

## Hubungan Faktor – Faktor Sosial Produsen Dengan Penerapan Teknologi Pembuatan Telur Asin Di Kabupaten Brebes, Jawa Tengah

### *(Correlation Analysis of Social Factors of Salted Eggs Producers towards the Application of Technology in Brebes Regency, Central Java)*

S. R. Siahaan \*, W. Sumekar \*\* dan T. Dalmiyatun \*\*

\*Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian

\*\*Staf Pengajar Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

Email: susanrehulina@yahoo.co.id

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan teknologi bahan pemeraman dalam pembuatan telur asin di Kabupaten Brebes, mengetahui penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin berdasarkan faktor-faktor sosialnya dan untuk mengetahui hubungan faktor-faktor sosial dengan penerapan teknologi pembuatan telur asin. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1-28 Januari 2017 di Kabupaten Brebes Jawa Tengah. Lokasi ini dipilih karena merupakan sentra telur asin di Jawa dan merupakan produk khas dari Brebes. Metode yang digunakan adalah metode survei. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara menggunakan kuesioner. Metode penentuan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dengan jumlah sampel 46 orang berdasarkan pertimbangan produsen telur asin yang bersertifikat PIRT dan aktif. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis *korelasi rank spearman*. Sebagian besar produsen menerapkan bahan pemeraman telur asin seperti air, garam, batu bata, abu gosok dan tanah liat. Sebagian besar produsen yang menerapkan bahan tersebut beumur 40-49 tahun, memiliki pendidikan sampai tingkat SMA, dengan pengalaman 6-10 tahun, pendidikan non formal dengan frekuensi rendah, motivasi yang sangat baik dan tingkat kosmopolitan yang cukup. Faktor sosial yang berhubungan secara signifikan dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin adalah umur dan motivasi.

**Kata kunci:** Faktor - faktor sosial, penerapan teknologi dan telur asin

#### ABSTRACT

*The aims of the study were to determine the application of dough material curing technology used in salted eggs producers in Brebes Regency, to know the social factors of salted eggs producers, and to analyze the correlation of social factors of salted eggs producers towards the application of technology in salted eggs industry. This research was conducted on 1-28 January 2017 in Brebes Regency, Central Java. The location was selected because it leads salted eggs industry in central java and the special product from Brebes Regency. Survey was used in this research. Observation and interviews were used to collect the data. Purposive sampling method was used to determine the respondent among 46 salted eggs producers. The Sample of salted eggs producers who have the certified of PIRT (pangan industri rumah tangga). The descriptive analysis and correlation rank spearman was used to analyze the data. Most of salted eggs producers applied ingredients of making salted eggs such as water, salt, brick, ash and clay. Most of the respondents were 40-49 years old and they had high school level of education. Based on the result, the respondents were in excellent category of motivation and moderate cosmopolitan level. Moreover, the result of correlation analysis showed that variables of age and motivation had significant influent to the application of material technologies.*

**Keywords:** Social factors, application technology and salted egg

## PENDAHULUAN

Telur merupakan salah satu produk peternakan yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan yang bergizi tinggi dan sangat dibutuhkan oleh tubuh, karena merupakan sumber protein, asam lemak, mineral dan vitamin. Salah satu pengawetan telur dapat dilakukan dengan cara pengasinan atau yang sering disebut dengan produk telur asin. Daerah yang terkenal dengan produk telur asinnya adalah Kabupaten Brebes, Jawa Tengah dan juga sebagai sentra telur itik di Jawa. Pengembangan usaha telur asin di Brebes sebenarnya sangat menjanjikan karena selain merupakan produk khas Kabupaten Brebes, dalam pembuatan telur asin juga sangat mudah, bersifat tahan lama karena sudah mengalami pengawetan, meningkatkan nilai tambah produk terhadap telur itik, serta kandungan gizi pada telurnya juga tidak berubah. Menurut data BPS Kabupaten Brebes (2015) pada tahun 2014, jumlah produsen telur asin di Kabupaten Brebes yaitu sekitar 52 unit usaha yang sudah bersertifikat PIRT dengan jumlah tenaga kerja sekitar 160 orang, dan dapat memproduksi sekitar 4.420.110 butir telur dalam 1 tahun. Masyarakat di Kabupaten Brebes masih membuat telur asin secara turun temurun.

Pembuatan telur asin di Kabupaten Brebes umumnya menggunakan metode pemeraman. Pembuatan telur asin dengan metode pemeraman menggunakan adonan lebih rumit namun dapat menghasilkan kualitas produk yang lebih baik, seperti warna yang lebih bersih dan rasa yang lebih enak dan gurih. Hal ini sesuai dengan pendapat Supriyadi (2014) yang menyatakan bahwa ada banyak cara membuat telur asin, mulai dari bahan yang sederhana (garam) hingga menggunakan bermacam ramuan dengan cara pemeraman yang bertujuan untuk memperoleh rasa dan aroma yang

diinginkan. Campuran bahan dalam pembuatan telur asin dengan metode pemeraman selain garam dan air adalah abu gosok atau batu bata atau tanah liat atau ada juga mencampur 2 jenis dari bahan tambahan tersebut.

Variasi penggunaan bahan-bahan tersebut tentu akan menjadi teknologi yang harus dipilih produsen, bahan apa yang lebih baik dan lebih dibutuhkan. Keputusan untuk mengadopsi suatu teknologi oleh produsen dapat dilihat dari faktor-faktor sosial seperti umur, pendidikan formal, pengalaman berusaha pendidikan non formal, motivasi dan kosmopolitan.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan teknologi yang digunakan pada pembuatan telur asin di Brebes. Mengetahui faktor-faktor sosial (umur, pendidikan formal, pengalaman, pendidikan non formal, motivasi, dan tingkat kosmopolitan) pada produsen telur asin. Mengetahui hubungan faktor sosial dengan penerapan teknologi pembuatan telur asin.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan 1-28 Januari 2017. Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah di Kabupaten Brebes Jawa Tengah. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu sentra telur asin di Jawa Tengah dan telur asin dikenal sebagai produk khas dari Brebes. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode penentuan sampel yang dipilih adalah metode *purposive sampling* dengan jumlah responden yang dipilih adalah 46 orang dan dengan pertimbangan responden yang sudah bersertifikat PIRT (Pangan Industri Rumah Tangga) dan aktif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara menggunakan kuesioner.

Analisis data yang digunakan terdiri atas analisis data deskriptif dan analisis korelasi. Untuk menganalisis hubungan antara kedua variabel tersebut, maka penulis menggunakan suatu ukuran korelasi statistik non parametrik dari Siegel (1997) yaitu koefisien rank spearman ( $r_s$ ). Sesuai dengan gejala yang dihadapi, maka alat pengukur data yang dipergunakan adalah skala *likert*.

Untuk mengetahui hubungan faktor-faktor sosial dengan penerapan teknologi telur asin adalah dengan menggunakan uji korelasi *Rank Spearman* ( $\gamma_s$ ) dengan rumus (Siegel, 1997) :

$$\gamma_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N di^2}{N^3 - N}$$

dimana :

$\gamma_s$  : koefisien korelasi *Rank Spearman*

N : jumlah sampel

$di$  : selisih antara ranking variabel

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penerapan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin

Bahan pemeraman telur asin selain garam dan air terdapat 3 bahan lainnya seperti tanah, abu gosok dan batu bara merah, namun ada juga yang menambahkan dua atau ketiga bahan tersebut sekaligus. Menurut Wirakusumah (2005) yang menyatakan bahwa telur asin yang dianggap baik adalah rasa asinnya cukup tajam, kuning telurnya masir dan berminyak dan telur asin tersebut menggunakan bahan pemeraman seperti garam, air, bata merah, tanah, dan abu dari arang. Menurut (Warisno, 2005) yang menyatakan bahwa pemakaian abu gosok akan membuat warna putih telur asin menjadi abu-abu serta warna kuning telur yang pucat dan pemakaian tanah liat saja akan membuat bau dari telur asin mengandung bau tanah selain itu tanah juga banyak mengandung mikroba.

Jumlah responden yang menerapkan teknologi bahan pemeraman telur asin tersebut akan ditunjukkan secara rinci pada Tabel 1 sebagai berikut ini.

Tabel 1. Jumlah Responden berdasarkan Penerapan Teknologi Bahan Adonan Pemeraman Telur Asin

| Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin<br>Kategori | Jumlah    |         |
|--|-----------|---------|
|  | --Orang-- | ---%--- |
| Garam, air, tanah                                | 1         | 2,17    |
| Garam, air, abu gosok                            | 1         | 2,17    |
| Garam, air, batu bata                            | 2         | 4,35    |
| Garam, air, abu gosok, batu bata atau tanah liat | 18        | 39,13   |
| Garam, air, abu gosok, batu bata dan tanah liat  | 24        | 52,18   |
| Jumlah   | 46        | 100     |

Sumber: Data Primer Penelitian, 2017

Tabel 1, menunjukkan bahwa jumlah responden yang paling banyak adalah responden yang menggunakan bahan adonan pemeraman telur asin kategori garam, air, abu gosok, batu bata dan tanah liat atau bahan pemeraman telur asin yang ke 5 ada sebanyak 24

orang atau sekitar 52,18%. Sedangkan jumlah responden yang paling sedikit adalah responen yang menggunakan bahan pemeraman telur asin dengan kategori garam, air dan yaitu ada 1 orang atau sekitar 2,17% dan yang menggunakan garam, air dan abu gosok

juga ada 1 orang atau sekitar 2,17%. Hal ini membuktikan bahwa sebagian besar responden sudah menggunakan bahan yang menghasilkan telur asin yang enak dan berkualitas yaitu menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5.

### Faktor-Faktor Sosial Produsen Telur Asin dengan Penerapan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin

Faktor-faktor sosial yang berhubungan dengan penerapan

teknologi bahan pemeraman telur asin meliputi umur, pendidikan formal, pengalaman, pendidikan non formal, motivasi dan kosmopolitan. Berikut ini akan dijelaskan secara lebih rinci hasil penelitian berdasarkan faktor-faktor sosial dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin.

### Umur

Tabel 2 akan menunjukkan secara lebih rinci jumlah responden yang menerapkan teknologi bahan pemeraman telur asin berdasarkan umur secara rinci.

Tabel 2. Jumlah Responden yang Menerapkan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin berdasarkan Umur

| Kategori Umur | Teknologi (Bahan Pemeraman Telur Asin) |   |   |    |    | Jumlah    |         |
|---------------|--|---|---|----|----|-----------|---------|
|               | 1                                      | 2 | 3 | 4  | 5  | --Orang-- | ---%--- |
| = 60 Tahun    | 1                                      |   | 1 | 2  | 1  | 5         | 10,87   |
| 50 - 59 Tahun |  | 1 |   | 5  | 4  | 10        | 21,74   |
| 40 - 49 Tahun |  |   | 1 | 8  | 10 | 19        | 41,30   |
| 30 - 39 Tahun |  |   |   | 3  | 9  | 12        | 26,09   |
| 20 - 29 Tahun |  |   |   |    |    |           | 0       |
| Jumlah        | 1                                      | 1 | 2 | 18 | 24 | 46        | 100     |

Sumber: Analisis Data Primer Penelitian, 2017

Tabel 2. menunjukkan bahwa umur 40-49 tahun merupakan usia responden yang paling banyak yaitu sekitar 41,30 % atau sebanyak 19 orang, dimana sebanyak 10 responden sudah menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Artinya responden masih dalam usia muda dan produktif. Umur seseorang yang tergolong muda maupun usia produktif umumnya akan lebih cepat dalam proses belajar dan mengambil suatu keputusan, dengan demikian umur dapat mempengaruhi pemikiran seseorang dalam mengambil suatu keputusan terhadap penerapan teknologi yang baik dan berkualitas. Menurut

Soekartawi (2005) yang menyatakan bahwa semakin muda umur seseorang maka akan semakin tinggi keingintahuannya, sehingga mereka relatif lebih cepat mengadopsi suatu inovasi walaupun sebelumnya mereka belum mempunyai pengalaman dalam hal adopsi inovasi tersebut.

### Pendidikan Formal

Tabel 3 menunjukkan jumlah responden yang menerapkan teknologi bahan pemeraman telur asin di Kabupaten Brebes berdasarkan pendidikan formal secara lebih rinci.

Tabel 3. Jumlah Responden yang Menerapkan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin berdasarkan Pendidikan Formal

| Kategori Pendidikan Formal | Teknologi (Bahan Pemeraman Telur Asin) |          |          |           |           | Jumlah    |            |
|----------------------------|--|----------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                            | 1                                      | 2        | 3        | 4         | 5         | --Orang-- | --%--      |
| Tidak bersekolah           |  |          |          | 1         | 1         | 2         | 4,35       |
| SD                         |  | 1        | 1        | 5         | 2         | 9         | 19,56      |
| SMP                        |  |          |          | 3         | 5         | 8         | 17,39      |
| SMA                        | 1                                      |          | 1        | 6         | 12        | 20        | 43,49      |
| Perguruan Tinggi           |  |          |          | 3         | 4         | 7         | 15,21      |
| <b>Jumlah</b>              | <b>1</b>                               | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>18</b> | <b>24</b> | <b>46</b> | <b>100</b> |

Sumber: Analisis Data Primer Penelitian, 2017

Tabel 3. menunjukkan bahwa jumlah responden yang terbanyak berdasarkan pendidikan adalah 43,49% atau sebanyak 20 responden dengan tingkat pendidikan SMA dimana sebanyak 12 orang memilih menerapkan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Hal ini menunjukkan bahwa responden sudah memiliki kesadaran akan pendidikan formal. Pendidikan yang mereka peroleh dapat memberikan ilmu pengetahuan serta pengalaman belajar yang lebih tinggi dibanding dengan mereka yang tidak berpendidikan. Ilmu pengetahuan dan pengalaman belajar yang mereka peroleh dapat mempengaruhi pemikiran seseorang

dalam mengambil keputusan dalam menerapkan suatu inovasi. Hal ini didukung oleh pendapat Suyatno (2012) yang menyatakan bahwa pertimbangan yang dilakukan dalam menerapkan suatu teknologi sangat memerlukan adanya wawasan dan kecerdasan yang diperoleh melalui pendidikan, sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin tinggi tingkat adopsinya terhadap teknologi.

#### Pengalaman

Tabel 4 menunjukkan jumlah responden yang menerapkan teknologi bahan pemeraman telur asin berdasarkan pengalaman secara lebih rinci

Tabel 4. Jumlah Responden yang Menerapkan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin berdasarkan Pengalaman

| Pengalaman Responden | Teknologi (Bahan Pemeraman Telur Asin) |          |          |           |           | Jumlah    |            |
|----------------------|--|----------|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                      | 1                                      | 2        | 3        | 4         | 5         | --Orang-- | --%--      |
| = 5 Tahun            |  |          |          | 2         | 2         | 4         | 8,69       |
| 6 - 10 Tahun         |  |          | 2        | 3         | 8         | 13        | 28,26      |
| 11 -15 Tahun         |  |          |          | 3         | 7         | 10        | 21,74      |
| 16 - 20 Tahun        |  |          |          | 6         | 3         | 9         | 19,57      |
| = 21 Tahun           | 1                                      | 1        |          | 4         | 4         | 10        | 21,74      |
| <b>Jumlah</b>        | <b>1</b>                               | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>18</b> | <b>24</b> | <b>46</b> | <b>100</b> |

Sumber: Analisis Data Primer Penelitian, 2017

Tabel 4. menunjukkan bahwa jumlah terbanyak responden berdasarkan pengalaman adalah pengalaman 6 - 10 tahun yaitu sekitar 28,26% atau sebanyak 13 orang, dimana 8 orang merupakan jumlah terbanyak menggunakan bahan pemeraman telur

asin yang ke 5. Artinya responden sudah mempunyai pengalaman yang cukup dalam berwirausaha telur asin. Pengalaman yang sudah mereka peroleh serta adanya niat mau belajar membuat mereka dapat mengambil keputusan yang tepat dalam pemakaian

bahan pemeraman telur asin yang baik dan berkualitas untuk produk yang dihasilkan. Menurut Djojo (2013) bahwa seseorang yang mempunyai sedikit pengalaman dalam berwirausaha dapat sukses apabila dapat menunjukkan kinerja yang baik dan mengikuti cara yang tepat serta memiliki dasar ilmu

pengetahuan yang sesuai dengan usaha yang dijalankan dan mampu berinovasi.

### Pendidikan Non Formal

Berikut ini merupakan jumlah responden yang menerapkan teknologi bahan pemeraman telur asin berdasarkan pendidikan non formal.

Tabel 5. Jumlah Responden yang Menerapkan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin berdasarkan Pendidikan non Formal

| Pendidikan Non Formal<br>Kategori | Bahan Pemeraman yang digunakan |   |   |    |    | Jumlah  |       |
|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|----|----|---------|-------|
|                                   | 1                              | 2 | 3 | 4  | 5  | -Orang- | --%-- |
| Tidak pernah mengikuti penyuluhan | 1                              | 1 | 1 | 3  | 10 | 16      | 34,78 |
| 1-2 kali/Tahun                    |                                |   |   | 9  | 5  | 14      | 30,44 |
| 3-4 kali/Tahun                    |                                |   |   | 4  | 2  | 6       | 13,04 |
| 5-6 kali/Tahun                    |                                |   |   | 1  | 2  | 3       | 6,52  |
| 7-8 kali/Tahun                    |                                |   |   |    |    | 0       | 0     |
| =9 kali/Tahun                     |                                |   | 1 | 1  | 5  | 7       | 15,22 |
| Jumlah                            | 1                              | 1 | 2 | 18 | 24 | 46      | 100   |

Sumber: Analisis Data Primer Penelitian, 2017

Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah responden terbanyak berdasarkan pendidikan non formal adalah responden yang tidak pernah mengikuti penyuluhan/ sosialisasi/ seminar yaitu 34,78% atau sebanyak 16 orang, dimana 10 orang sudah menerapkan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Jumlah responden yang mengikuti penyuluhan 1-2 kali/tahun ada sebanyak 14 orang dan 5 orang diantaranya sudah menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Hal ini dapat menyimpulkan bahwa responden mengikuti pendidikan nonformal baik dengan frekuensi sedikit maupun banyak dan responden yang tidak mengikuti pendidikan non formal tidak terlalu mempengaruhi pemikiran mereka dalam mengambil keputusan untuk menerapkan teknologi bahan pemeraman telur asin yang berkualitas.

### Motivasi

Motivasi adalah hal-hal yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu dalam mencapai tujuannya..Jumlah responden paling banyak berdasarkan tujuan responden dalam berwirausaha telur asin adalah sebagai penghasilan utama yaitu 65,22% atau sebanyak 30 orang dimana 16 orang sudah menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Jumlah responden yang bertujuan sebagai penghasilan sampingan 32, 61% atau sebanyak 15 orang dimana 8 orang diantaranya sudah menerapkan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tujuan responden yang menjadikan usaha telur asin adalah sebagai penghasilan utama yang mendorong mereka dengan cara menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5 yaitu bahan yang

menghasilkan produk telur asin yang berkualitas.

Jumlah responden terbanyak berdasarkan hal-hal yang mendorong responden untuk berwirausaha telur asin pada mulanya adalah untuk mendapat keuntungan tambahan yaitu sekitar 32,61% atau sebanyak 15 orang dimana 10 orang sudah menerapkan bahan ke 5. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi produsen berwirausaha telur asin adalah untuk mendapatkan keuntungan tambahan sehingga mendorong mereka untuk menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5, dimana penggunaan bahan tersebut menghasilkan produk telur asin yang berkualitas dan juga enak. Telur asin merupakan produk yang khas kabupaten Brebes sehingga berpotensi besar dalam meningkatkan perekonomian masyarakatnya.

Jumlah responden yang terbanyak alasan memilih telur asin sebagai usahanya adalah karena untuk mendapatkan nilai tambah yaitu 58,70% atau sebanyak 27 orang dimana 17 orang sudah menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Telur bebek merupakan produk yang sangat mudah rusak, sehingga mendorong orang-orang untuk melakukan pengawetan. Telur bebek yang sudah diolah dapat menambah nilai tambah pada produk telur bebek tersebut. Hal inilah yang memotivasi responden untuk berwirausaha telur asin untuk mendapatkan nilai tambah dan mendorong mereka untuk menggunakan bahan pemeraman telur asin yang menghasilkan produk telur asin yang berkualitas agar nilai yang didapat dari produk telur asin semakin meningkat.

Jumlah responden berdasarkan alasan memilih bahan pemeraman telur asin yang digunakan sekarang adalah karena kualitas telur asin bagus yaitu 65,22% atau sebanyak 30 orang dimana 18 orang menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Hal ini

karena bahan pemeraman telur asin yang ke 5 memang memberikan kualitas telur asin yang lebih bagus, rasa yang enak dan gurih, kuning telurnya masir dan berminyak.

Jumlah responden yang paling banyak berdasarkan rencana keberlanjutan usaha telur asin kedepan adalah bahwa responden ingin usaha telur asin tersebut sebagai pekerjaan utama yaitu 82,61% atau sebanyak 38 orang dimana 21 orang sudah menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Jumlah responden berdasarkan keberlanjutan usaha telur asin kedepan sebagai penghasilan sampingan yaitu 15,22% atau sebanyak 7 orang dimana sebanyak 2 orang diantaranya menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Artinya motivasi mereka semakin meningkat dari sebelumnya dengan menjadikan usaha telur asin sebagai pekerjaan utama.

Jumlah responden dengan kategori motivasi yang sangat baik 43,48% atau sebanyak 20 orang dimana 13 orang sudah menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5 dan merupakan jumlah responden terbanyak menggunakan bahan tersebut. Hal ini dapat menyimpulkan bahwa motivasi yang sangat baik dalam berwirausaha telur asin mendorong konsumen untuk menerapkan bahan ke 5 yaitu menggunakan garam, air, abu gosok, tanah liat dan batu bata merah. Hal ini sesuai dengan pendapat Van den Ban dan Hawkins (1999) yang menyatakan bahwa motivasi merupakan keadaan internal yang mendorong seseorang untuk melaksanakan kegiatan tertentu atau paling tidak berkeinginan untuk berperilaku tertentu.

### **Tingkat Kosmopolitan**

Tingkat kosmopolitan merupakan tingkat intensitas seseorang dalam mencari berbagai sumber informasi, baik yang berada di dalam maupun di luar

lingkungan orang itu maupun mencari informasi melalui pemanfaatan media massa. Tabel 6 akan menunjukkan secara lebih rinci tingkat kosmopolitan responden berdasarkan jumlah frekuensi responden dalam berinteraksi dengan kerabat atau keluarga maupun relasi responden yang juga merupakan produsen telur asin lainnya seperti berbagi pengalaman masing-masing dalam berwirausaha telur asin, mengikuti atau tidak mengikuti kelompok produsen telur asin serta jumlah media massa yang pernah dimanfaatkan oleh responden dalam mencari informasi mengenai telur asin.

Tingkat kosmopolitan berdasarkan tingkat interaksi dengan sesama produsen dengan frekuensi terbanyak adalah 4 kali/bulan yaitu ada 50% atau sebanyak 23 orang, dimana 12 orang menerapkan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi dengan sesama produsen telur asin lainnya untuk berbagi pengalaman mengenai pemakaian bahan pemeraman telur asin di Kabupaten Brebes dapat dikatakan tinggi dan mereka sudah menggunakan bahan ke 5 yaitu bahan yang menghasilkan produk telur asin yang berkualitas. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2005) yang menyatakan bahwa suatu inovasi dapat disebarkan antar individu maupun antar kelompok dalam sistem sosial tertentu.

Jumlah responden yang tidak mengikuti kelompok produsen telur asin sangat tinggi yaitu 58,70% atau sebanyak 27 orang dimana 14 orang menerapkan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Jumlah responden terbanyak yang mengikuti kelompok produsen telur asin berdasarkan frekuensi pertemuan yaitu dengan frekuensi 10-12 kali/tahun yaitu 21,74% atau sebanyak 10 orang dimana 8 orang menerapkan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. . Jumlah responden yang tidak mengikuti kelompok lebih

banyak namun sudah menerapkan bahan dengan kriteria 5 dikarenakan adanya interaksi antar sesama produsen untuk memberi dan menerima informasi mengenai telur asin. Terutama pada daerah kecamatan Brebes dimana merupakan sentral pengrajin telur asin membuat produsen telur asin lebih mudah dalam berbagi informasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Abdullah (2008) yang menyatakan bahwa melalui adanya kelompok dalam sistem sosial diharapkan dapat saling berinteraksi sehingga mempunyai dampak saling membutuhkan, saling meningkatkan, saling memperkuat sehingga akan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam mengelola usaha agroindustri.

Jumlah responden yang tidak memanfaatkan media massa sebanyak 60,87% atau sebanyak 28 orang 15 orang sudah menerapkan bahan pemeraman telur asin yang ke 5, sedangkan jumlah responden yang paling banyak berdasarkan jumlah media massa yang digunakan adalah dengan 1 jenis media massa yaitu sekitar 28,26% atau sebanyak 13 orang dimana 8 orang menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran responden dalam memanfaatkan media massa masih sangat rendah. Informasi yang mereka peroleh mengenai penggunaan bahan pemeraman telur asin hanya bersumber dari orang-orang terdekat saja, sedangkan pemanfaatan media untuk memperoleh informasi mengenai telur asin baik penggunaan bahan pemeraman telur asin yang berkualitas, manfaat dan kandungan bahan yang digunakan serta sebagai media untuk mempromosikan telur asin masih sangat sedikit sekali yang memanfaatkan media.

Tingkat kosmopolitan responden telur asin baik dengan kategori rendah yaitu 34,78% atau sebanyak 16 orang 7 orang menerapkan bahan pemeraman

telur asin yang ke 5. Apabila dilihat tingkat kosmopolitan dengan kategori cukup ada 32,61% atau sebanyak 15 orang dimana 9 orang atau jumlah yang paling banyak menggunakan bahan pemeraman telur asin yang ke 5. Dapat disimpulkan bahwa tingkat kosmopolitan dalam kategori cukup dan dapat mempengaruhi pemikiran responden dalam menerapkan teknologi, namun kesadaran responden dalam tingkat kosmpolitan masih rendah. dikarenakan produsen hanya mendapat informasi mengenai telur asin melalui interaksi yang terjalin dengan sesama produsen saja sedangkan keinginan untuk mendapatkan informasi dalam suatu kelompok produsen telur asin dan pemanfaatan media massa masih sangat rendah sekali. Hal ini sesuai dengan pendapat Indraningsih (2011) yang menyatakan bahwa peningkatan

persepsi petani dalam menerapkan teknologi inovasi akan semakin meningkat apabila dalam dirinya terdapat sifat yang berani dalam mengambil resiko dan lebih berorientasi ke luar sistem sosialnya (kosmopolitan).

### Hubungan Faktor-Faktor Sosial dengan Penerapan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin

Keputusan dalam menerapkan bahan adonan pemeraman telur asin dapat dilihat dari faktor-faktor social apa yang berhubungan dengan hal tersebut. Tabel 7 akan menunjukkan hubungan faktor – faktor sosial yang berhubungan dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin di kabupaten Brebes secara lebih rinci berdasarkan analisis korelasi *rank spearman*

Tabel 7. Hubungan Faktor-Faktor Sosial dengan Penerapan Teknologi Bahan Pemeraman Telur Asin

| No. | Variabel  | Nilai Korelasi | Signifikansi | Hasil              |
|-----|---|----------------|--------------|--------------------|
| 1.  | Umur dengan teknologi bahan pemeraman telur asin                  | 0,378          | 0,010**      | Ada Hubungan       |
| 2.  | Pendidikan formal dengan teknologi bahan pemeraman telur asin     | 0,20           | 0,183        | Tidak ada Hubungan |
| 3.  | Pengalaman dengan teknologi bahan pemeraman telur asin            | -0,179         | 0,234        | Tidak ada Hubungan |
| 4.  | Pendidikan non formal dengan teknologi bahan pemeraman telur asin | -0,061         | 0,689        | Tidak ada Hubungan |
| 5.  | Motivasi dengan teknologi bahan pemeraman telur asin              | 0,330          | 0,025*       | Ada Hubungan       |
| 6.  | Tingkat Kosmopolitan dengan teknologi bahan pemeraman telur asin  | 0,178          | 0,237        | Tidak ada Hubungan |

Sumber: Analisis Data Primer Penelitian, 2017

Tabel 7. menunjukkan bahwa faktor umur dan faktor motivasi mempunyai hubungan yang signifikan dalam menerapkan teknologi (bahan pemeraman telur asin). Nilai 0,01 pada signifikansi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor sosial umur dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Nilai

korelasi 0,378 pada faktor sosial umur memiliki arti bahwa umur memiliki korelasi yang lemah dengan penerapan teknologi pemeraman telur asin. Tanda positif menunjukkan bahwa semakin tinggi poin pada umur maka semakin tinggi pula poin pada teknologi bahan pemeraman telur asin yang digunakan, karena mereka biasanya mempunyai

keingintahuan yang lebih tinggi, sehingga mereka akan berusaha untuk lebih cepat melakukan penerapan teknologi dan mengambil suatu keputusan yang tepat dalam penggunaan bahan yang menghasilkan produk telur asin yang lebih berkualitas dan menguntungkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Tohar (2000) yang menyatakan bahwa seseorang yang berusia antara 15-60 tahun merupakan golongan usia produktif dalam bekerja dan usia 60 tahun merupakan batas usia maksimum bekerja.

Faktor motivasi mempunyai nilai 0,025 pada signifikansi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor sosial motivasi dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Nilai korelasi 0,330 pada faktor sosial motivasi memiliki arti bahwa motivasi memiliki korelasi yang lemah dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Tanda positif pada nilai korelasi menunjukkan bahwa semakin tinggi poin pada faktor sosial motivasi maka semakin tinggi pula poin pada teknologi bahan pemeraman telur asin yang digunakan, artinya memiliki hubungan yang searah. Hal ini dikarenakan sebagian besar motivasi responden dalam menjalankan usaha telur asin adalah sebagai penghasilan utama sehingga mendorong responden untuk menggunakan bahan pemeraman telur asin yang menghasilkan produk yang baik dan berkualitas. Hal ini sesuai dengan pendapat Putra *et.al.* (2012) yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat motivasi seseorang maka semakin tinggi pula tingkat adopsi teknologi yang diterapkan.

Nilai 0,183 pada signifikansi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara faktor sosial pendidikan formal dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Nilai korelasi 0,20 pada faktor sosial

pendidikan formal memiliki arti bahwa pendidikan formal memiliki korelasi yang sangat lemah dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Tanda positif pada nilai korelasi menunjukkan bahwa semakin tinggi poin pada pendidikan formal maka semakin tinggi pula poin pada teknologi bahan pemeraman telur asin yang digunakan, artinya memiliki hubungan yang searah. Hal itu menunjukkan bahwa tinggi rendahnya pendidikan seseorang tidak mempengaruhi penggunaan bahan pemeraman telur asin yang baik. Hal ini disebabkan karena usaha telur asin merupakan usaha turun temurun sehingga kebanyakan responden sudah mendapat pengalaman dan pengetahuan dari kecil tentang pembuatan telur asin serta karena adanya interaksi dan mencari informasi dengan produsen telur asin yang lain.

Faktor sosial pengalaman mempunyai nilai 0,234 pada signifikansi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara faktor sosial pengalaman dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Nilai korelasi -0,179 pada faktor sosial pendidikan formal memiliki arti bahwa pengalaman memiliki korelasi yang sangat lemah dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Tanda negatif pada nilai korelasi menunjukkan bahwa semakin rendah poin pada pengalaman maka semakin tinggi poin pada teknologi bahan pemeraman telur asin yang digunakan, artinya memiliki hubungan yang berlawanan arah yaitu semakin rendah pengalaman produsen telur asin semakin tinggi teknologi bahan pemeraman telur asin yang digunakan. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden yang mempunyai pengalaman yang masih sedikit mendapat informasi dari keluarga, kerabat maupun teman tentang usaha telur asin serta karena adanya *sharing* (berbagi pengalaman) dengan produsen

telur asin lain yang mempunyai pengalaman yang lebih lama sehingga dapat mempengaruhi pemikiran mereka tentang penggunaan teknologi yang paling baik.

Pendidikan non formal mempunyai bahwa nilai 0,689 pada signifikansi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara faktor sosial pendidikan non formal dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Nilai korelasi - 0,061 pada faktor sosial pendidikan non formal memiliki arti bahwa pendidikan non formal memiliki korelasi yang sangat lemah dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Tanda negatif pada nilai korelasi menunjukkan bahwa semakin rendah poin pada pendidikan non formal maka semakin tinggi poin pada teknologi bahan pemeraman telur asin yang digunakan, artinya memiliki hubungan yang berlawanan arah. Adapun alasan responden yang tidak mengikuti penyuluhan adalah dengan alasan tidak mempunyai waktu, tidak mendapat informasi tentang adanya penyuluhan atau seminar dan sosialisasi serta menganggap sudah berpengalaman dibidang usaha telur asin.

Nilai 0,237 pada signifikansi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang tidak signifikan antara faktor sosial kosmopolitan dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Nilai korelasi 0,20 pada faktor sosial pendidikan formal memiliki arti bahwa faktor sosial kosmopolitan memiliki korelasi yang sangat lemah dengan penerapan teknologi bahan pemeraman telur asin. Tanda positif pada nilai korelasi menunjukkan bahwa semakin tinggi poin pada kosmopolitan maka semakin tinggi pula poin pada teknologi bahan pemeraman telur asin yang digunakan, artinya memiliki hubungan yang searah. Hal ini dikarenakan tingkat kosmopolitan produsen telur asin

Kabupaten Brebes rendah. Informasi yang diperoleh oleh responden mengenai telur asin sebagian besar hanya bersumber dari pengalaman produsen telur asin lainnya seperti kerabat maupun teman responden. Responden yang mengikuti kelompok produsen telur asin hanya beberapa responden saja dan sebagian besar responden masih belum memanfaatkan media massa dalam mencari informasi tentang usaha telur asin dengan alasan sibuk, dan sudah berpengalaman.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian mengenai hubungan faktor-faktor sosial produsen dengan penerapan teknologi pembuatan telur asin di Kabupaten Brebes, Jawa Tengah adalah sebagai berikut:

Sebagian besar produsen sudah memilih menerapkan bahan pemeraman telur asin dengan garam, air, abu gosok, batu bata dan tanah liat atau menggunakan bahan pemeraman telur asin dengan kriteria ke 5 untuk menghasilkan produk telur asin yang berkualitas. Telur asin dengan rasa yang enak berminyak, gurih dan warna orange pada kuning telur.

Sebagian besar produsen sudah memilih menerapkan bahan pemeraman telur asin dengan garam, air, abu gosok, batu bata dan tanah liat atau menggunakan bahan pemeraman telur asin dengan kriteria ke 5 adalah produsen yang termasuk dalam usia produktif yaitu 40-49 tahun, dengan pendidikan sampai tingkat SMA, memiliki pengalaman selama 6-10 tahun, mengikuti pendidikan non formal dengan frekuensi rendah, faktor sosial motivasi termasuk dalam kategori sangat baik dan dengan tingkat kosmopolitan produsen yang cukup.

Faktor sosial umur dan motivasi mempunyai hubungan yang signifikan dengan penerapan teknologi pembuatan telur asin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. 2008. Peranan penyuluhan dan kelompok tani ternak untuk meningkatkan adopsi teknologi dalam peternakan sapi potong. Prosiding Seminar Nasional sapi potong. Palu.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Kabupaten Brebes dalam Angka 2015.
- Djojo, B. W. 2013. Kompetensi, pengalaman, dan pembelajaran inovasi yang memengaruhi kemampuan berinovasi dan sukses kewirausahaan. *Binus Business Review* 4 (2): 607-618. Jakarta.
- Indraningsi, K.S. 2011. Pengaruh penyuluhan terhadap keputusan petani dalam adopsi inovasi teknologi usahatani terpadu. *Jurnal Agro Ekonomi*. 29 (1):1-24
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta Press. Surakarta.
- Putra, A. W. S., S. S. Hariadi, dan Harsoyo, 2012. Pengaruh peran penyuluh dan kearifan lokal terhadap adopsi inovasi padi sawah di Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal KANAL*. 1(1):1-101.
- Putri, A.D. dan N. D. Setiawina. 2013. Pengaruh umur, pendidikan, pekerjaan terhadap pendapatan rumah tangga miskin di Desa Bebandem. *E-Jurnal EP Unud*, 2 (4): 173-180
- Siegel, S. 1997. *Statistik Non Parametik Untuk Ilmu Sosial*. Alih Bahasa oleh Zanzawi Suyuti dan Landung Simatupang. Cetakan Ketujuh. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Soekartawi. 2005. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI – Press. Jakarta
- Supriyadi. 2014. *Itik Petelur Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Suyatno, A. 2012. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi budidaya pisang kepok (musa paradisiaca) di Desa Sungai Kunyit Laut Kecamatan Sungai Kunyit Kabupaten Pontianak. *Jurnal Iprekas - Ilmu Pengetahuan dan Rekayasa*:53-61
- Van den Ban, A.W., dan H.S Hawkins. 1999. *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Warisno. 2005. *Membuat Telur Asin Aneka Rasa*. PT Agromedia Pustaka. Depok
- Wirakusumah, E. 2005. *Menikmati Telur*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.