

**MASALAH PRIORITAS YANG DIHADAPI PETANI DALAM BUDIDAYA  
TOMAT DI DESA OEMATNUNU KECAMATAN KUPANG BARAT  
KABUPATEN KUPANG**

**(Priority Problem Faced By Farmers In Tomato Cultivation At Oematnunu  
Village, West Kupang Sub- District, The District Of Kupang)**

**Juruslan Djawa Rangga Ndima, Serman Nikolaus, Selfius P. N. Nainiti**

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

Penulis korespondensi : [juruslanndima@gmail.com](mailto:juruslanndima@gmail.com)

Diterima : 7 Mei 2020

Disetujui : 11 Mei 2020

**ABSTRAK**

Penelitian tentang penentuan Masalah Prioritas yang dihadapi Petani Dalam Budidaya Tomat di desa Oematnunu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang, telah dilaksanakan selama 5 bulan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk: 1). Mengidentifikasi karakteristik budidaya tomat yang dilakukan oleh petani di desa Oematnunu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang; dan 2). Memahami masalah prioritas yang dihadapi petani dalam pembudidayaan tomat di Desa Oematnunu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang.

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode survey. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*Purposive Sampling*), sedangkan sampel petani sebanyak 43 orang yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan secara proporsional random sampling dari populasi sebanyak 74 orang petani yang membudidayakan tanaman tomat. Untuk menjawab tujuan pertama, data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yaitu analisis rata-rata dan frekuensi. Sedangkan untuk menjawab tujuan kedua yaitu, untuk mengetahui masalah prioritas data dianalisis dengan menggunakan petunjuk McCaslin and Tibesinda (1997) dalam Hangawuwali (2016) dengan prosedur sebagai berikut: (a) mencari skor rata-rata untuk tingkat penting dan tingkat kemampuan penerapan dari masing-masing aspek budidaya tomat; (b) mencari skor rata-rata umum (*overall mean*) tingkat penting dan tingkat kemampuan dari aspek budidaya tomat, dan (c) membuat sebuah matriks 2x2 yang dibentuk oleh sumbu X, dan sumbu Y, dan garis yang ditarik melalui titik koordinat *overall mean* tingkat penting dan tingkat kemampuan yang sejajar dengan sumbu X dan sumbu Y.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa : 1) teknik budidaya tomat di lokasi penelitian belum dilakukan secara baik dimana tingkat produktivitasnya masih berada di bawah produktivitas potensial; dan 2) Serangan Hama dan Penyakit pada tanaman tomat merupakan masalah prioritas yang dihadapi petani, karena titik koordinat yang dibentuk oleh tingkat kemampuan petani dalam menerapkan teknik pemberantasan hama dan penyakit dan tingkat penting dari aspek tersebut berada pada kuadran IV, yang artinya tingkat kemampuan pemberantasan hama dan penyakit masih tergolong rendah (*low ability*), sementara tingkat pentingnya aspek tersebut tergolong tinggi (*high importance*).

Kata kunci: Prioritas, masalah, kemampuan, penting, budidaya, dan tomat

**ABSTRACT**

The Research with respect to determine the priority problem faced by farmers in tomato cultivation at Oematnunu Village, West Kupang Sub-District, the District of Kupang, had been conducted for five months in 2019. Objectives of this research are: 1) to identify characteristics of tomato cultivation applied by farmers at Oematnunu Village, West Kupang Sub-District, Kupang District; 2) to determine the priority problem faced by farmers in the cultivation of tomato crops at Oematnunu Village, West Kupang Sub-District, the District of Kupang.

The research was carried out by the use of a survey method. The research location was determined purposively. In determining 43 farmers as the sample of this research, it was applied proportional random sampling from the population of 74 farmers cultivating tomato crops. To answer objective 1, data were analyzed by the use of quantitative descriptive statistics namely mean value and frequency, while to answer objective 2, data were analyzed by the use of guide according to McCaslin and Tibesinda cited by Hungawuwali (2016) The procedures of this guide are: (a) finding out the mean value of importance and

ability score in the application of each aspect of tomato cultivation, (b) finding out the overall mean value of importance and ability score of tomato cultivation aspect, and (c) making a matrix of 2X2 which is formed by X axis and Y and straight line which is drawn

through coordinate point and parallel with X axis and Y.

Results of research indicated that : 1) characteristics of tomato cultivation technique applied by farmers in the research location was not in good category; and 2) the priority of problems faced by farmer in tomato cultivation at Oematnunu Village, West Kupang Sub-District, the District of Kupang is tomato crops are attacked by disease and pest, meanwhile farmer's ability in the application of eradication technique of disease and pest attacking tomato crops is in low level, while the level of importance in this technique is high level.

Key words: Priority, Problem, tomato, cultivation

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Sektor Pertanian memegang peranan penting dalam struktur perekonomian Nusa Tenggara Timur ( NTT) . Hal ini tercermin dari besarnya sumbangan sektor pertanian terhadap pendapatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB ). Pertumbuhan sektor pertanian tahun 2016 dapat mencapai 28,89 % ( BPS NTT, 2017) dimana sektor pertanian berperan dalam menyediakan pangan bagi masyarakat, sehingga pembangunan pertanian penekanannya pada peningkatan produksi pangan dan perbaikan mutu makanan. Upaya ini dapat ditempuh dengan cara intensifikasi tanaman hortikultura, karena tanaman hortikultura mampu menyediakan vitamin dan mineral bagi tubuh manusia, juga menjadi salah satu sumber pendapatan bagi petani.

Komoditas hortikultura merupakan salah satu komoditi pertanian yang juga mendapat perhatian dari pemerintah karena turut memberikan sumber devisa bagi Negara. Hortikultura yang meliputi buah buahan, tanaman biofarma, tanaman hias dan tanaman Mayur merupakan salah satu sub sektor pertanian yang mampu meningkatkan sumber pendapatan bagi petani dan penggerak perekonomian pertanian secara nasional.

Tomat (*Lycopersicon esculentum*) memiliki nama daerah terong kaluwat (Sumatera), tomat, ranti (Jawa), kemantes (Sulawesi); dan nama asing tomato (Inggris) dan tomate (Jerman). Tomat termasuk genus *Lycopersicon* dari keluarga *Solanaceae* (Anonymous, 2011). Tomat merupakan tanaman Mayur yang sudah dibudidayakan sejak ratusan tahun silam, tetapi belum diketahui dengan pasti kapan awal penyebarannya. Jika ditinjau dari sejarahnya,

tanaman tomat berasal dari Amerika, yaitu daerah Andean yang merupakan bagian dari negara Bolivia, Cili, Kolombia, Ekuador, dan Peru. Semula di negara asalnya, tanaman tomat hanya dikenal sebagai tanaman gulma. Namun, seiring dengan perkembangan waktu, tomat mulai ditanam, baik di lapangan maupun di pekarangan rumah, sebagai tanaman yang dibudidayakan atau tanaman yang dikonsumsi (Purwati dan Khairunisa, 2007).

Tomat merupakan Mayur buah yang paling digemari oleh setiap orang karena rasanya enak, segar, sedikit asam. Selain itu, tomat setelah tua dan berwarna merah merupakan, sumber vitamin A, vitamin C, dan sedikit vitamin B. Kandungan Vitamin A-nya lebih tinggi 2-3 kali dari semangka. Di Negara tropis seperti Indonesia, tanaman tomat memiliki daerah penyebaran yang cukup luas, yaitu di dataran tinggi ( $\geq 700$  m dpl), dataran medium tinggi (450 - 699 m dpl), dataran medium rendah (200 - 499 m dpl), dan dataran rendah ( $\leq 199$  m dpl) (Purwati dan Khairunisa., 2007).

Tomat memiliki banyak manfaat. Rasa buahnya yang asam manis seakan memberikan kesegaran pada tubuh. Sebagai salah satu komoditas pertanian, tomat memiliki kandungan vitamin dan mineral yang berguna untuk pertumbuhan dan kesehatan. Tomat juga mengandung zat jaringan tubuh dan zat yang menghasilkan energi untuk bergerak dan berfikir, antara lain karbohidrat, protein, lemak, dan kalori. Dalam buah tomat banyak terkandung zat zat yang berguna bagi tubuh manusia. Kandungan gizi tomat yang ada di dalamnya antara lain karbohidrat, protein, lemak, vitamin B1, B2, B3, C, kalsium, fosfor, besi, natrium, kalium,

serat, dan air. Tomat mengandung karoten yang berfungsi sebagai pembentuk provitamin A dan Lycopen yang mampu mencegah kanker.

Nusa Tenggara Timur ( NTT ) merupakan daerah yang beriklim kering yang mempunyai bulan kering berkisar antara 6-7 bulan. Kondisi bulan basah 5-6 bulan. Kondisi alam yang seperti ini menyebabkan terjadinya gagal panen dari kegiatan usaha tani hortikultura. Oleh karena itu alternatif usahatani lainnya yang diusahakan oleh petani harus disesuaikan dengan kondisi dan keadaan alam. Berdasarkan data dari badan pusat statistik ( BPS) NTT 2015, jumlah produksi tomat pada 2014 sebanyak 4.030,9 ton dengan luas panen 948 ha. dengan demikian produktivitas usahatani tomat sebesar 42,52 ton/ha.

Kabupaten Kupang merupakan salah satu wilayah atau daerah penghasil tomat di NTT dan sangat potensial untuk pengembangan tanaman hortikultura terutama Mayur dan buah buahan. Kecamatan Kupang Barat merupakan salah satu sentra pengembangan tanaman hortikultura di Kabupaten Kupang dalam hal ini yaitu sayur Mayur terutama tomat yang diusahakan di Kecamatan Kupang Barat. Pada tahun 2015 produksi mencapai 2000 kw ( dalam BPS 2014), 2016 mencapai 3546 kw ( BPS 2017), 2017 mencapai 2280 kw ( BPS 2018) dengan rata rata produksi 4,7 ton/ha ( BPS 2016 ), untuk produktivitas potensial bisa mencapai 15,52 ton/ha ( Statistik Produksi 2014). Sedangkan kontribusi Desa Oematnunu dalam budidaya tomat di Kecamatan Kupang ada sebanyak 74 kepala keluarga yang melakukan usahatani budidayakan tomat yang terbagi atas dua kelompok usaha Hortikultura yaitu kelompok Tani Kembang Setaman dan Kelompok tani Hidup Baru yang dapat memberikan kontribusi besar terhadap produksi tomat di Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang.

Melihat nilai produksi di atas yang tidak tetap dan masih ada di bawah produktivitas potensial menggambarkan bahwa usahatani budidaya tomat pada tingkat petani masih menghadapi masalah. Tentu banyak masalah yang dihadapi petani. Dari masalah masalah yang ada, maka ada masalah yang tergolong masalah prioritas. Seperti apa masalah

prioritas tersebut, itulah yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “Masalah Prioritas Yang Dihadapi Petani Dalam Budidaya Tomat Di Desa Oematnunu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang”

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **Penentuan Lokasi Dan Sampel Lokasi Penelitian**

Wilayah penelitian ditentukan secara sengaja (*Purposive*) yaitu Desa Oematnunu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang yang merupakan salah daerah sentra tanaman Tomat.

##### **Penentuan Sampel Petani**

Yang menjadi Populasi dalam penelitian adalah keluarga petani yang ada di Desa Oematnunu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang, yang telah menjadi anggota kelompok tani kembang setaman dan kelompok tani hidup baru dan membudidayakan tanaman tomat. Mereka berjumlah 76 kepala keluarga. Dari jumlah ini dengan menggunakan Rumus Slovin, ditetapkan sebanyak 43 orang untuk dijadikan sample yang diambil secara proporsional random sampling.

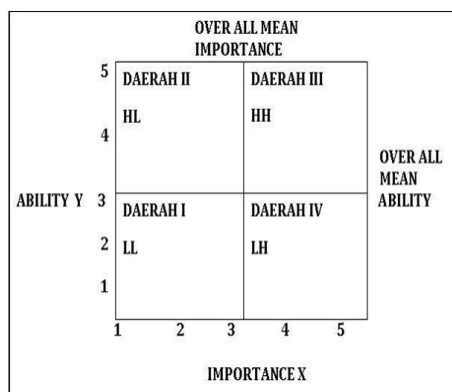
##### **Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dengan teknik wawancara langsung dengan responden berdasarkan panduan wawancara yang telah disiapkan, sedangkan data sekunder diperoleh dari intansi terkait dan juga melakukan study kepustakaan yang relevan dengan penelitian ini.

##### **Metode Analisis Data**

1. Untuk memenuhi tujuan 1, data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yaitu; analisis rata rata dan frekuensi.
2. Untuk memenuhi tujuan 2 yakni mengetahui masalah prioritas, data dianalisis dengan menggunakan petunjuk Mc Caslin and Tibezenia (1997) dalam Hangawuwali (2016 ), dengan prosedur Sebagai berikut:
  - a. Mencari skor rata rata umum (over all mean) tingkat penting dan tingkat kemampuan dari aspek budidaya Tomat

- b. Mencari skor rata rata umum (over all mean ) tingkat penting dan tingkat kemampuan dari aspek budidaya Tomat
- c. Membuat matrix 2x2 yang dibentuk oleh sumbu Y,X dari garis overall mean tingkat penting dan tingkat kemampuan seperti di bawah ini.



Keterangan

L-L = low Ability-Low Impotance

H-L =High Ability- Low Importance

H-H= High Ability – High Importance

L-H=Low Ability- High Importance

Menetapkan masalah prioritas. Masalah prioritas ditentukan oleh letak titik koordinat yang dibentuk oleh skor rata rata tingkat penting dan tingkat kemampuan dari masing masing aspek budidaya Tomat. Kalau titik terletak pada kuadran IV aspek tersebut tergolong masalah prioritas. Kalau titik terletak pada kuadran I, II, dan III, berarti aspek tersebut bukan masalah prioritas. Titik koordinat yang terletak pada kuadran IV mempunyai arti bahwa aspek budidaya tersebut memiliki tingkat penting yang tergolong tinggi, namun tingkat kemampuan petani dalam menerapkan teknologi untuk mengatasi masalah yang dihadapi berkaitan dengan aspek budidaya tersebut tergolong rendah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Penting dan Tingkat Kemampuan Petani pada Berbagai Aspek Budidaya Tomat

#### *Pengolahan Tanah dan Pembuatan Bedengan*

Hasil analisis data terhadap 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek pengolahan tanah

dan pembuatan bedengan dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting (skor 5) sebanyak 19 orang atau 44,18%, sedangkan yang menilai penting (skor 4) 23 orang (53,48%), yang menilai cukup penting (skor 3) 1 orang (2,32%), yang menilai tidak penting (skor 2) dan sangat tidak penting (skor 1) tidak ada responden (0%).Selanjutnya, skor rata-rata tingkat penting dari aspek pengolahan tanah dan pembuatan bedengan dalam usahatani tomat adalah sebesar 4,42.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang menilai sangat mampu mengolah dan membuat bedengan secara baik dalam pembudidayaan tomat (Skor 5) tidak ada responden (0%), sedangkan yang menilai mampu ( skor 4) 23 orang ( 53,48%), yang menilai cukup mampu ( skor3 ) 20 orang ( 46,51%), yang menilai tidak mampu ( skor 2) dan sangat tidak mampu ( skor 1) tidak ada responden. Selanjutnya, skor rata rata tingkat kemampuan dari aspek pengolahan tanah dan pembuatan bedengan dalam usahatani tomat adalah sebesar 3,53.

#### *Pembibitan*

Hasil analisis data terhadap 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek pembibitan dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting ( skor 5 ) sebanyak 18 orang ( 23, 25% ), sedangkan yang menilai penting ( skor 4 ) 25 orang atau ( 58,13%), yang menilai cukup penting (skor 3 ), tidak penting ( skor 2) dan sangat tidak Penting ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat penting dari aspek pembibitan sebesar 4,41.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang menilai sangat mampu pembibitan secara baik dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut : responden yang menilai sangat mampu ( skor 5) sebanyak 18 atau ( 23,25%), sedangkan yang menilai mampu ( skor 4 ) 25 orang atau (58,13%), yang menilai cukup mampu ( skor 3), tidak mampu ( skor 2 ), dan sangat tidak mampu ( skor 1) tidak ada responden (0%). Selanjutnya, skor rata rata



tingkat kemampuan dari aspek pembibitan sebesar 4,41.

### **Penanaman**

Hasil analisis data terhadap 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek penanaman dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting ( skor 5 ) sebanyak 14 orang atau ( 32,55%), sedangkan yang menilai penting ( skor 4) 27 orang atau ( 62,79%), yang menilai cukup penting ( skor 3) 3 orang atau ( 6,97%) yang menilai tidak penting ( skor 2 ) dan sangat tidak ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat penting dari aspek penanaman dalam usahatani tomat sebesar 4,31.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang menilai sangat mampu penanaman secara baik dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut : responden yang menilai sangat mampu ( skor 5) 3 orang atau ( 6,97%) sedangkan yang menilai mampu ( skor 4) 32 orang atau ( 74,41%) yang menilai cukup mampu ( skor 3) 6 orang atau ( 13,95%) yang menilai tidak mampu ( skor 2) 2 orang atau ( 4,65%) dan yang menilai tidak mampu ( skor 1) tidak ada responden (0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat kemampuan dari aspek penanaman dalam usahatani tomat sebesar 3,83.

### **Pemupukan**

Hasil analisis data terhadap 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek pemupukan dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting ( skor 5) 20 orang atau ( 46,51%), yang menilai penting ( skor 4) 23 orang atau ( 53,48), yang menilai cukup penting ( skor 3) tidak penting ( skor 2) dan sangat tidak penting ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat penting dari aspek pemupukan dalam usahatani tomat sebesar 4,46.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang sangat mampu pemupukan secara baik dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut :

responden yang menilai sangat mampu ( skor 5) sebanyak 2 orang atau ( 9,30 %) yang menilai mampu ( skor 4) 15 orang atau ( 34,88%) yang menilai cukup mampu ( skor 3) 21 orang atau ( 48,83%) yang menilai tidak mampu ( skor 2 ) 5 orang atau ( 11,62%) dan yang menilai sangat tidak mampu ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat kemampuan dari aspek pemupukan dalam usahatani tomat sebesar 3,32

### **Pengairan**

Hasil analisis data terhadap 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek pengairan dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting ( skor 5) 22 orang atau ( 51,16%) yang menilai penting ( skor 4) 17 orang atau ( 39,53%) yang menilai cukup penting ( skor 3) 4 orang atau ( 9,30%) yang menilai tidak penting ( skor 2) dan sangat tidak penting ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat penting dari aspek pengairan dalam usahatani tomat sebesar 4,41.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang sangat mampu pengairan secara baik dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut : responden yang menilai sangat mampu ( skor 5) sebanyak 1 orang atau ( 2,23%) yang menilai mampu ( skor 4) sebanyak 25 orang atau ( 58,13%) yang menilai cukup mampu ( skor 3) sebanyak 17 orang atau ( 39,53%) yang menilai tidak mampu ( skor 2) dan sangat tidak mampu ( skor 3 ) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat kemampuan dari aspek pemupukan dalam usahatani tomat sebesar 3,62.

### **Penyiangan**

Hasil analisis data terhadap 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek penyiangan dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting ( skor 5) 9 orang atau ( 20,93 %) yang menilai penting ( skor 4) 30 orang atau ( 69,76%) sedangkan yang menilai cukup penting ( skor 3) 5 orang atau

( 11,62%) yang menilai tidak penting ( skor 2) dan sangat tidak penting ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata dari tingkat penting dari aspek penyiangan dalam usahatani tomat sebesar 4,18.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang sangat mampu melakukan penyiangan dengan baik dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat mampu ( skor 5) 5 orang atau ( 11,62%) yang menilai mampu ( skor 4) 29 orang atau (67,44%), sedangkan yang menilai cukup mampu ( skor 3) sebanyak 9 orang atau (20,93%) yang menilai tidak mampu ( skor 2) dan sangat tidak penting ( skor 1) tidak ada responden yang menilai ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat kemampuan dari aspek penyiangan dalam usahatani tomat sebesar 3,90.

#### ***Pemberantasan Hama dan Penyakit***

Hasil analisis data terdapat 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek pemberantasan hama dan penyakit dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting ( skor 5) 28 orang atau ( 65,11%), sedangkan yang menilai penting ( skor 4) 15 orang atau (34,88%), dan yang menilai cukup penting ( skor 3 ), yang menilai tidak penting ( skor 2 ) serta yang menilai sangat tidak penting ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat penting dari aspek pemberantasan hama dan penyakit dalam usahatani tomat sebesar 4,65.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang sangat mampu melakukan pemberantasan hama dan penyakit dengan baik dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat mampu ( skor 5) tidak ada responden ( 0%) sedangkan yang menilai mampu ( skor 4) 5 orang atau ( 11,62%), yang menilai cukup mampu ( skor 3) sebanyak 2 orang atau (4,65%) yang menilai tidak mampu ( skor 2) 31 orang atau ( 72,09%) dan yang tidak penting ( skor 1) sebanyak 5 orang atau ( 11, 62%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat kemampuan dari aspek penyiangan dalam usahatani tomat sebesar 2,16.

#### ***Panen***

Hasil analisis data terdapat 43 responden menunjukkan bahwa menurut responden, tingkat penting dari aspek pemanenan yang tepat waktu dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat penting ( skor 5) 30 orang atau ( 69,76%), sedangkan yang menilai penting ( skor 4) 13 orang atau (30,23%), dan yang menilai cukup penting ( skor 3 ) tidak penting ( skor 2 ) dan sangat tidak penting ( skor 1) tidak ada responden ( 0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat penting dari aspek pemanenan yang tepat waktu dalam usahatani tomat sebesar 4,69.

Dari hasil analisis data juga diperoleh bahwa dari 43 responden, yang sangat mampu melakukan pemanenan tepat waktu dengan baik dalam pembudidayaan tomat dapat diuraikan sebagai berikut: responden yang menilai sangat mampu (skor 5) 17 orang atau ( 39,59%) sedangkan yang menilai mampu ( skor 4) 26 orang atau ( 60,46%), yang menilai cukup mampu ( skor 3) tidak mampu (skor ( 2) dan yang menilai tidak penting (0%). Selanjutnya, skor rata rata tingkat kemampuan dari aspek penyiangan dalam usahatani tomat sebesar 4,39.

#### ***Penentuan Masalah Prioritas***

Masalah Prioritas dapat ditentukan dengan cara : mencari skor rata rata untuk tingkat penting dan tingkat kemampuan penerapan dari masing masing aspek budidaya tomat. Kemudian mencari skor rata-rata umum (over all mean) tingkat penting dan tingkat kemampuan dari aspek budidaya tomat. Setelah memperoleh nilai skor rata-rata umum dari tingkat penting dan tingkat kemampuan dari aspek budidaya tomat, maka tahap berikut adalah membuat matrix 2x2 yang dibentuk oleh sumbu Y, X dari garis Overall mean tingkat penting dan tingkat kemampuan.

Selanjutnya masalah prioritas ditentukan oleh titik koordinat yang dibentuk oleh skor rata rata tingkat penting dan tingkat kemampuan petani dari masing masing aspek budidaya tomat. Apabila koordinat terdapat pada kuadran IV maka tergolong pada masalah prioritas. Apabila terdapat pada I,II,dan III itu tidak tergolong pada masalah prioritas. Titik Koordinat kuadran IV

mempunyai pengertian bahwa aspek budidaya tersebut tingkat penting yang tergolong tinggi, namun tingkat kemampuan petani dalam menerapkan sangat rendah. Yang tergolong masalah prioritas adalah di kuadra IV, yaitu masalah aspek budidaya tomat yang menurut petani bahwa kemampuan mereka dalam menerapkan masih tergolong rendah, tetapi tingkat pentingnya tergolong tinggi..

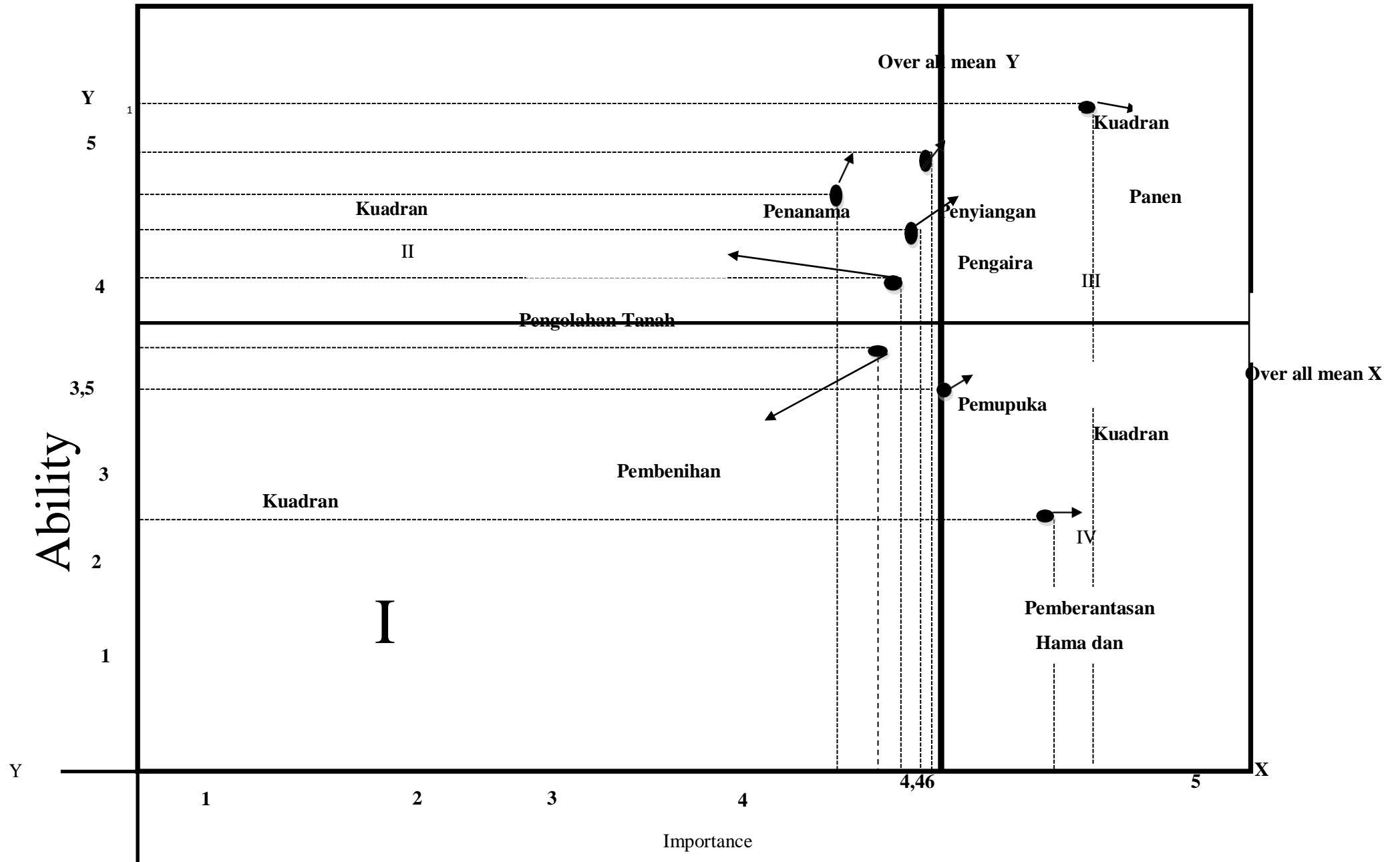
#### **Overall Mean Untuk Tingkat Penting dan Tingkat Kemampuan**

##### **Overall Mean Tingkat Penting**

$$\frac{a + c + e + g + i + k + m + o}{\sum \text{aspek budidaya tomat}}$$
$$= \frac{35,7}{8} = 4,46$$

##### **Overall Mean Tingkat Kemampuan**

$$\frac{b + d + f + h + j + l + n + p}{\sum \text{aspek budidaya tomat}}$$
$$= \frac{28,05}{8} = 3,5$$





**a) Pembenihan**

Berdasarkan gambaran yang ditunjukkan matriks N.L.McCaslin And Jovan P.Tibesinda (1997), titik kordinat yang dibentuk dari tingkat penting dan tingkat kemampuan petani yaitu terletak pada kuadran satu, dimana tingkat kemampuan petani dalam menerapkan inovasi baru dalam aspek Pembenihan budidaya Tomat Masih rendah ( Low Ability) dan tingkat penting dari Aspek Pembenihan Budidaya Tomat bagi petani juga masih rendah (Low Importance) sehingga dengan demikian Pembibitan tidak menjadi masalah proritas Petani, karena biarpun tingkat Kemampuan petani rendah, tetapi sesuatu hal yang baru diberikan kepada petani tidak dianggap penting. Maka tidak ada gunanya untuk melakukan penyuluhan kepada petani dan juga akan sia sia jikadi lakukan penyuluhan / Mubasir.

**b) Penanaman, Pengolahan tanah dan Bedengan, Pengairan, dan Penyiangan**

Dari matriks yang ada, tingkat koordinat yang dibentuk dari tingkat penting dan tingkat kemampuan yang terletak pada kuadran dua, ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan petani dalam menerapkan inovasi tentang teknik Penanaman, Pengolahan tanah dan Bedengan, Pengairan, dan Penyiangan tergolong tinggi (high Ability ), sedangkan dari tingkat penting dari Inovasi tentang teknik Penanaman, Pengolahan tanah dan Bedengan, Pengairan, dan Penyiangan rendah (Low Importance). Dengan demikian aspek Penanaman, pengolahan tanah dan bedengan, pengairan, dan penyiangandalam budidaya tomat tidak ditetapkan sebagai masalah prioritas. Karena, tidak ada manfaatnya Melakukan penyuluhan kepada petani yang sudah mampu penanaman dengan baik sesuai dengan yang dianjurkan. Sehingga mengakibatkan inovasi yang diberikan Lewat penyuluhan tidak berarti bagi petani. Kondisi seperti ini tidak bagi dalam penyuluhan pertanian/ Mubasir.

**c) Panen**

Berdasarkan matrik yang ada, titik koordinat yang ada dibentuk oleh tingkat penting dan tingkat kemampuan yang ada di kudran tiga, ini berarti bahwa tingkat kemampuan petani dan tingkat pentingnya

terhadap suatu hal baru yang diberikan dalam hal tentang teknik Pemanenan sangat tinggi ( high ability and high importance). Dengan demikian pemanenan tidak ditetapkan sebagai masalah prioritas petani, karena petani merasa mampu melakukan pemanenan secara baik sehingga tidak perlu lagi melakukan penyuluhan.

**d) Pemberantasan Hama dan Penyakit**

Berdasarkan Matriks yang ada, titik koordinat yang dibentuk dari tingkat penting dan tingkat kemampuan petani berada pada daerah empat atau kuadaran empat, ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan petani dalam menerapkan teknik pemberantasan hama dan penyakit sangat rendah (Low ability) sedangkat dari tingkat penting dari inovasi dan bagaimana melakukan pemberantasan hama dan penyakit secara baik adalah sangat (high Importance). Hasil hitungan matrik 2X2 (N.L.Mc Caslin And Jovan P.Tibesinda ( 1997) di atas membuktikan bahwa pemberantasan hama dan penyakit merupakan masalah prioritas yang dihadapi petani. Hal ini karena petani betul betul tidak mampu dan membutuhkan inovasi dan teknologi tentang bagaimana cara melakukan Pemberantasan hama dan penyakit yang baik dan sesuai prosedur yang dianjurkan. Dan juga yang dapat merubah perilaku petani dalam peningkatan produktivitas tomat. Berdasarkan kondisi ini maka penyuluh pertanian sebagai sumber inovasi dan teknologi sangat diperlukan untuk melakukan Penyuluhan pertanian bagi petani.

**Masalah Prioritas**

Sesuai dengan hasil pembuktian dari matriks 2X2 diatas membuktikan bahwa, aspek yang tergolong pada Kuadran IV dan merupakan masalah Prioritas adalah aspek Pemberantasan hama dan penyakit.

Hama dalam arti luas adalah semua bentuk gangguan baik pada manusia, ternak dan tanaman. Pengertian hama dalam arti sempit yang berkaitan dengan kegiatan budidaya tanaman adalah semua jenis hewan yang merusak tanaman atau hasilnya yang dapat menimbulkan kerugian secara ekonomi. Namun demikian potensi mereka sebagai hama nantinya perlu diminiator dalam suatu kegiatan yang disebut pemantauan (

monotoring). Secara garis besar hewan yang dapat menjadi hama dapat dari jenis serangga, moluska, tungau, tikus, burung, atau mamalia besar.

Serangan hama dan penyakit berdampak pada rendahnya produksi yang menyebabkan pendapatan petani menjadi rendah dan pasokan tomat yang kurang. Untuk mengendalikan hama dan penyakit ini, petani umumnya mengaplikasikan insektisida dengan frekuensi 1 sampai 2 kali seminggu dengan mencampur beberapa jenis insektisida dengan harapan agar produksi dapat ditingkatkan atau dipertahankan.

Hama pada penyakit tomat yang sering sekali menyerang di lapangan adalah ulat buah (*Helicoverpa armigera* Hubn) dan kutu Kebul (*Bemisia tabaci* Genn.) ciri ciri biologis dari ulat buah yakni kupu- kupu berwarna sawo kekuning- kuning dengan bintik bintik serta garis berwarna hitam. Telurnya disimpan secara tunggal dibagian pucuk tanaman atau disekitar bunga, ukuran telurnya sangat kecil kecil dan berwarna kuning. Gejala serangan lalat buah yaitu dengan melubangi buah tomat sehingga menjadi busuk dan menyerang pucuk tanaman hingga melubangi percabangan.

Kutu Kebul (*Bemisia tabaci* Genn.) merupakan hama yang terdapat dilapangan dengan ciri ciri biologis yaitu; serangga dewasa berwarna putih, bersayap jernih serta di tutup lapisan lilin yang bertepung dan ukurannya 1 – 1,5 mm. Telurnya berwarna kuning terang diletakan pada permukaan daun bagian bawah serta siklus hidup dari telur menjadi dewasa berlangsung 25 hari. Kutu kebul sangat akrab dengan berkelompok dan bila bersentuhan maka akan beterbangan seperti kabut. Untuk gejala serangan tanaman melambat pertumbuhan pucuk atau daun, karena kutu kebul telah mengisap cairan sel. Serangan Penyakit yang terjadi dilokasi penelitian juga menjadi hal yang merugikan secara ekonomi untuk usahatani budidaya tomat, yang terjadi dilapangan untuk serangan penyakit dikarenakan beberapa penyakit; busuk daun, bercak daun, dan rebah daun.

Penyakit busuk daun disebabkan oleh cendawan *Phytophthoras infestans* mont de Barry. Biasanya menyerang pada tanaman tomat di dataran tinggi. Gejala serangan pada daun terjadi bercak coklat hingga hitam. Awalnya menyerang ujung dan sisi daun,

kemudian meluas ke seluruh permukaan daun hingga ke tangkai daun. Tanaman yang terserang penyakit ini harus segera dicabut dan dibakar, jangan di kubur. Gunakan varietas unggul dan bebas jamur.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan

1. Aspek teknis budidaya tomat dilokasi penelitian belum di lakukan secara baik. Hal ini antara lain belum diterapkan secara baik seperti pengolahan tanah dan bedengan, pembenihan, penanaman, pengairan, penyiangan, pemupukan, pemberantasan hama dan penyakit, dan juga panen. Kurangnya kemampuan petani dalam menerapkan aspek aspek budidaya tomat menyebabkan rendahnya produksi di lokasi penelitian
2. Pemberantasan Hama dan penyakit merupakan Masalah Prioritas yang dihadapi petani Tomat didesa Oematnunu. Disimpulkan demikian tingkat kemampuan petani tergolong rendah sedangkan tingkat penting dari aspek tersebut tergolong sangat tinggi.

### Saran

1. Untuk meningkatkan Produksi usahatani tomat dilokasi penelitian, maka perlu adanya dukungan yang lebih baik terhadap semua pihak terutama untuk pemangku kepentingan yaitu pemerintah dalam pengambilan kebijakan pembangunan pertanian.
2. Sebelum melakukan penyuluh pertanian penyuluhan kepada petani, penyuluh harus terlebih dahulu mengetahui dan melihat apa yang menjadi masalah prioritas yang dihadapi petani dengan melakukan pendekatan kepada petani.
3. Perlu di buat program bersama antara penyuluh pertanian lapangan (PPL) di Kecamatan Kupang Barat dan petani, terutama dilokasi penelitian dengan tujuan untuk mengatasi masalah pemberantasan hama dan penyakit pada budidaya tomat

## DAFTAR PUSTAKA

- Abas, 2012. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi dan Keuntungan Usahatani Tomat Di Desa Hulawa Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. Anonymous. 2011. Ketinggian Tempat dan Pertumbuhan Tanaman. Group Belajar Silvikultur. Diakses pada tanggal 27 November 2018. [http://www.silvikultur.com/Ketinggian\\_Tempat\\_dan\\_Pertumbuhan\\_Tanaman.html](http://www.silvikultur.com/Ketinggian_Tempat_dan_Pertumbuhan_Tanaman.html).
- Balkis dkk, 2014. Analisis usahatani dan pemasaran tomat di desa gunung intan kecamatan babulu darat kabupaten enajam paser utara.
- Benu, F And Mudita, I.W, 2013. Revisitasi Lahan Kering diskusi ringan seputar lahan kering dan pertanian lahan kering
- BPS. 2015. NTT. *Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka 2015*. Badan Pusat Statistik Nusa Tenggara Timur.
- \_\_\_\_\_. Kecamatan Kupang Barat Dalam Angka 2015, 2016, 2017 dan 2018. Badan Pusat Statistik Nusa Tenggara Timur.
- Cahyono Bambang, 2008. Tomat usaha Tani dan penanganan Pasca Panen (Edisi Revisi). Yogyakarta: kanisisus.
- Hangawuwali, 2016. Masalah Prioritas yang Dihadapi Petani Dalam Pembudidayaan Tanaman Jagung (*Zea Mays*) Pada Zona III di Timor Barat
- Hargreaves, 1957. Revitalisasi lahan kering,
- N.L. McCaslin And Tibezenia, 1977. Mencari Skor Rata-Rata Untuk Tingkat Penting Dan Tingkat Kemampuan.
- Purwati, E. dan Khairunisa. 2007. Budidaya Tomat Dataran Rendah dengan Varietas Unggul serta Tahan Hama dan Penyakit. Penebar Swadaya. Jakarta. 67 hlm.
- Purwati, E. dan Khairunisa. 2008. Budidaya Tomat Dataran Rendah dengan Varietas Unggul serta Tahan Hama dan Penyakit. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rahim. Abd. Dan Hastuti. DRW. 2007. Ekonomi Pertanian. Jakarta : Penebar Swadaya
- Soedarsono, Thomas, dkk., 2005. Program dan Evaluasi penyuluhan Pertanian.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sridianto, 2016. Analisis Pendapatan Petani Tomat di Desa Kanreapia Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.
- Semangun, 2000. Pengantar Ilmu Penyakit Tumbuhan. Gajah Mada University. Yogyakarta.
- Subandi, 2010. Ekonomi Koperasi : Teori dan Praktek. Bandung : penerbit Alfabeta
- Suwastawa, 2013. Analisis usahatani Tomat. Studi Kasus, di dusun Titigalar, Desa Bangli, Kabupaten Tabanan.