baik sebesar 80 %. Gambaran masyarakat yang menyatakan cukup baik sebesar 20 %. Tingginya persepsi masyarakat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor yang ada pada pelaku persepsi yaitu keutuhan atau motif, kepentingan atau minat, dan pengalaman masyarakat. Persepsi masyarakat yang tinggi akan membawa dampak positif bagi masyarakat yang ada di sekitarnya, baik yang tinggal di kawasan pulau sarang maupun yang tinggal di sekitar pulau tetangga. Menurut Dafid krech Andesmar (2009), bahwa persepsi tergantung pada harapan individu terhadap objek tersebut, seandainya objek tersebut akan membawa hal yang positif maka masyarakat cenderung akan menerima objek dan memberikan dukungan sepenuhnya. Dari hasil penilaian kuisioner responden mengenai partisipasi masyarakat dalam pengelolaan terumbu karang di Pulau Sarang Kota Batam disajikan pada Tabel 3.

Tabel 2. Persepsi Masyarakat dalam pengelolaan terumbu karang di Pulau Sarang Kota Batam

Kategori	Frekwensi	Pesentase (%)
Buruk	0	0
Cukup	20	20
Baik	80	80
Sangat baik	0	0
Total	100	100

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (2012)

Tabel 3. Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Terumbu Karang di Pulau Sarang Kota Batam

Kategori	Frekwensi	Persentase (%)
Buruk	37	37
Cukup	61	61
Baik	2	2
Sangat baik	0	0
Total	100	100

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (2012)

Partisipasi masyarakat Pulau Sarang terlihat pada Gambar 3 masyarakat yang berpartisipasi cukup baik dalam pengelolaan terumbu karang sebesar 61 %, karena mereka yang berpartisipasi telah mengalami dampak dan telah mendapat bekal informasi dalam pertemuan-pertemuan yang dilakukan. Masyarakat yang berpartisipasi buruk sebesar 37 %, hal ini karena aktifitas mereka yang sehari-hari melaut dan kurangnya perolehan informasi, sedangkan yang berpartisipasi baik hanya 2 %. Hal tersebut ada beberapa faktor sebagai penyebab, antara lain jauhnya menangkap ikan dan kawasan penangkapan terbatas.

Adapun penilaian responden terhadap peran serta pemerintah dalam pengelolaan terumbu karang di Pulau Sarang Kota Batam di sajikan pada Tabel 4. Berdasarkan data dari responden peran pemerintah Tabel 4 diperoleh rata-rata nilai 52 % responden memberikan nilai buruk, sedangkan responden memberikan rata-rata 45 % dengan nilai cukup sedangkan rata-rata 3 % lagi responden memberikan nilai baik. Peran serta pemerintah sangat berdampak pada kondisi terumbu karang, dalam pembinaan maupun pemberian bantuan serta pengelolaan terumbu karang. Perhatian yang extra dari pemerintah amat diperlukan, karena jika peran serta pemerintah buruk maka akan berdampak pada kondisi terumbu karang yang semakin menurun.

### **Tingkat Persepsi, Partisipasi Masyarakat dan Peran Serta Pemerintah Terhadap Kondisi Terumbu Karang Pulau Sarang.**

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan ringkasan data-data penelitian seperti jumlah sampel, skor minimum dan maksimum, jumlah, rata-rata dan sebagainya.

Tabel 4. Peran Serta Pemerintah dalam Pengelolaan Terumbu Karang di Pulau Sarang Kota Batam

Kategori	Frekwensi	Persentase (%)
Buruk	52	52
Cukup	45	45
Baik	3	3
Sangat baik	0	0
Total	100	100

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (2012)

Tabel 5. Tingkat Persepsi, Partisipasi Masyarakat dan Peran Serta Pemerintah Terhadap Kondisi Terumbu Karang

Variabel	Jumlah Responden (N)	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata
Kondisi Terumbu Karang (Y)	100	1	4	1.91
Persepsi Masyarakat (X1)	100	2	3	2.80
Partisipasi Masyarakat (X2)	100	1	3	1.65
Peran Serta Pemerintah (X3)	100	1	3	1.51

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (2012)

Hasil analisis statistik deskriptif dari data ditampilkan pada Tabel 5 diketahui bahwa Jumlah sampling (N) sebanyak 100 responden. Diketahui bahwa variabel 1). Kondisi terumbu karang persepsi masyarakat (X1) memiliki skor rata-rata tertinggi yaitu 2,80 yang berarti bahwa persepsi masyarakat terhadap kondisi terumbu karang adalah baik. Selanjutnya adalah variabel kondisi terumbu karang (Y) dengan skor rata-rata sebesar 1,91 yang memiliki arti bahwa kondisi terumbu karang dalam keadaan sedang/kurang baik. Variabel partisipasi masyarakat (X2) memiliki skor rata-rata sebesar 1,65 yang berarti bahwa partisipasi masyarakat terhadap kondisi terumbu karang adalah kurang baik dan variabel peran serta pemerintah (X3) memiliki skor rata-rata sebesar 1,51 memiliki arti bahwa peran serta pemerintah terhadap kondisi terumbu karang adalah kurang baik.

Tabel 6. Tingkat Persepsi Masyarakat Terhadap Kondisi Terumbu Karang

Skor	Frekwensi	Persentase (%)	Kategori
4	0	0	Sangat Baik
3 - 3,99	80	80	Baik
2 - 2,99	20	20	Cukup Baik
1 - 1,99	0	0	Buruk
Jumlah	100	100	

Sumber : Data diolah (2012)

Dari Tabel 6 di ketahui bahwa tingkat persepsi masyarakat terhadap terumbu karang dengan rata-rata 80 %, artinya dalam kategori sangat baik. Frekuensi dengan jumlah responden 100 (KK) pertanyaan menjawab tingkat persepsi masyarakat terhadap kondisi terumbu karang dalam keadaan baik rata-rata nilai 20 %. Adapun tingkat partisipasi masyarakat terhadap kondisi terumbu karang disajikan pada Tabel 7.

**Tabel 7. Tingkat Partisipasi Masyarakat Terhadap Kondisi Terumbu Karang**

Skor	Frekwensi	Persentase (%)	Kategori
4	0	0	Sangat Baik
3 - 3,99	2	2	Baik
2 - 2,99	61	61	Cukup Baik
1 - 1,99	37	37	Buruk
Jumlah	100	100	

Sumber : Data diolah (2012)

Dari Tabel 7 di ketahui bahwa tingkat partisipasi masyarakat terhadap terumbu karang dengan rata-rata 61 %, artinya dalam kategori cukup baik. Frekuensi dengan jumlah responden 100 (KK) pertanyaan menjawab tingkat partisipasi masyarakat terhadap kondisi terumbu karang dalam keadaan buruk rata-rata nilai 37 %.

**Tabel 8. Peran Pemerintah Terhadap Kondisi Terumbu Karang**

Skor	Frekwensi	Persentase (%)	Kategori
4	0	0	Sangat Baik
3 - 3,99	3	3	Baik
2 - 2,99	45	45	Cukup Baik
1 - 1,99	52	52	Buruk
Jumlah	100	100	

Sumber : Data diolah (2012)

Dari Tabel 8 di ketahui bahwa peran pemerintah terhadap kondisi terumbu karang dengan rata-rata 52 %, artinya dalam kategori Buruk. Frekuensi dengan jumlah responden 100 pertanyaan peran serta pemerintah terhadap kondisi terumbu karang dalam keadaan cukup baik rata-rata nilai 45 %.

**Tabel 9. Kondisi Terumbu Karang**

Skor	Frekwensi	Persentase (%)	Kategori
4	3	3	Sangat Baik
3 - 3,99	7	7	Baik
2 - 2,99	68	68	Cukup Baik
1 - 1,99	22	22	Buruk
Jumlah	100	100	

Sumber : Data diolah (2012)

Dari Tabel 9 diketahui kondisi terumbu karang dengan rata-rata 68 %, artinya dalam kategori cukup baik. Frekuensi dengan jumlah responden 88 pertanyaan menjawab kondisi terumbu karang dalam keadaan buruk rata-rata nilai 22 %.

**Korelasi Persepsi, Partisipasi Masyarakat dan Peran Serta Pemerintah terhadap Kondisi Terumbu Karang Pulau Sarang.**

Hasil analisis korelasi *Spearman rho* kondisi terumbu karang (Y) dengan persepsi masyarakat (X1), partisipasi masyarakat (X2) dan peran pemerintah (X3) di Pulau Sarang Kota Batam diperoleh korelasi yang signifikan. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi yaitu jika korelasi lebih dari 0,05 maka pengaruh antar variabel kuat dan sebaliknya jika kurang dari 0,05 maka pengaruh antar variabel lemah. Hasil analisis korelasi *Spearman rho* data penelitian disajikan pada Tabel 10.

Dari Tabel 10 dapat dilihat nilai korelasi *Spearman rho* antara variabel persepsi masyarakat (X1) terhadap variabel kondisi terumbu karang (Y) diperoleh nilai  $r = 0,079$  pada taraf 0,05. Hal ini berarti bahwa variabel persepsi masyarakat (X1) terhadap variabel Kondisi terumbu karang (Y) tidak memiliki keeratan/keterkaitan/pengaruh yang kuat ( $0,079 < 0,05$ ). Hal ini berarti bahwa persepsi masyarakat terhadap terumbu karang tidak mempengaruhi kondisi aktual terumbu karang yang ada di daerah tersebut. Hasil Analisis Korelasi antara variabel Partisipasi masyarakat (X2) terhadap kondisi terumbu karang (Y) diperoleh nilai  $r = 0,630$  pada taraf 0,05. Hal ini berarti bahwa variabel partisipasi masyarakat (X2) terhadap kondisi terumbu karang (Y) memiliki keeratan/keterkaitan/pengaruh yang signifikan ( $0,630 > 0,05$ ). Hal ini berarti bahwa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan terumbu karang berpengaruh terhadap kondisi terumbu karang yang terdapat di daerah tersebut. Korelasi antara variabel partisipasi masyarakat (X2) terhadap kondisi terumbu karang (Y) pada penelitian ini bernilai positif memiliki arti bahwa semakin rendah partisipasi masyarakat dalam pengelolaan terumbu karang maka kondisi terumbu karang yang terdapat di daerah tersebut cenderung akan menurun. Hasil analisis korelasi antara variabel peran serta pemerintah (X3) terhadap kondisi terumbu karang (Y) diperoleh nilai korelasi  $r = 0,604$  pada taraf 0,05. Hal ini berarti bahwa variabel peran serta pemerintah (X3) terhadap kondisi terumbu karang (Y) memiliki keeratan/pengaruh/keterkaitan yang signifikan ( $0,604 > 0,05$ ). Hal ini berarti bahwa peran serta pemerintah dalam pengelolaan terumbu karang berpengaruh terhadap kondisi terumbu karang yang terdapat di daerah tersebut. Korelasi antara variabel peran serta pemerintah (X3) terhadap kondisi terumbu karang (Y) bernilai positif (+) memiliki arti bahwa semakin rendah peran pemerintah dalam pengelolaan terumbu karang maka kondisi terumbu karang yang terdapat di daerah tersebut akan cenderung menurun.

**Model Regresi Linear Hubungan Persepsi Masyarakat, Partisipasi Masyarakat dan Peran Serta Pemerintah Terhadap Kondisi Terumbu Karang**

Hasil analisis regresi linier yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (persepsi masyarakat (X1), partisipasi masyarakat (X2) dan peran serta pemerintah (X3)) dengan variabel dependen (Kondisi terumbu karang (Y) diketahui bahwa ketiga variabel tersebut memiliki keterkaitan yang signifikan. Keeratan hubungan antara tiga variabel tersebut diperoleh dari hasil analisis koefisien determinasi dari model *summary* regresi sederhana yang dilakukan sebagaimana disajikan pada Tabel 11.

Berdasarkan hasil analisis determinasi penelitian sebagaimana disajikan pada Tabel 11 diperoleh angka *Adjusted R Square* sebesar 0,594 atau (59,4%). Hasil ini menunjukkan bahwa presentase keterkaitan/kedekatan variabel independen yaitu variabel persepsi

masyarakat (X1), partisipasi masyarakat (X2) dan peran serta pemerintah (X3) terhadap kondisi terumbu karang (Y) sebesar 59,4%. Variasi variabel persepsi masyarakat (X1), partisipasi masyarakat (X2) dan peran serta pemerintah (X3) berpengaruh sebesar 59,4% terhadap kondisi terumbu karang (Y). Sedangkan sisanya 40,6% dipengaruhi oleh faktor/variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Dengan kata lain secara keseluruhan variabel persepsi masyarakat (X1), partisipasi masyarakat (X2) dan peran serta pemerintah (X3) telah mempengaruhi menurunnya kondisi terumbu karang sebesar 59,4%.

Tabel 10. Korelasi Persepsi, Partisipasi Masyarakat dan Peran Serta Pemerintah Terhadap Kondisi Terumbu Karang di Pulau Sarang Kota Batam

Variabel	Korelasi <i>Spearman's rho</i>	Kondisi Terumbu Karang (Y)	Persepsi Masyarakat (X1)	Partisipasi Masyarakat (X2)	Peran serta Pemerintah (X3)
Kondisi Terumbu Karang (Y)	Koefisien Korelasi Sig.(2-arah) N	1.000 . 100	.079 .434 100	.630** .000 100	.604** .000 100
Persepsi Masyarakat (X1)	Koefisien Korelasi Sig.(2-arah) N	.079 .434 100	1.000 . 100	.043 .672 100	.139 .168 100
Partisipasi Masyarakat (X2)	Koefisien Korelasi Sig.(2-arah) N	.630** .000 100	.043 .672 100	1.000 . 100	.291** .003 100
Peran Serta Pemerintah (X3)	Koefisien Korelasi Sig.(2-arah) N	.604** .000 100	.139 .168 100	.291** .003 100	1.000 . 100

\*\* Korelasi signifikan pada level 0.01 (2-arah)

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (2012)

Tabel 11. Koefisien Determinasi Persepsi, Partisipasi Masyarakat dan Peran Serta Pemerintah Terhadap Kondisi Terumbu Karang di Pulau Sarang Kota Batam

R	R <sup>2</sup>	Penyesuaian R <sup>2</sup>	Estimasi Standar Error	Statistik				
				R <sup>2</sup> Perubahan	F Hitung	df1	df2	Sig. F Hitung
.779 <sup>a</sup>	.607	.594	.406	.607	49.343	3	96	.000

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (2012)

Selanjutnya untuk melihat keeratan kaitan antara persepsi, partisipasi dan peran serta pemerintah dalam pengelolaan terumbu karang maka dilakukan penyusunan model regresi linear dengan merujuk pada nilai *coefficients* dan garis model regresi linear seperti yang disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Model Regresi Linear Persepsi, Partisipasi Masyarakat dan Peran Serta Pemerintah Terhadap Kondisi Terumbu Karang di Pulau Sarang

Model	Koefisien Sebelum Standarisasi		Koefisien Setelah Standarisasi	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.153	.311	.	.491	.624
Persepsi Masyarakat (X1)	-.008	.103	-.005	-.076	.939
Partisipasi Masyarakat (X2)	.579	.084	.472	6.931	.000
Peran Serta Pemerintah (X3)	.546	.078	.479	6.970	.000

a. Dependent Variable: Kondisi Terumbu Karang (Y)

Sumber : Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS 2012

Berdasarkan Tabel 12 di atas menunjukkan persamaan regresi linier didapatkan nilai konstanta 0,153 yang berarti bahwa apabila variabel persepsi masyarakat, partisipasi masyarakat dan peran serta pemerintah bernilai 0 maka kondisi terumbu karang di daerah tersebut akan memiliki nilai pengelolaan alami sebesar 0,153. Koefisien regresi variabel persepsi masyarakat bernilai -0,008 memiliki arti bahwa setiap kenaikan nilai persepsi masyarakat sebesar satu satuan maka kondisi terumbu karang akan mengalami penurunan 0,008 satuan. Koefisien regresi variabel partisipasi masyarakat bernilai 0,579 memiliki arti bahwa setiap kenaikan nilai partisipasi masyarakat sebesar satu satuan maka kondisi terumbu karang akan mengalami peningkatan sebesar 0,579 satuan. Koefisien regresi variabel peran serta pemerintah bernilai 0,546 memiliki arti bahwa setiap kenaikan nilai peran serta pemerintah sebesar satu satuan maka kondisi terumbu karang akan mengalami peningkatan sebesar 0,546 satuan. Koefisien regresi bernilai positif memiliki arti bahwa hubungan antara persepsi, partisipasi dan peran serta pemerintah dengan kondisi terumbu karang memiliki hubungan yang linear.

## KESIMPULAN

Kondisi terumbu karang di Pulau Sarang dari responden mencapai 68 %, artinya kondisi terumbu karang dengan tingkat kategori cukup baik. Persepsi masyarakat menilai 'baik' sebesar 80 %. Partisipasi Masyarakat Pulau Sarang yang berpartisipasi 'cukup baik' dalam pengelolaan terumbu karang sebesar 61 %, sedangkan peran serta pemerintah terhadap kondisi terumbu karang dengan rata-rata nilai 52 %, artinya dalam kategori 'Buruk'.

Terdapat hubungan yang signifikan, antara partisipasi masyarakat dengan nilai  $r = 0,630$  pada taraf 0,05. Peran serta pemerintah dengan nilai korelasi  $r = 0,604$  pada taraf 0,05. Hal ini berarti bahwa kedua variabel terhadap kondisi terumbu karang memiliki keeratan/pengaruh/keterkaitan yang signifikan. Korelasi antara variabel partisipasi dan peran serta pemerintah terhadap kondisi terumbu karang bernilai positif (+) memiliki arti bahwa semakin rendah partisipasi dan peran pemerintah dalam pengelolaan terumbu karang maka kondisi terumbu karang tersebut akan cenderung menurun. Persepsi masyarakat diperoleh nilai  $r = 0,079$  pada taraf 0,05. Sedangkan variabel persepsi masyarakat terhadap variabel kondisi terumbu karang tidak memiliki keeratan/pengaruh yang kuat ( $0,079 < 0,05$ ). Hal ini berarti bahwa persepsi masyarakat terhadap terumbu karang tidak mempengaruhi kondisi aktual terumbu karang yang ada di daerah tersebut.

Secara keseluruhan variabel persepsi masyarakat, partisipasi masyarakat dan peran Serta Pemerintah telah mempengaruhi menurunnya kondisi terumbu karang sebesar 59,4%, sedangkan sisanya 40,6% dipengaruhi oleh faktor/variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andesmar. 2009. Persepsi dan Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Perikanan di Kawasan Rantau Larangan di Kabupaten Rokan Hulu. Tesis Program Pascasarjana Universitas Riau, Pekanbaru. 92 ha. (tidak diterbitkan)
- Efendi. 1999. Draf Rencana Pengelolaan Terumbu Karang di Kelurahan Sungai Pisang Kodya Padang. Dipersentasikan pada Acara Forum Komunikasi Nasional Terumbu Karang Tanggal 16-17 Februari di Hotel Cempaka Jakarta, 10 hal.
- Hikmah. 2002. Partisipasi Masyarakat dalam Mengelolah Rumput Laut di Zona Pemanfaatan Taman Nasional Ujung Kulon. Tesis Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Pemerintah Kota Batam. 2007. Marine Management Area, Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 2 tahun 2004. Batam.
- Sekretariat Kabinet RI. 1999. Undang-Undang Nomor 53 Tahun 1999 Tentang Pembentukan Kabupaten Pelalawan, Rokan Hulu, Rokan Hilir, Siak, Karimun, Natuna, Kuantan Singingi dan Kota Batam. Jakarta.
- Yayasan Gema Lingkungan Indonesia. 2010. Pengembangan Penangkaran/Transplantasi Karang Hias Berbasis Masyarakat di Pulau Sarang, Pulau Lengkang dan Pulau Mecan Kelurahan Sekanak Raya Kecamatan Belakang Padang Kota Batam. Laporan semester 1. Batam. 41 halaman. (tidak diterbitkan).