

**KETERKAITAN FAKTOR SOSIAL EKONOMI RUMAH  
TANGGA NELAYAN DI KECAMATAN BOLANO  
KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

Oleh:

**IWAN ALIM SAPUTRA & RATNASARI**

Dosen dan Alumni Program Studi Pendidikan Geografi  
Jurusan Pendidikan IPS Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Tadulako

Email: [iwan\\_alims@untad.ac.id](mailto:iwan_alims@untad.ac.id)

**Abstraksi**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan faktor sosial ekonomi dengan ketahanan pangan rumah tangga nelayan dan mengkaji tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kecamatan Bolano. Populasi dalam penelitian ini adalah 645 kepala keluarga nelayan dengan jumlah sampel sebanyak 129 kepala keluarga. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proporsional random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, dokumentasi dan wawancara, sedangkan untuk analisis data menggunakan deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian ini diketahui bahwa faktor sosial ekonomi dengan ketahanan pangan yaitu: Pendidikan di kedua desa tersebut termasuk dalam kategori sedang dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang pula dengan persentase di Desa Bajo yaitu 52,85 % dan Sama Bahari yaitu 42,37 %. Status nelayan di kedua desa tersebut termasuk dalam kategori sedang dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang pula dengan persentase di Desa Bajo yaitu 55,71 % dan Sama Bahari yaitu 55,93 %. Jumlah anggota keluarga di kedua desa tersebut termasuk dalam kategori tinggi dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang pula dengan persentase di Desa Bajo yaitu 42,85 % dan Sama Bahari yaitu 28,81 %. Hal ini menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi memiliki keterkaitan dengan tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kecamatan Bolano termasuk dalam kategori sedang, yaitu di Desa Bajo 72,85 % dan di Desa Sama Bahari 66,10 %.

**Kata Kunci:** Sosial ekonomi, ketahanan pangan, rumah tangga nelayan

**I. Pendahuluan**

Pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia sehingga pemenuhannya menjadi salah satu hak asasi yang harus dipenuhi secara bersama-sama oleh negara dan masyarakatnya, dimana setiap orang berhak memperoleh makanan yang layak dan sesuai dengan kebutuhannya. Berkembangnya teknologi akibat perkembangan zaman, tidak hanya memberikan dampak positif bagi dunia pangan, namun juga memiliki dampak negatif, yakni meningkatnya angka kemiskinan yang secara bersamaan menurunkan ketahanan pangan individu maupun keluarga.

Kebutuhan pangan bagi masyarakat seluruh wilayah di Indonesia sangat beranekaragam namun masyarakat luas hanya mengenal satu jenis pangan pokok yaitu beras yang mengandung karbohidrat. Sedangkan untuk masyarakat nelayan selain beras sebagai makanan pokok mereka juga mengkonsumsi ubi dan sagu sebagai sumber karbohidrat. Kebutuhan akan konsumsi nelayan ini sangat mempengaruhi ketahanan pangan di rumah tangga nelayan khususnya di Desa Bajo dan Sama Bahari. Ketersediaan pangan hanya merupakan salah satu unsur dari ketahanan pangan. Ketahanan pangan didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana semua orang secara fisik dan ekonomi mampu dan mempunyai akses terhadap pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup, aman dan sehat untuk memenuhi kebutuhan dan pilihannya, sehingga dapat hidup dengan aktif dan sehat, FAO, World Food Summit 1996 (dalam Aswatini, dkk 2004:2). Ada empat (4) kondisi yang harus dipenuhi untuk mencapai ketahanan pangan yaitu, (1) kecukupan ketersediaan pangan, (2) stabilitas ketersediaan pangan tanpa fluktuasi dari musim ke musim atau dari tahun ke tahun, (3) akses atau keterjangkauan terhadap pangan (4) kualitas serta keamanan pangan tersebut untuk dikonsumsi (FAO, 2002; Kasryono, 2000; Maxwell, 1996; (dalam Aswatini, dkk 2004:2).

Unsur-unsur dalam konsep ketahanan pangan ini menjelaskan bahwa ketersediaan pangan yang cukup merupakan satu unsur yang penting tetapi tidak cukup untuk menjamin ketahanan pangan. Meskipun pangan cukup tersedia, baik dari produksi maupun impor, mungkin banyak penduduk yang tidak dapat memenuhi kebutuhan pangannya sesuai standar kebutuhan

minimum untuk hidup aktif dan sehat karena keterbatasan akses, kemiskinan dan pengaruh variabel-variabel sosial ekonomi lainnya. Oleh karena itu, penting untuk mengukur ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga, sehingga yang menjadi fokus penelitian ini yaitu keterkaitan faktor sosial ekonomi dengan ketahanan pangan dan membandingkan tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kecamatan Bolano.

## **II. Metode Penelitian**

### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif karena didalamnya terdapat gambaran tentang ketahanan pangan rumah tangga nelayan. Penelitian deskriptif ini bersifat deskriptif kualitatif karena menggunakan statistik sederhana dalam menjelaskan tentang keterkaitan faktor sosial ekonomi dengan ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kecamatan Bolano. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 645 kepala keluarga. Adapun responden yang dipilih yaitu 129 kepala keluarga. Penentuan/pemilihan responden dilakukan dengan teknik *porposional random sampling*.

### **2. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam melihat keterkaitan faktor sosial ekonomi dengan ketahanan pangan rumah tangga nelayan ini yakni analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk mendapatkan gambaran penyebaran hasil penelitian masing-masing variabel secara kategorikal. Deskriptif persentase inilah selanjutnya dibandingkan dengan kriteria yang digunakan dan diketahui tingkatannya, karena skor tertinggi dari masing-masing item adalah 3 dan skor terendahnya 1, maka dapat dihitung dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Hasil yang dicari

F = Jumlah jawaban dari setiap alternatif

N = Jumlah Sampel

100 = Nilai Tetap      Sudijono, (2007:43).

### III. Hasil dan Pembahasan

#### 1. Identitas Responden

Hasil kuisioner yang telah diberikan kepada responden di Kecamatan Bolano Desa Bajo dan Sama Bahari menunjukkan bahwa dari 129 responden, di Desa Bajo 62 responden berjenis kelamin laki-laki dan 8 berjenis kelamin perempuan, serta di Desa Sama Bahari 53 responden berjenis kelamin laki-laki dan 6 orang berjenis kelamin perempuan. Penjelasan lebih jelas mengenai identitas responden di Kecamatan Bolano Desa Bajo dan Sama Bahari dapat dijelaskan pada tabel berikut:

**Tabel 1. Identitas responden berdasarkan jenis kelamin**

Jenis Kelamin	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	62	88,57 %	53	89,83 %
Perempuan	8	11,42 %	6	10,16 %

*Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 1 menunjukkan bahwa di daerah penelitian rata-rata yang menjadi kepala keluarga adalah laki-laki sebagaimana umumnya masyarakat Indonesia, yaitu di Desa Bajo 88,57 % dan di Desa Sama Bahari 89,83 %, adapun perempuan yang menjadi responden yaitu mereka yang menjadi kepala keluarga atau mereka yang tak bersuami.

Umur merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia karena sebagai batasan kemampuan manusia untuk melakukan aktivitas serta tinggi rendahnya umur menentukan kapan seseorang dapat berkerja memenuhi kebutuhan hidupnya. Umur juga mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang, semakin bertambah umur seseorang maka semakin bertambah pula pengalaman dan pengetahuan yang di perolehnya (Hurlock, 2004 dalam Waedi, 2009:19).

**Tabel 2. Identitas responden berdasarkan umur (tahun)**

Umur (tahun)	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
> 60 th	5	7,14 %	6	10,16%
46-60 th	20	28,57 %	10	16,94%
30-45 th	30	42,85%	30	50,84%

< 30 th	15	21,42%	13	22,03%
Jumlah	70	100 %	59	100 %

Sumber : Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa jumlah skor jawaban yang diperoleh dari hasil validasi dari responden baik di Desa Bajo dan Sama Bahari berada pada tingkatan usia responden berumur 30-45 th, dimana taraf umur ini merupakan usia produktif dengan persentase di Desa Bajo sekitar 42,85 % dan di Desa Sama Bahari sekitar 50,84 %.

## 2. Karakteristik Sosial Ekonomi Responden

### 1). Pendidikan

Pendidikan kepala keluarga didaerah penelitian hanya sedikit yang tidak mengecap bangku pendidikan yakni di Desa Bajo sekitar 7,14 % dan Desa Sama Bahari sekitar 1,69 %, adapula yang mengecap pendidikan SD yakni di Desa Bajo sekitar 50 % dan di Desa Bahari yaitu sekitar 45,76 %. Sekalipun demikian masih cukup menggembirakan karena terbilang cukup banyak kepala keluarga memiliki tingkat pendidikan yang cukup baik yaitu SMP yakni di Desa Bajo sekitar 21,42 % dan di Desa Sama Bahari yakni 11,86 %, kepala keluarga telah mengecap jenjang pendidikan SMA di Desa Bajo sekitar 17,14 % dan di Desa Sama Bahari sekitar 37,28 %, kepala keluarga telah mengecap jenjang pendidikan Perguruan Tinggi yakni di Desa Bajo sekitar 4,28 % dan di Desa Sama Bahari sekitar 3,38 %. Kepala keluarga didaerah penelitian masih ada yang tidak mengecap bangku sekolah, namun dalam jumlah yang sangat kecil. Sekalipun tidak bersekolah tetapi mereka bisa membaca dan menulis.

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Tingkat Pendidikan	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Sekolah	5	7,14 %	1	1,69 %
Tamat SD	35	50 %	27	45,76 %
Tamat SMP	15	21,42 %	7	11,8 %
Tamat SMA	12	17,14 %	22	37,28 %
Tamat PT	3	4,28 %	2	3,38 %

Jumlah	70	100 %	59	100 %
--------	----	-------	----	-------

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 3 menunjukkan bahwa didaerah penelitian tingkat pendidikan yang paling tinggi berada pada tingkat SD, yakni di Desa Bajo 50 % dan di Desa Sama Bahari 45,76 %, akan tetapi pendapatan yang diperoleh cukup baik karena pekerjaan utamanya adalah sebagai nelayan sehingga masyarakat tersebut menekuni pekerjaannya, pendapatan itulah mereka gunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

## 2). Pekerjaan

Pekerjaan kepala keluarga didaerah penelitian diklasifikasikan menjadi 3 yaitu nelayan buruh, nelayan perorangan maupun nelayan juragan.

**Tabel 4. Karakteristik responden berdasarkan status nelayan**

Jenis Nelayan	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Nelayan Buruh	7	10 %	4	6,77 %
Nelayan Perorangan	55	78,57 %	50	84,74 %
Nelayan Juragan	8	11,42 %	5	8,47 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 4 menunjukkan bahwa didaerah penelitian persentase tertinggi berada pada status nelayan perorangan, yakni di Desa Bajo 78,57 % dan di Desa Sama Bahari 84,74 %. Nelayan perorangan merupakan nelayan yang bekerja sendiri tanpa menggunakan bantuan orang lain, hasil tangkap nelayan ini lebih diutamakan untuk dijual sehingga diperoleh penghasilan dari penjualan tersebut. Sisa dari penjualan akan dikonsumsi sendiri untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

## 3). Pendapatan

Pendapatan keluarga meliputi penghasilan ditambah dengan hasil-hasil lain (Sajogjo dalam Felecia 2008:87).

**Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan pendapatan (/bulan)**

Pendapatan (/bulan)	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase

		(%)		(%)
R ( ≥ Rp.3.100.000)	12	17,14 %	15	25,42 %
S(Rp.3.100.000-5.300.000)	17	24,28 %	19	32,20 %
T ( ≤ Rp.5.300.000)	41	58,57 %	25	42,37 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Pendapatan rumah tangga bersumber dari hasil melaut, tambak, ternak dan usaha dagang. Daerah penelitian baik di Desa Bajo dan Sama Bahari pendapatan rumah tangga termasuk dalam kategori tinggi yakni sekitar 58,57 % dan 42,37 %. Hal ini menunjukkan keadaan perekonomian rumah tangga kedua desa tersebut baik, sehingga dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari terutama kebutuhan pangan bisa terpenuhi.

#### 4). Tempat tinggal

Tempat tinggal merupakan tempat atau hunian seseorang dalam memenuhi hak dan kewajibannya dalam artian rumah atau bangunan. Daerah penelitian tempat tinggal yang menjadi hunian seseorang atau suatu keluarga bukan berarti milik pribadi saja, akan tetapi terdapat pula tempat tinggal yang ditempati namun milik orang lain baik keluarga maupun kerabat.

Tabel 6. Karakteristik responden berdasarkan status tempat tinggal

Status Tempat Tinggal	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sewa/kontrakan	1	1,42 %	1	1,69 %
Milik orang tanpa sewa	0	0 %	0	0 %
Milik keluarga	16	22,85 %	12	20,33 %
Milik pribadi	53	75,71 %	46	77,96 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Tabel 6 menunjukkan bahwa didaerah penelitian sebagian besar status tempat tinggal masyarakat adalah milik pribadi dengan persentase di Desa Bajo sekitar 75,71 % dan di Desa Sama Bahari sekitar 77,96 %, artinya tempat tinggal (rumah) masyarakat setempat milik sendiri bukan bagian dari milik

keluarga, ataupun orang lain, sehingga dapat disimpulkan bahwa keadaan ekonomi masyarakat Desa Bajo dan Sama Bahari sudah cukup baik hal ini dapat dibuktikan dari tempat tinggal yang mereka miliki.

#### 5). Jumlah anggota keluarga

Jumlah anggota keluarga adalah semua anggota dan tanggungan dalam satu keluarga. Banyaknya anggota keluarga berpengaruh kuat pada berbagai keputusan di dalam rumah tangga diantaranya keputusan terhadap konsumsi pangan. Jumlah anggota keluarga yang semakin besar tanpa diimbangi dengan meningkatnya pendapatan akan menyebabkan pendistribusian konsumsi pangan yang semakin tidak merata.

**Tabel 7. Karakteristik responden berdasarkan jumlah anggota keluarga**

Jumlah Anggota Keluarga	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
> 6 orang	16	22,85 %	18	30,50 %
4-6 orang	18	25,71 %	8	13,55 %
< 4 orang	36	51,42 %	33	55,93 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 7 menunjukkan bahwa di daerah penelitian rata-rata jumlah anggota keluarga adalah < 4 orang, yaitu di Desa Bajo sekitar 51,42 % dan di Desa Sama Bahari sekitar 55,93 %. Semakin banyak anggota keluarga semakin banyak pula kebutuhan akan konsumsi pangan yang dibutuhkan, begitupun sebaliknya. Oleh karena itu, dengan jumlah anggota keluarga yang < 4 orang dan didukung dengan pendapatan yang tinggi maka pemenuhan kebutuhan akan konsumsi pangan bisa terpenuhi dengan baik.

#### 6). Peran individu memenuhi kebutuhan keluarga

Dalam rumah tangga umumnya yang mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan adalah kepala keluarga, namun ada pula istri serta anak yang ikut berperan dalam mencari nafkah khususnya di Desa Bajo dan Sama Bahari, dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 8. Karakteristik responden berdasarkan peran individu**

memenuhi kebutuhan keluarga					
Peran Individu Memenuhi Kebutuhan Keluarga	Desa Bajo		Desa Sama Bahari		
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
Hanya kepala keluarga mencari nafka	42	60 %	40	67,79 %	
Kepala keluarga dan istri	7	10 %	2	3,38 %	
Kepala keluarga, istri dan anak	21	30 %	17	28,81 %	
Jumlah	70	100 %	59	100 %	

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Tabel 8 menunjukkan bahwa rata-rata peran individu dalam memenuhi kebutuhan keluarga didaerah penelitian adalah hanya kepala keluarga yang mencari nafkah. Desa Bajo yakni sekitar 60 % dan di Desa Sama Bahari yakni sekitar 67,79 %, walaupun dari kedua desa tersebut hanya kepala keluarga yang mencari nafkah, namun kebutuhan akan konsumsi pangan dapat terpenuhi. Hal ini dapat dibuktikan dengan pendapatan masyarakat dikedua desa tersebut yang tergolong tinggi.

#### 7). Hasil melaut untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari

Kepala keluarga dalam mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari tentunya tidak selalu cukup, bisa saja hasil yang didapatkan kurang dan bahkan sangat kurang untuk keluarga, sehingga untuk melihat apakah hasil yang didapatkan cukup atau tidak untuk keluarga dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 9. Karakteristik responden berdasarkan kecukupan dari hasil melaut untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari**

Kecukupan dari hasil melaut untuk Memenuhi Kebutuhan Sehari-hari	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat kurang	8	11,42 %	0	0 %

Kurang	20	28,57 %	13	22,03 %
Cukup	33	47,14 %	42	71,18 %
Sangat cukup	9	12,85 %	4	6,77 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Tabel 9 diatas menunjukkan bahwa kecukupan dari hasil melaut untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari antara Desa Bajo dan Sama Bahari memiliki persentase yang jauh berbeda yaitu di Desa Bajo sekitar 47,14 % dan di Desa Sama Bahari sekitar 71,18 %, namun persentase dari masing-masing desa tersebut termasuk dalam kategori cukup, sehingga dapat disimpulkan bahwa baik di Desa Bajo dan Sama Bahari dari hasil melaut yang mereka peroleh, cukup untuk mereka gunakan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari.

#### 8). Upaya dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari

Upaya dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan mencari nafkah dalam bentuk materi yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pokok. Akan tetapi tidak selalu materi yang didapatkan cukup untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Oleh karena itu dapat dilakukan berbagai upaya untuk mengatasinya. Upaya-upaya tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 10. Karakteristik responden berdasarkan upaya dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari**

Upaya dalam Memenuhi Kebutuhan Sehari-hari	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Meminta	4	5,71 %	0	0 %
Meminjam	35	50 %	31	52,54 %
Barter (tukar barang dengan barang)	28	40 %	26	44,06 %
Jual asset/barang	3	4,28 %	2	3,38 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Tabel 10 menunjukkan upaya keluarga dalam mencari solusi jika kebutuhan tidak bisa terpenuhi, maka untuk mengatasinya dengan cara

meminjam. Desa Bajo sekitar 50 %, dan di Desa Sama Bahari sekitar 52,54 %. Meminjam merupakan cara paling dominan yang dilakukan oleh masyarakat Desa Bajo maupun Desa Sama Bahari untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari.

Tingkat karakteristik sosial ekonomi responden diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 11. Kategori data hasil penelitian berdasarkan karakteristik sosial ekonomi responden**

Kategori	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	31	44,28 %	16	27,11 %
Sedang	33	47,14 %	35	59,32 %
Rendah	6	8,57 %	8	13,55 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 11 menunjukkan bahwa karakteristik sosial ekonomi responden secara keseluruhan termasuk dalam kategori sedang yakni di Desa Bajo 47,14 % dan di Desa Sama Bahari yakni 59,32 %. Kategori ini dimaksudkan untuk melihat seberapa besar pengaruhnya terhadap ketahanan pangan dalam hal ini pemenuhan kebutuhan sehari-hari khususnya kebutuhan pokok. Kategori setiap desa berbeda berdasarkan analisis sturgess, yaitu di Desa Bajo kategori tinggi ( $X \geq 20,67$ ), sedang ( $16,33 > X \geq 20,67$ ) dan rendah ( $X < 16,33$ ), sedangkan di Desa Sama Bahari kategori tinggi ( $X \geq 21,34$ ), sedang ( $17,66 > X \geq 21,34$ ) dan rendah ( $X < 17,66$ ).

## 2. Pengetahuan Responden Tentang Ketahanan Pangan

Pengetahuan tentang ketahanan pangan artinya suatu pemahaman seseorang tentang ketahanan pangan tersebut baik dari definisi, maupun bagaimana cara memperoleh pengetahuan/informasi tersebut. Ketahanan pangan meliputi makanan pokok yang dikonsumsi setiap hari, ketika seseorang mengetahui tentang ketahanan pangan maka akan semakin berpengaruh dengan kehidupan sehari-hari sebagai bentuk pemenuhan

kebutuhan akan pangan tersebut. Pangan dalam hal ini yakni makanan pokok berupa beras.

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden terhadap ketahanan pangan diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 12. Kategori data hasil penelitian berdasarkan pengetahuan responden tentang ketahanan pangan**

Kategori	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	36	51,42 %	38	64,40 %
Sedang	32	45,71 %	18	30,50 %
Rendah	2	2,85 %	3	5,08 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 12 menunjukkan bahwa pengetahuan responden secara keseluruhan termasuk dalam kategori tinggi yakni di Desa Bajo 51,42 % dan di Desa Sama Bahari yakni 64,40 %, artinya pengetahuan responden merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan. Kategori ini dimaksudkan untuk melihat seberapa besar pengaruhnya terhadap ketahanan pangan dalam hal ini pemenuhan kebutuhan sehari-hari khususnya kebutuhan pokok. Kategori setiap desa berbeda berdasarkan analisis sturgess, yaitu di Desa Bajo kategori tinggi ( $X \geq 10$ ), sedang ( $7 > X \geq 10$ ) dan rendah ( $X < 7$ ), sedangkan di Desa Sama Bahari kategori tinggi ( $X \geq 10,67$ ), sedang ( $8,33 > X \geq 10,67$ ) dan rendah ( $X < 8,33$ ).

### 1). Ketahanan Pangan Rumah Tangga

Ketahanan pangan didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan tercermin dari tersedianya pangan yang cukup baik jumlah dan mutunya, aman, merata dan terjangkau. Ada empat komponen yang digunakan untuk mengukur ketahanan pangan di tingkat rumah tangga, keempat komponen tersebut yaitu, kecukupan ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan, aksesibilitas / keterjangkauan pangan dan kualitas / keamanan pangan (Tim Penelitian-LIPI 2004, FAO 1996, dalam Eka Herdiana 2009:20).

Analisis berikut mendeskripsikan bagaimana keempat unsur tersebut membentuk ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Desa Bajo dan Sama Bahari.

## 2). Kecukupan ketersediaan pangan

Kecukupan dan ketersediaan ditingkat rumah tangga menurut FAO (1996) adalah suatu kondisi dimana setiap rumah tangga mempunyai ketersediaan pangan dalam jumlah yang cukup secara terus menerus tanpa ketidakpastian sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan oleh seluruh anggota keluarga (Aswatini 2004:44). Definisi ini mengandung dua pengertian yaitu bahwa rumah tangga 1) memiliki pangan yang cukup dan 2) tersedia secara kontinyu artinya bahwa ketika bahan pangan tersebut diperlukan segera dapat dimanfaatkan.

**Tabel 13. Ketahanan pangan berdasarkan kecukupan ketersediaan pangan**

Kecukupan ketersediaan pangan	Desa			
	Bajo		Sama Bahari	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Tidak cukup	0	0 %	0	0 %
Kurang cukup	0	0 %	0	0 %
Cukup	70	100 %	59	100 %
Total	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 13 menunjukkan bahwa didaerah penelitian yakni di Desa Bajo dan Sama Bahari semua masyarakat setempat mengkonsumsi beras. Beras sebagai makanan pokok yang dikonsumsi setiap hari rata-rata dalam rumah tangga lebih dari 1,2 kg/hari ini termasuk dalam kategori cukup. Sehingga dapat disimpulkan di kedua desa tersebut termasuk kategori cukup pangan karena beras merupakan pangan pokok yang dikonsumsi mayoritas masyarakat setempat dan menjadi prioritas utama dibandingkan sagu dan ubi. Adapun sagu dan ubi mereka konsumsi hanya sebagai makanan tambahan dan bukan makanan pokok ataupun makanan pengganti.

## 3). Stabilitas ketersediaan pangan

Stabilitas ketersediaan pangan dapat dilihat dari persediaan bahan pangan pokok dan frekuensi makan dalam suatu rumah tangga. Dalam suatu rumah tangga atau keluarga dikatakan stabil terhadap pangan jika memiliki persediaan bahan pangan pokok (beras) dan makan 3 kali sehari seperti pada umumnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 13, Ketahanan pangan berdasarkan stabilitas ketersediaan pangan**

Stabilitas ketersediaan pangan	Desa			
	Bajo		Sama Bahari	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Tidak stabil	10	14,28 %	11	18,64 %
Kurang stabil	35	50 %	26	44,06 %
Stabil	25	35,71 %	22	37,28 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Persediaan bahan pangan pokok rumah tangga sangat ditentukan oleh bagaimana rumah tangga tersebut memperoleh bahan pangan. Pada umumnya di daerah penelitian tidak memiliki lahan sawah yang menghasilkan padi yang dapat menghasilkan beras. Dengan demikian untuk menentukan tingkat persediaan pangan rumah tangga disesuaikan dengan kebutuhan konsumsi masyarakat tercermin lewat pola konsumsi dan frekuensi makan.

Penggabungan dua indikator yaitu kecukupan pangan dan frekuensi makan akan menghasilkan stabilitas ketersediaan pangan. Frekuensi makan 3 kali dianggap umum yaitu makan pagi, siang dan malam, dengan demikian, diperoleh hasil bahwa di daerah penelitian baik di Desa Bajo maupun di Desa Sama Bahari termasuk dalam kategori kurang stabil terhadap pangan karena dapat dilihat dari persediaan bahan pangan dan frekuensi makan 3 kali sehari, dimana di kedua Desa tersebut sebagian besar responden tidak memiliki persediaan bahan pangan, akan tetapi sebagian besar responden makan 3 kali sehari. Sehingga dapat disimpulkan bahwa di kedua desa tersebut salah satu indikator stabilitas ketersediaan pangan tidak terpenuhi dengan baik.

#### **4). Aksesibilitas/keterjangkauan terhadap pangan**

Aksesibilitas atau keterjangkauan terhadap pangan mengandung pengertian bahwa setiap rumah tangga mempunyai akses langsung dan tidak langsung baik secara fisik, ekonomi maupun sosial agar dapat memperoleh

pangan secara mudah dan tersedia dimana-mana. Secara ekonomi artinya bahwa pangan dapat diperoleh dengan harga yang terjangkau. Akses sosial artinya tersedia sistem perlindungan sosial yang membantu dalam keadaan kekurangan (bantuan pemerintah, keluarga, atau dari kekerabatan sosial yang berlaku dimasyarakat). Akses fisik artinya tempat memperoleh pangan dan bagaimana cara mencapai tempat tersebut. Aksesibilitas/keterjangkauan dapat diukur dengan 1) cara memperoleh makanan pokok, 2) tempat memperoleh makanan pokok, 3) lokasi memperoleh makanan pokok dan 4) sarana memperoleh makanan pokok.

**Tabel 14. Ketahanan pangan berdasarkan aksesibilitas/  
Keterjangkaun terhadap pangan**

Aksesibilitas/keterjangkaun terhadap pangan	Desa			
	Bajo		Sama Bahari	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Tidak terjangkau	2	2,85 %	0	0 %
Kurang terjangkau	66	94,28 %	15	25,42 %
Terjangkau	2	2,85 %	44	74,57 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 14 menunjukkan bahwa didaerah penelitian untuk aksesibilitas terhadap pangan termasuk kurang terjangkau. Umumnya masyarakat didaerah penelitian memperoleh bahan pangan pokok yaitu beras dengan cara membeli karena tidak memiliki lahan pertanian sawah. Tempat masyarakat memperoleh bahan pangan tersebut yakni di warung kecil/kios, pedagang keliling dan pasar. Cara mereka mencapai tempat tersebut dengan cara yang beragam, mulai dari jalan kaki, naik sepeda motor hingga naik mobil tergantung tempat mereka akan mendapatkan bahan pangan tersebut.

#### **4). Kualitas/keamanan pangan**

Keamanan pangan dapat dilihat dari kualitas pangan yang memenuhi kebutuhan gizi. Penelitian ini ukuran keamanan pangan hanya dilihat dari ada

atau tidaknya makanan yang dikonsumsi yang mengandung protein hewani dan nabati setiap harinya.

**Tabel 15. Ketahanan pangan berdasarkan kualitas/keamanan pangan**

Kualitas/keamanan pangan	Desa			
	Bajo		Sama Bahari	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Tidak ada bahan pangan mengandung protein hewani dan nabati	0	0 %	0	0 %
Ada bahan pangan mengandung protein hewani atau nabati saja (salah satunya)	0	0 %	0	0 %
Ada bahan pangan yang mengandung protein hewani dan nabati (keduanya)	70	100 %	59	100 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Daerah penelitian yakni di Desa Bajo dan Sama Bahari mayoritas masyarakat setempat dalam mengkonsumsi makanan semua mengandung protein baik protein hewani maupun protein nabati, sehingga di kedua Desa tersebut memiliki kualitas atau keamanan terhadap pangan.

Tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Desa Bajo dan Sama Bahari diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 16. Kategori data hasil penelitian ketahanan pangan**

Kategori	Desa Bajo		Desa Sama Bahari	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	3	4,28 %	9	15,25 %
Sedang	51	72,85 %	39	66,10 %
Rendah	16	22,85 %	11	18,64 %
Jumlah	70	100 %	59	100 %

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 16 menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan tentang ketahanan pangan rumah tangga nelayan, bahwa baik di Desa Bajo maupun di Desa Sama Bahari hal ini termasuk dalam kategori sedang yakni 72,85 %, dan 66,10 %, artinya ketahanan pangan responden yang mencakup empat faktor sebagai indikator pengukur ketahanan pangan merupakan faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan. Kategori ini dimaksudkan untuk melihat seberapa besar pengaruhnya terhadap ketahanan pangan dalam hal ini pemenuhan kebutuhan sehari-hari khususnya kebutuhan pokok. Kategori setiap desa berbeda berdasarkan analisis sturgess, yaitu di Desa Bajo kategori tinggi ( $X \geq 20$ ) sedang ( $18 > X \geq 20$ ) dan rendah ( $X < 18$ ), sedangkan di Desa Sama Bahari kategori tinggi ( $X \geq 19$ ), sedang ( $18 > X \geq 19$ ) dan rendah ( $X < 18$ ).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kategori tahan pangan menunjukkan semua unsur pembentuk ketahanan pangan dapat terpenuhi dengan baik, artinya bahwa dari sisi (1) kecukupan rumah tangga mempunyai persediaan pangan, (2) stabilitas pangan terjamin karena mempunyai persediaan pangan yang cukup dan frekuensi makan 3 kali sehari secara teratur, (3) aksesibilitas terhadap pangan baik karena memiliki akses fisik yang baik, akses sosial yang baik, dan akses ekonomi yang baik, (4) kualitas/keamanan pangan yang baik karena konsumsi protein hewani dan nabati terpenuhi dengan baik.

### **3. Keterkaitan Faktor Sosial Ekonomi dengan Ketahanan Pangan**

Ketahanan pangan dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, karena sasaran penelitian ini adalah rumah tangga maka kepala keluarga dipilih sebagai responden, tetapi informasi yang dijangkau keseluruhan rumah tangga. Indikator sosial ekonomi meliputi pendidikan kepala keluarga, status nelayan kepala keluarga, dan jumlah anggota keluarga yang merupakan semua anggota ataupun tanggungan dalam satu keluarga, serta pendapatan keluarga yang merupakan penjumlahan dari seluruh sumber pendapatan yang ada.

#### **1). Keterkaitan Pendidikan dengan Ketahanan Pangan**

Pendidikan merupakan sebuah aktifitas yang sangat dibutuhkan manusia dalam melakukan pengembangan potensi dirinya. Dari pendidikan manusia dapat mengetahui bagaimana menjalankan kehidupannya demi

terciptanya kesejahteraan hidup. Pendidikan juga memberikan pengaruh terhadap perekonomian. Dengan ekonomi yang baik, maka kebutuhan akan pangan dapat terpenuhi. Keterkaitan antara pendidikan dengan ketahanan pangan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 17. Keterkaitan pendidikan dengan ketahanan pangan**

Pendidikan	Ketahanan pangan							
	Desa Bajo			Total	Desa Sama Bahari			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah		Tinggi	Sedang	Rendah	
Tinggi	00 %	11 15.71%	34,28%	14,20%	23.38%	13 22.03%	23.38%	17 28.81%
Sedang	34,28%	37 52,85%	12 17,14%	52 74.28%	7 11.86%	25 42,37%	915.25%	41 69.49%
Rendah	11.42%	3 4,28%	0 0%	4 5.71%	0 0%	2 3.38%	0 0%	2 3.38%
Jumlah	3,100%	51 100%	16 100%	70 100%	9,100%	40, 100%	11,100%	59 100%

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Tabel 17 menunjukkan bahwa pendidikan kepala keluarga di daerah penelitian baik di Desa Bajo maupun di Desa Sama Bahari termasuk dalam kategori sedang, sedangkan ketahanan pangan juga termasuk dalam kategori sedang dengan persentase 52,85 % dan 42,37 %. Pendidikan memberi pengaruh terhadap perekonomian keluarga, dimana semakin tinggi pendidikan seseorang akan semakin baik pekerjaan yang didapatkan maka penghasilan semakin baik pula, sehingga kebutuhan sehari-hari bisa terpenuhi khususnya kebutuhan akan pangan. Hal ini berarti ada keterkaitan antara pendidikan dengan ketahanan pangan.

## **2). Keterkaitan Status Nelayan dengan Ketahanan Pangan**

Nelayan adalah suatu kelompok masyarakat yang kehidupannya tergantung langsung pada hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan ataupun budidaya, mereka pada umumnya tinggal di pinggir pantai, sebuah lingkungan pemukiman yang dekat dengan lokasi kegiatannya (Imron dalam Mulyadi 2007:7). Pada umumnya nelayan di daerah penelitian adalah nelayan tradisional dimana nelayan yang menangkap ikan secara

manual dengan menggunakan tenaga manusia. Nelayan tradisional tersebut terbagi atas 3 yaitu nelayan buruh, nelayan perorangan dan nelayan juragan. Status nelayan tersebut memiliki keterkaitan dengan ketahanan pangan. Keterkaitan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 18. Keterkaitan status nelayan dengan ketahanan pangan**

Status nelayan	Ketahanan pangan							
	Desa Bajo			Total	Desa Sama Bahari			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah		Tinggi	Sedang	Rendah	
Tinggi	00%	7,10%	11.42%	8 11.42%	11.89%	46.77%	00%	58.47%
Sedang	3 4,28%	39 55.71%	12 17.14%	54 77.14%	8 13.55%	33 55.93%	9 15.25%	50 84.74%
Rendah	00%	5 7.14%	3 4.28%	8 11.42%	00%	2 18.2%	2 18.2%	4 6.77%
Jumlah	3 100%	51 100%	16 100%	70 100%	9 100%	39 100%	11 100%	59 100%

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016*

Umumnya nelayan yang ada di daerah penelitian adalah nelayan perorangan. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil analisis pada tabel 4.28 yang menunjukkan bahwa status nelayan di Desa Bajo dan Sama Bahari termasuk dalam kategori sedang. Sementara ketahanan pangan dikedua desa tersebut juga termasuk dalam kategori sedang dengan persentase yakni di Desa Bajo 55,71 % dan di Desa Sama Bahari 55,93 %. Nelayan perorangan merupakan nelayan yang bekerja sendiri sehingga hasil yang diperoleh dari melaut tidak dibagi. Hasil yang diperoleh tersebut akan dijual untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, dan sisanya akan dikonsumsi sendiri sehingga kebutuhan akan protein hewani juga dapat terpenuhi. Hal ini berarti ada keterkaitan antara status nelayan dengan ketahanan pangan.

#### **4). Keterkaitan Jumlah Anggota Keluarga dengan Ketahanan Pangan**

Banyaknya jumlah anggota keluarga mempengaruhi jumlah belanja dalam keluarga tersebut. Semakin banyak jumlah anggota keluarga, semakin banyak pula kebutuhan yang akan dipenuhi, seperti kebutuhan akan pangan. Jumlah anggota keluarga memiliki keterkaitan dengan ketahanan pangan, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 19. Keterkaitan jumlah anggota keluarga dengan ketahanan pangan

Jumlah anggota keluarga	Ketahanan pangan								
	Desa Bajo				Total	Desa Sama Bahari			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah			Tinggi	Sedang	Rendah	
Tinggi	11.42%	30 42.85%	9 12.85%	40 57.14%	4 6.77%	17 28.81%	4 6.77%	25 42.37%	
Sedang	1 1.42%	12 17.14%	4 5.71%	17 24.28%	1 1.69%	14 23.72%	4 6.77%	19 32.20%	
Rendah	1 1.42%	8 11.42%	3 4.28%	12 17.14%	4 6.77%	8 13.55%	3 5.08%	15 25.42%	
Total	3 100%	50 100%	16 100%	70 100%	9 100%	39 100%	11 100%	59 100%	

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Jumlah anggota keluarga adalah semua jumlah anggota termasuk tanggungan dalam satu keluarga. Jumlah anggota keluarga di kedua Desa tersebut rata-rata < 4 orang dan termasuk dalam kategori tinggi, berdasarkan analisis pada tabel 4.29 menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga tersebut termasuk dalam kategori tinggi dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang, yaitu dengan persentase di Desa Bajo 42,85 % dan Desa Sama Bahari 28,81 %. Jumlah anggota keluarga juga berpengaruh kuat pada berbagai pemenuhan kebutuhan di dalam rumah tangga, diantaranya pemenuhan terhadap konsumsi pangan. Jumlah anggota keluarga yang sedikit didukung dengan pendapatan yang tinggi maka pemenuhan kebutuhan anggota keluarga bisa terpenuhi dengan baik. Oleh karena itu, jumlah anggota keluarga memiliki keterkaitan dengan ketahanan pangan rumah tangga.

##### 5). Keterkaitan Pendapatan dengan Ketahanan Pangan

Pendapatan memiliki keterkaitan dengan ketahanan pangan. Pendapatan yang tinggi dapat memberikan peluang untuk terpenuhinya segala kebutuhan, terutama kebutuhan akan pangan.

Tabel 20. Keterkaitan pendapatan dengan ketahanan pangan

Pendapatan	Ketahanan pangan								
	Desa Bajo				Total	Desa Sama Bahari			Total
	Tinggi	Sedang	Rendah			Tinggi	Sedang	Rendah	

Tinggi	1 1.42%	26 37.14%	9 12.85%	36 51.42%	7 11.86%	19 32.20%	7 11.86%	33 55.93%
Sedang	2 2.85%	12 17.14%	4 5.71%	18 25.71%	1 1.67%	6 10.16%	1 1.67%	8 13.55%
Rendah	0 .0%	13 18.57%	3 4.28%	16 22.85%	1 1.67%	14 23.72%	3 5.08%	18 30.50%
Total	3 100%	51 100%	16 100%	70 100%	9 100%	39 100%	11 100%	59 100%

Sumber: Hasil Pengolahan Data Primer, 2016

Pendapatan keluarga mempunyai peran yang penting terutama dalam memberikan dampak terhadap taraf hidup. Dampak yang dimaksud disini adalah lebih berorientasi pada kesejahteraan dan kesehatan, dimana perbaikan pendapatan akan meningkatkan tingkat gizi masyarakat. Pendapatan akan menentukan daya beli terhadap pangan dan kebutuhan lain (pendidikan, perumahan, kesehatan dll). Rata-rata pendapatan rumah tangga dikedua desa tersebut relatif sama, yaitu termasuk dalam kategori tinggi dan ketahanan pangan kategori sedang, dengan persentase di Desa Bajo 37,14 % dan di Desa Sama Bahari 32,20 %.

#### IV. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Kecamatan Bolano, maka peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Faktor sosial ekonomi meliputi pendidikan, status nelayan, dan jumlah anggota keluarga serta pendapatan. Faktor sosial ekonomi memiliki keterkaitan dengan ketahanan pangan rumah tangga nelayan yang terdiri dari empat indikator yaitu kecukupan ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan, aksesibilitas/keterjangkauan terhadap pangan, dan kualitas/keamanan pangan. Keterkaitan faktor sosial ekonomi dengan ketahanan pangan yaitu: (a) Pendidikan dikedua desa tersebut termasuk dalam kategori sedang dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang pula dengan persentase di Desa Bajo yaitu 52,85 % dan Sama Bahari yaitu 42,37 %. (b) Status nelayan dikedua desa tersebut termasuk dalam kategori sedang dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang pula dengan persentase di Desa Bajo yaitu 55,71 % dan di Desa Sama Bahari 55,93 %. (c) Jumlah anggota keluarga dikedua

desa tersebut termasuk dalam kategori tinggi dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang pula dengan persentase di Desa Bajo yaitu 42,85 % dan Desa Sama Bahari 28,81 %. (d) Pendapatan di kedua desa tersebut termasuk dalam kategori tinggi dengan ketahanan pangan termasuk dalam kategori sedang pula dengan persentase di Desa Bajo yaitu 37,14 % dan di Desa Sama Bahari 32,20 %. Hal ini menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi memiliki keterkaitan dengan ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kecamatan Bolano.

2. Tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Kecamatan Bolano (Desa Bajo dan Sama Bahari) termasuk dalam kategori sedang, yaitu di Desa Bajo 72,85 % dan di Desa Sama Bahari 66,10 %.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aswatini, dkk. (2004). *Ketahanan Pangan, Kemiskinan dan Sosial Demografi Rumah Tangga*. Jakarta: PT.Dikon Arto Sejahtera.
- Eka, Herdiana. (2009). "Analisis Jalur Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kabupaten Lebak, Provinsi Banten" *Jurnal Gizi dan Pangan*. [Online], Vol 4 (2), 10 halaman. Tersedia:<http://download.portalgaruda.org/artikel.php?article=5365&val=199>. [10 Desember 2015]
- Felecia, P.Adam. (2008). *Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Wilayah Pulau Kecil*. Yogyakarta: Sekolah Pascasarjana. Universitas Gadjah Mada.
- Mulyadi, S. (2007). *Ekonomi Kelautan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sudijono, Anas. (2007). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Persada PT. Raja Grafindo.
- Waedi. 2009. *Pengaruh Usia Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Garmen PT. Primatex Kabupaten Batang Tahun 2009*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.

