

---

## PERSEPSI PENGUNJUNG TERHADAP DISPLAY LAHAN PEKARANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN DI TAMAN AGRO INOVASI BPTP JAWA TENGAH

Komalawati<sup>1)</sup> dan Sarjana<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>BPTP Jawa Tengah, Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian

email : [lalabptjtg@gmail.com](mailto:lalabptjtg@gmail.com)  
[sarjana\\_aitcj@yahoo.com](mailto:sarjana_aitcj@yahoo.com)

Diterima 11 Juli 2019; layak diterbitkan 10 Desember 2019

### Abstrak

*Taman Agro Inovasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah dibangun sebagai salah satu sarana promosi dan percontohan teknologi pertanian lahan pekarangan yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian. Teknologi pertanian tersebut mencakup budidaya konvensional langsung di lahan, budidaya hidroponik, budidaya akuaponik, hortikultur, dan budidaya tanaman dalam wadah media terbatas. Tujuan dari makalah ini adalah untuk mengkaji persepsi pengunjung terhadap display teknologi pada Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah. Data diperoleh melalui wawancara dengan pengunjung dan dianalisis menggunakan skala likert. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengunjung memiliki persepsi yang sangat positif terhadap teknologi pertanian yang terdapat di Taman Agro Inovasi karena sesuai kebutuhan masyarakat dan dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga. Namun demikian, pengunjung berharap agar display teknologi pertanian tersebut dapat lebih baik lagi dan diperkenalkan secara luas kepada masyarakat.*

**Kata kunci:** *Taman Agro Inovasi, persepsi, teknologi pertanian, pekarangan*

### 1. PENDAHULUAN

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian merupakan salah satu unit kerja Kementerian Pertanian yang memiliki misi yaitu: (1) menghasilkan dan mengembangkan teknologi pertanian modern yang memiliki scientific recognition dengan produktivitas dan efisiensi tinggi; dan (2) hilirisasi dan masalisasi teknologi pertanian modern sebagai solusi menyeluruh permasalahan pertanian yang memiliki impact recognition (Badan Litbang Pertanian, 2016). Misi ini dibuktikan oleh Badan Litbang Pertanian melalui dihasilkannya berbagai inovasi teknologi pertanian seperti berbagai teknologi budidaya

padi, jagung, kedelai, budidaya spesifik lokasi, budidaya peternakan, dan teknologi bioindustri yang ramah lingkungan dan berkelanjutan, serta berbagai alat dan mesin pertanian (alsintan) yang dapat mendukung dan mempercepat kinerja di sektor pertanian (produksi dan produktivitas) (Badan Litbang Pertanian, 2018). Namun demikian, berbagai inovasi teknologi pertanian tersebut ternyata tidak semuanya telah dapat diadopsi oleh masyarakat. Tidak diadopsinya berbagai inovasi teknologi tersebut disebabkan oleh peran Badan Litbang Pertanian yang lebih banyak di sub sistem rantai pasok pengadaan inovasi

(generating subsystem), tetapi sedikit pada sub sistem penyampaian (delivery subsystem) dan tidak terlibat aktif dalam sub sistem penerimaan (receiving subsystem) (Badan Litbang Pertanian, 2015). Guna mengatasi hal tersebut, Badan Litbang Pertanian melalui Balai Pengkajian Teknologi Pertanian di seluruh propinsi di Indonesia berupaya untuk dapat mendiseminasikan berbagai inovasi teknologi pertanian tersebut ke masyarakat khususnya petani sebagai pengguna inovasi teknologi pertanian tersebut. Hal ini diperkuat dengan Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) No. 19/Permentan/OT.020/5/2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pengkajian Teknologi Pertanian yang menyatakan bahwa BPTP mempunyai tugas melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi.

Namun demikian, dalam pelaksanaannya peran diseminasi yang dilakukan oleh BPTP di setiap propinsi tersebut ternyata masih belum berjalan seperti yang diharapkan. Permasalahannya terletak pada dua hal yaitu stok teknologi dan pihak yang menyampaikan informasi teknologi kepada petani (Badan Litbang Pertanian, 2015). Untuk mengatasi hal tersebut, Badan Litbang Pertanian mulai berupaya mengembangkan cara dan metode baru untuk mendiseminasikan inovasi teknologi pertanian kepada masyarakat dengan memanfaatkan berbagai jalur komunikasi dan pemangku kepentingan (stakeholders) (Yusriani, 2015). Dengan kata lain, diseminasi inovasi teknologi pertanian tidak hanya

dilakukan dengan hanya memanfaatkan peran penyuluh tetapi juga dengan memanfaatkan peran swasta dan kunjungan masyarakat yang datang langsung ke BPTP. Untuk itu, Badan Litbang Pertanian melalui BPTP di seluruh propinsi mulai bekerjasama dengan swasta sebagai penyedia stok inovasi dan juga sekaligus sebagai penyedia jasa konsultasi bagi petani yang datang atau mengunjungi BPTP (Badan Litbang Pertanian, 2015). Hal ini dilakukan melalui optimalisasi Taman Agro Inovasi (Tagrinov) dan Taman Agro Inovasi Mart (Tagrimart).

Taman Agro Inovasi didefinisikan sebagai “pengembangan beragam teknologi unggulan Balitbangtan pada satu hamparan yang kompak dan strategis di sekitar UK/UPT” (Badan Litbang Pertanian, 2015b:8). Taman Agro Inovasi ini tidak hanya menyediakan benih/bibit, tetapi juga melayani layanan pustaka, konsultasi dan arena pelatihan (Yusriani, 2015). Agar pengunjung yang tertarik dengan hasil inovasi teknologi pertanian dapat langsung menerapkannya di rumahnya masing-masing, maka dibangun juga Taman Agro Inovasi Mart (Tagrimart). Tagrimart merupakan wadah untuk menampung hasil produksi dari inovasi teknologi pertanian yang digunakan dan sekaligus sebagai wadah bagi BPTP untuk bekerjasama dengan dunia usaha (koperasi, swasta, BUMN, dan usaha lainnya) (Yusriani, 2015).

Taman Agro Inovasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah dibangun sejak tahun 2016. Taman Agro Inovasi didirikan sebagai upaya promosi dan sarana percontohan teknologi pertanian lahan pekarangan yang dihasilkan oleh

Badan Litbang Pertanian. Taman Agro Inovasi menjalankan dua fungsi yaitu sebagai percontohan inovasi pemanfaatan pekarangan dan fungsi konsultatif (BPTP Jawa Tengah, 2019). Percontohan inovasi pemanfaatan pekarangan di Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah meliputi teknik budidaya tanaman secara konvensional langsung di lahan, budidaya hidroponik, budidaya akuaponik, hortikultur, dan budidaya tanaman dalam wadah media terbatas. Selain itu, diperagakan juga inovasi teknologi berupa varietas unggul, pengelolaan limbah pertanian, pengelolaan air, pengendalian hama penyakit tanaman, dan penanganan serta pengolahan hasil pertanian. Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah tidak hanya memperagakan berbagai hasil inovasi teknologi pertanian tetapi juga melayani permintaan narasumber untuk pelatihan pertanian dan jasa konsultasi pertanian, serta pendampingan teknis di lapangan. Guna meningkatkan kinerja Taman Agro Inovasi Pertanian, analisis persepsi pengunjung terhadap berbagai inovasi teknologi pertanian yang diperagakan dan penataannya menjadi penting untuk dilakukan. Untuk itu, makalah ini ditujukan untuk menganalisis persepsi pengunjung terhadap Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah. Hasil analisis persepsi terhadap pengunjung diharapkan dapat menjadi masukan dalam memperbaiki Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah di masa mendatang.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Taman Agro Inovasi Balai Pengkajian Teknologi

Pertanian (BPTP Jawa Tengah), Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian pada bulan Juli 2019.

### **Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari responden dengan menggunakan kuesioner. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah simple random sampling. Responden terdiri dari pengunjung Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah. Data primer yang dikumpulkan tersebut terdiri dari: karakteristik responden, persepsi responden terhadap atribut inovasi teknologi Taman Agro Inovasi. Atribut inovasi teknologi tersebut secara garis besar dilihat dari aspek keuntungan relatif atau manfaat, kesesuaian, dan kerumitan yang diukur dari kemudahan mencoba, mengaplikasikan dan mengamati.

### **Metode Pengolahan dan Analisis Data**

Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data dianalisis secara kualitatif dan deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan persepsi responden terhadap atribut inovasi teknologi dan penataan taman Taman Agro Inovasi. Untuk mengukur persepsi responden terhadap atribut inovasi teknologi dan penataan KRPL yang ditampilkan pada Pameran KRPL dilakukan dengan menggunakan skala likert, yaitu responden diberi skor 1 (sangat tidak setuju), skor 2 (tidak setuju), skor 3 (ragu-ragu), skor 4 (setuju), dan skor 5 (sangat setuju). Selanjutnya data tersebut dianalisis menggunakan metode perhitungan yang

digunakan oleh Aditiawati et. al. (2014) yaitu dengan cara menghitung:

1. skor maksimal yaitu skor jawaban terbesar dikali banyaknya item/indikator;
2. skor minimum yaitu skor jawaban terkecil dikali banyaknya item/indikator;
3. nilai median (Me) yaitu hasil penjumlahan skor maksimum dan skor minimum dibagi dua;
4. nilai kuartil kesatu (K1) sebagai hasil penjumlahan skor minimum dan nilai median dibagi dua;
5. nilai kuartil kedua (K3) merupakan hasil penjumlahan skor maksimum dan nilai median dibagi dua.

Berdasarkan perhitungan tersebut, dapat ditentukan persepsi responden terhadap atribut teknologi dan penataan KRPL yang ditampilkan pada Pameran Agroexpo Soropadan dengan kategori sebagai berikut:

1. Sangat positif:  $K3 \leq X \leq \text{skor maks}$
2. Positif:  $Me \leq X \leq K3$
3. Negatif:  $K1 \leq X \leq Me$
4. Sangat Negatif:  $\text{Skor Min} \leq X \leq K1$

## 2. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Umum Responden

Responden dalam kajian ini adalah para pengunjung Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah. Karakteristik responden meliputi asal responden, jenis kelamin, pendidikan, umur, dan keikutsertaannya dalam kelompok tani seperti ditunjukkan pada Tabel 1. Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang mengunjungi Taman Agro Inovasi

BPTP Jawa Tengah berasal dari berbagai kabupaten di Jawa Tengah. Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa pengunjung Taman Agro Inovasi tidak hanya berasal dari lokasi sekitar Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah seperti Kabupaten Semarang (11,76%) dan Magelang (11,76%), tetapi juga dari berbagai kabupaten yang letaknya jauh dari Kabupaten Semarang seperti Banjarnegara, Banyumas, dan Purworejo. Pengunjung terbanyak bahkan berasal dari Klaten (15,69%) dan Banyumas (13,73%) yang letaknya jauh dari Taman Agro Inovasi di Kantor BPTP Jawa Tengah Bergas.

Tabel 1 juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden atau 68,63% responden berjenis kelamin wanita. Banyaknya perempuan yang mengunjungi Taman Agro Inovasi menunjukkan bahwa perempuan lebih tertarik dengan inovasi teknologi untuk pemanfaatan lahan pekarangan. Hal ini menjadi wajar jika mengingat wanita memiliki kontribusi yang cukup besar dalam pemanfaatan lahan di pekarangan (Suaedi et.al., 2013; Juwita et.al., 2015; Meiga, 2015). Hasil penelitian Juwita et.al. (2015) menunjukkan bahwa wanita memiliki kontribusi besar dari mulai perencanaan, pemeliharaan, hingga panen dan pemanfaatan hasil panen.

Sebagian besar responden atau lebih dari 50% pengunjung memiliki pendidikan menengah ke atas (SMA dan Perguruan Tinggi) (Tabel 1). Menurut Aditiawati et. al. (2014), tingkat pendidikan formal dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima dan merespon inovasi.

Tabel 1. Karakteristik Umum Responden

| No        | Karakteristik         | Jumlah | %     |
|-----------|-----------------------|--------|-------|
| <b>1.</b> | <b>Asal Responden</b> |        |       |
|           | Banjarnegara          | 4      | 7.84  |
|           | Banyumas              | 7      | 13.73 |
|           | Batang                | 1      | 1.96  |
|           | Boyolali              | 2      | 3.92  |
|           | Jepara                | 1      | 1.96  |
|           | Karanganyar           | 2      | 3.92  |
|           | Kendal                | 1      | 1.96  |
|           | Klaten                | 8      | 15.69 |
|           | Kota Semarang         | 2      | 3.92  |
|           | Magelang              | 6      | 11.76 |
|           | Purworejo             | 1      | 1.96  |
|           | Semarang              | 6      | 11.76 |
|           | Sragen                | 1      | 1.96  |
|           | Temanggung            | 7      | 13.73 |
|           | Wonosobo              | 2      | 3.92  |
| <b>2.</b> | <b>Jenis kelamin</b>  |        |       |
|           | Laki-laki             | 16     | 31.37 |
|           | Perempuan             | 35     | 68.63 |
| <b>3.</b> | <b>Pendidikan</b>     |        |       |
|           | SD                    | 8      | 15.69 |
|           | SMP                   | 5      | 9.80  |
|           | SMA                   | 20     | 39.22 |
|           | PT                    | 18     | 35.29 |
| <b>4.</b> | <b>Umur</b>           |        |       |
|           | 20-40                 | 14     | 27.45 |
|           | 41-60                 | 33     | 64.71 |
|           | 61-80                 | 4      | 7.84  |
| <b>5.</b> | <b>Part. Keltan</b>   |        |       |
|           | Ya                    | 28     | 54.90 |
|           | Tidak                 | 23     | 45.10 |

Dengan demikian, dengan tingkat pendidikan yang tinggi, diharapkan inovasi teknologi yang diperagakan dapat diterima dan diaplikasikan dengan mudah oleh pengunjung. Kategori umur produktif umumnya berkisar 30 – 55 tahun (Aditiawati et.al., 2014). Responden pengunjung sebagian besar berada pada rentang

umur 41 – 60 tahun (64,71%) dan 20 – 40 tahun (27,45%). Hal ini menunjukkan bahwa responden yang mengunjungi Taman Agro Inovasi merupakan mereka yang memiliki umur yang produktif dan masih memiliki keinginan untuk memanfaatkan lahan pekarangannya. Sementara itu, dari sisi partisipasi dalam kelompok tani,

ternyata tidak semua responden yang mengunjungi Taman Agro Inovasi tersebut ikut serta dalam kelompok tani. Hampir 50% dari pengunjung tidak ikut serta dalam kelompok tani dan bahkan tidak bekerja sebagai petani (Tabel 1).

### Persepsi Responden terhadap Inovasi Teknologi Taman Agro Inovasi

Persepsi merupakan kemampuan untuk melihat, mendengar, dan mengetahui sesuatu melalui indera (Oxford Dictionaries, 2013). Beberapa hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara persepsi dan adopsi atau niat untuk menggunakan (Negatu dan Parikh, 1999; Alisa, 2007; Prabayanti, 2010; Aditiawati et.al., 2014; Herawati et.al., 2016). Hasil penelitian Negatu dan Parikh (1999) menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara persepsi dan adopsi. Hasil penelitian Alisa (2007), Aditiawati et.al. (2014), Beding (2015) serta Herawati et.al. (2016) menunjukkan bahwa persepsi adopsi terhadap karakteristik atau atribut inovasi teknologi dapat mempengaruhi kemauan atau niat adopsi untuk menggunakan atau mengadopsi inovasi teknologi tersebut. Prabayanti (2010) melalui hasil penelitiannya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi biopestisida oleh petani di

Dari hasil wawancara, diketahui bahwa pekerjaan responden tersebut bervariasi, selain petani, ada yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga, wiraswasta, pegawai negeri sipil (PNS), dan lainnya.

Kecamatan Mojogedang, Karanganyar, menunjukkan bahwa semakin baik persepsi pengguna terhadap sifat inovasi, semakin tinggi pula kecenderungan untuk mengadopsi inovasi tersebut. Ceprida dan Yulida (2012) mengemukakan beberapa karakteristik atau sifat inovasi yang mempengaruhi tingkat adopsi yaitu:

1. keuntungan relatif atau inovasi memberikan manfaat atau keuntungan lebih baik atau dengan biaya lebih rendah memberikan hasil yang sama;
2. kompatibilitas/keselarasan yaitu kesesuaian dengan nilai sosial budaya dan kepercayaan, serta kebutuhan;
3. kompleksitas atau kerumitan;
4. dapat atau mudah untuk dicoba;
5. dapat atau mudah untuk diamati.

Pada makalah ini, sifat inovasi yang dikaji meliputi keuntungan relatif, kompatibilitas atau kesesuaian, dan kerumitan yang dilihat berdasarkan kemudahan untuk dicoba dan diaplikasikan, serta diamati.

Tabel 2. Persepsi Responden terhadap Inovasi Teknologi Taman Agro Inovasi

| No | Kategori Persepsi | Kategori Skor | Jumlah responden | %     |
|----|-------------------|---------------|------------------|-------|
| 1  | Sangat Positif    | 32-40         | 44               | 86.27 |
| 2  | Positif           | 24-31         | 6                | 11.76 |
| 3  | Negatif           | 16-23         | 0                | 0.00  |
| 4  | Sangat Negatif    | 8-15          | 1                | 1.96  |

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, Taman Agro Inovasi merupakan sarana promosi dan percontohan berbagai inovasi teknologi untuk pemanfaatan di lahan pekarangan. Berbagai inovasi teknologi tersebut meliputi teknologi budidaya tanaman konvensional di lahan, dalam wadah/media terbatas, hidroponik, akuaponik dan vertikultur (BPTP Jawa Tengah, 2019). Berbagai inovasi teknologi tersebut disajikan pada Gambar 1. Hasil analisis persepsi pengunjung yang datang ke Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah secara umum menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki persepsi yang sangat baik terhadap berbagai inovasi teknologi yang diperagakan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya 6 orang (11,76%) dan 44 orang (86,27%) responden yang berturut-turut berada pada kategori positif dan sangat positif (Tabel 2). Hanya satu orang (1,96%) responden yang memiliki persepsi sangat negatif terhadap inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah (Tabel 2). Walaupun responden tersebut memiliki

persepsi yang sangat negatif, responden tersebut tetap memberikan saran bahwa teknologi tersebut perlu disebarluaskan di berbagai media agar masyarakat dapat mengetahui inovasi teknologi tersebut. Dengan adanya persepsi yang positif tersebut, diharapkan inovasi teknologi tersebut akan diadopsi atau dilakukan di pekarangan responden. Persepsi terhadap sifat inovasi tersebut dikemukakan berikut ini.

### Persepsi Responden terhadap Aspek Keuntungan Relatif

Suatu teknologi inovasi dapat dengan mudah diadopsi atau diterima masyarakat jika memiliki manfaat bagi penggunaannya atau memiliki keuntungan relatif (Cepriadi dan Yulida, 2012; Aditiawati et.al., 2014). Teknologi inovasi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi jika diaplikasi dalam pemanfaatan lahan pekarangan diharapkan dapat memberikan manfaat berupa penghematan pengeluaran rumahtangga dan dapat meningkatkan pendapatan rumahtangga melalui penjualan sebagian hasil dari produksi sayuran di lahan pekarangan.

Tabel 3. Persepsi Responden terhadap Keuntungan Relatif dari Inovasi Teknologi

| No | Kategori Persepsi | Kategori Skor | Jumlah responden | %     |
|----|-------------------|---------------|------------------|-------|
| 1  | Sangat Positif    | 8 – 10        | 47               | 92.16 |
| 2  | Positif           | 6 - 7,9       | 1                | 1.96  |
| 3  | Negatif           | 4 - 5,9       | 1                | 1.96  |
| 4  | Sangat Negatif    | 2 - 3,9       | 1                | 1.96  |
| 5  | Tidak Mengisi     |               | 1                | 1.96  |

Tabel 3 mengemukakan hasil penilaian atau persepsi responden terhadap keuntungan relatif atau

manfaat dari inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah. Hasil penilaian

responden terhadap aspek manfaat dari penerapan teknologi inovasi di lahan pekarangan menunjukkan bahwa sebagian besar responden (92,16%) memiliki persepsi yang sangat positif dan 1,96% responden memiliki persepsi yang positif terhadap manfaat dari teknologi inovasi tersebut (Tabel 3). Hanya 1 orang atau 1,96% masing-masing yang berada pada kategori negatif dan sangat negatif (Tabel 3). Kedua responden merupakan anggota kelompok tani dan memiliki keraguan bahwa hasil dari pemanfaatan di lahan pekarangan dapat mengurangi pengeluaran rumah tangga dan meningkatkan pendapatan rumah tangga. Hal ini dimungkinkan karena keduanya belum pernah melakukan penanaman di lahan pekarangan. Hal ini dibuktikan dengan harapan keduanya agar teknologi inovasi tersebut dapat tetap disosialisasikan kepada masyarakat secara luas.

**Persepsi Responden terhadap Kesesuaian Inovasi Teknologi Pertanian**

Kesesuaian (*compatibility*) mengemukakan tentang kesesuaian inovasi teknologi tersebut dengan nilai yang ada, pengalaman sebelumnya, dan kebutuhan yang diperlukan penerima atau adopter (Rogers, 1995). Hasil penilaian responden terhadap kesesuaian inovasi teknologi di Taman Agro Inovasi menunjukkan bahwa 1,96% responden menunjukkan respon yang positif dan sebagian besar responden (94,12%) memiliki persepsi yang sangat positif terhadap inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi (Tabel 4). Persepsi yang positif dan sangat positif ini dimungkinkan karena inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah tersebut sesuai dengan nilai, pengalaman dan kebutuhan responden.

Tabel 4. Persepsi Responden terhadap Kesesuaian Inovasi Teknologi

| No | Kategori Persepsi | Kategori Skor | Jumlah responden | %     |
|----|-------------------|---------------|------------------|-------|
| 1  | Sangat Positif    | 4 – 5         | 48               | 94.12 |
| 2  | Positif           | 3 - 3,9       | 1                | 1.96  |
| 3  | Negatif           | 2 - 2,9       | 0                | 0.00  |
| 4  | Sangat Negatif    | 1 - 1,9       | 1                | 1.96  |

Kegiatan optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan telah diinisiasi oleh Kementerian Pertanian dalam bentuk model Kawasan Rumah Pangan Lestari (m-KRPL) (Tando, 2018). M-KRPL adalah Rumah Pangan Lestari (RPL) yang dikembangkan ke dalam wilayah yang lebih luas seperti dalam satu RT, RW, atau kampung, desa, atau lebih

luas lagi antar wilayah yang memungkinkan penerapan RPL (Juwita et.al., 2015). Dengan demikian, m-KRPL adalah pemanfaatan lahan pekarangan secara intensif di rumah penduduk dalam satu kawasan dengan memanfaatkan sumberdaya yang ada sehingga dapat tersedia bahan pangan rumah tangga yang berkualitas dan

beragam secara berkelanjutan (Tando, 2018). Pelaksanaan RPL dalam satu kawasan tersebut biasanya dilaksanakan oleh para wanita yang tergabung dalam kelompok wanita tani (KWT) (Hidayat, 2017; Minarni et.al., 2017).

Seperti yang telah dikemukakan di atas, sebagian besar responden adalah wanita dan telah berpartisipasi dalam kelompok tani. Dengan demikian, sebagian besar responden diperkirakan telah mengenal konsep kawasan rumah pangan lestari atau telah memanfaatkan lahan pekarangannya. Berbagai jenis budidaya tanaman yang diperagakan di Taman Agro Inovasi juga telah dikenal oleh sebagian besar responden dan telah sesuai dengan kebiasaan responden. Namun demikian, inovasi teknologi yang diaplikasikan untuk budidaya tanaman tersebut merupakan hal yang baru, sehingga inovasi teknologi yang diperagakan diperkirakan sesuai dengan kebutuhan responden yang ingin lebih mengoptimalkan lahan pekarangannya. Di satu sisi yang lain, responden yang belum pernah memanfaatkan lahan pekarangannya pun, dapat saja termotivasi untuk memanfaatkan lahan pekarangannya mengingat tanaman yang dipelihara adalah yang biasa dikonsumsi sehari-hari dan penataan tanaman sayuran yang baik dapat memperindah pekarangan.

Bahan-bahan yang dipergunakan untuk membuat inovasi teknologi yang diperagakan juga tidak sulit diperoleh. Contohnya penggunaan pipa untuk budidaya tanaman secara vertikal atau hidroponik dapat menggunakan pipa yang sudah tidak digunakan lagi atau sisa-sisa bangunan. Demikian juga halnya dengan pembuatan pupuk organik dengan memanfaatkan sisa-sisa

sayuran yang telah dikonsumsi. Dengan demikian, teknologi inovasi yang diperagakan atau disajikan di Taman Agro Inovasi sudah sesuai dengan pengalaman dan kebutuhan responden.

Hanya 1,96% yang menyatakan sangat negatif terhadap inovasi teknologi yang diperagakan (Tabel 4). Namun demikian, setelah ditelusuri lebih lanjut, responden dengan persepsi sangat negatif tersebut memberikan saran agar inovasi teknologi di lahan pekarangan tersebut dapat diinformasikan melalui media elektronik, sehingga masyarakat dapat mengetahui tentang inovasi teknologi tersebut. Dengan demikian, walaupun inovasi teknologi tersebut dipandang tidak sesuai dengan kebutuhannya, namun responden tersebut masih memiliki persepsi yang baik terhadap inovasi teknologi tersebut.

#### **Persepsi Responden terhadap Aspek Kerumitan (*Compatibility*) Teknologi**

Salah satu aspek yang dapat mempengaruhi cepat atau tidaknya adopsi suatu inovasi teknologi adalah aspek kerumitan (Aditiawati et.al., 2014). Aspek kerumitan dari inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi dapat dilihat dari kemudahannya untuk diaplikasikan, dicoba oleh semua orang, dan diamati. Hasil penilaian responden terhadap aspek kemudahan teknologi ditunjukkan pada Tabel 5. Sebagian besar responden (82,35%) memiliki persepsi yang sangat positif dan 15,69% memiliki persepsi yang positif terhadap kemudahan inovasi teknologi. Dengan demikian, inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi dipersepsikan sangat mudah untuk

diaplikasikan, dicoba oleh semua orang dan mudah untuk diamati.

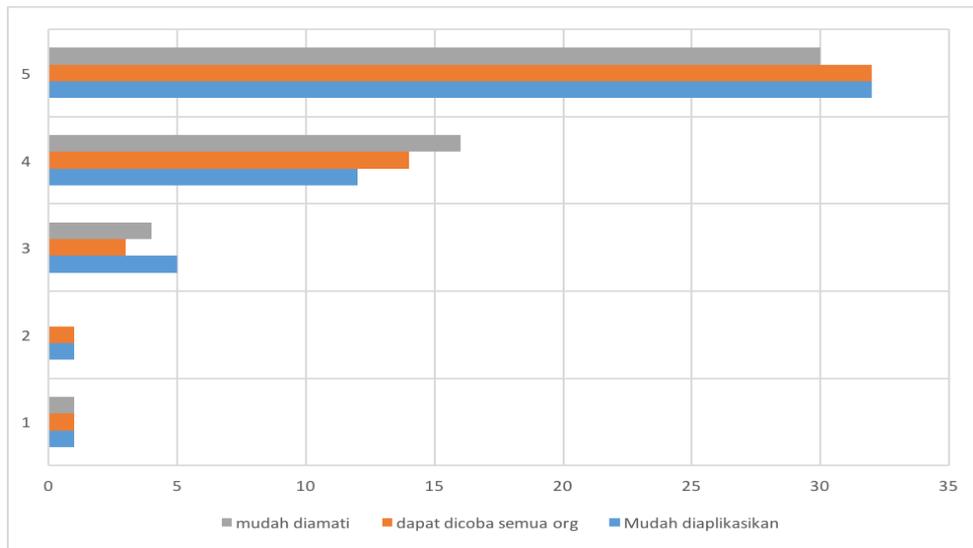
Tabel 5. Persepsi Responden terhadap Kemudahan Teknologi

| No. | Kategori Persepsi | Kategori Skor | Jumlah responden | %     |
|-----|-------------------|---------------|------------------|-------|
| 1   | Sangat Positif    | 12 – 15       | 42               | 82.35 |
| 2   | Positif           | 9 - 11,9      | 8                | 15.69 |
| 3   | Negatif           | 6 - 8,9       | 0                | 0.00  |
| 4   | Sangat Negatif    | 3 - 5,9       | 1                | 1.96  |

Gambar 1 menunjukkan faktor yang mempengaruhi kemudahan inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah. Berdasarkan Gambar 1, sebagian besar responden memiliki persepsi yang sangat positif bahwa inovasi tersebut mudah diamati, mudah dicoba dan diaplikasikan. Dari ketiga faktor tersebut, penilaian tertinggi pada faktor kemudahan dicoba dan diaplikasikan. Responden memiliki persepsi bahwa inovasi teknologi tersebut sangat mudah untuk dicoba dan diaplikasikan. Aditiawati et.al. (2014) menyatakan bahwa suatu inovasi akan mudah untuk diadopsi jika dapat dicoba meskipun dalam skala terbatas atau skala lebih kecil. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Herawati et.al. (2016) yang menyatakan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara kemudahan untuk dicoba dan sikap serta niat untuk menggunakan. Semakin tinggi persepsi kemudahan maka semakin tinggi pula kemungkinan responden untuk menggunakan inovasi dalam jangka pendek dan panjang. Persepsi yang tinggi pada kemudahan mencoba dan mengaplikasikan merupakan hal yang wajar mengingat

inovasi teknologi tersebut diperagakan langsung di Taman Agro Inovasi dalam skala kecil. Dengan demikian, sesuai dengan tujuannya sebagai sarana promosi inovasi teknologi Badan Litbang, Taman Agro Inovasi telah dapat membantu menyakinkan pengunjung tentang inovasi teknologi untuk optimalisasi pemanfaatan pekarangan.

Kemudahan untuk diamati dapat dilihat melalui kelemahan dan keunggulan inovasi teknologi yang dapat diamati (Aditiawati et.al., 2014). Kemudahan untuk diamati dapat dilihat dari pendapat dan saran responden terhadap inovasi teknologi yang ditampilkan. Sebagian besar responden (92,16%) menyatakan bahwa inovasi teknologi sudah baik dan perlu untuk ditingkatkan agar lebih baik lagi. Hanya dua orang responden atau 3,92% responden yang menyatakan bahwa diperlukan penjelasan yang lebih mendalam bagi petani pemula untuk mengerti tentang konsep inovasi teknologi yang diperagakan. Selebihnya (3,92%) menyatakan agar *display* diperluas sehingga tidak berdesak-desakan dan perlunya penerapan teknologi secara terpadu.



Gambar 1. Kemudahan Inovasi Teknologi Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian secara umum menunjukkan bahwa sebagian besar responden atau lebih dari 50% memiliki persepsi yang sangat positif terhadap inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah. Hal ini ditunjukkan secara terperinci dari persepsi sebagian besar responden atau lebih dari 50% untuk keuntungan relatif, kesesuaian, dan kerumitan (diukur dari tingkat kemudahan mencoba, mengaplikasikan dan mengamati) yang berada pada kategori sangat positif dan positif. Berdasarkan hasil pengamatan, responden pengunjung berharap agar display teknologi pertanian tersebut dapat lebih baik lagi dan diperkenalkan secara luas kepada masyarakat. Dengan tingginya persepsi responden terhadap inovasi teknologi, semakin besar pula kemungkinan inovasi teknologi tersebut untuk diadopsi. Dengan demikian, tujuan Taman Agro Inovasi sebagai sarana promosi inovasi teknologi Badan

Litbang Pertanian telah tercapai. Namun demikian, perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai hubungan antara persepsi dan sikap responden dalam mengadopsi inovasi teknologi yang diperagakan di Taman Agro Inovasi BPTP Jawa Tengah.

#### 5. REFERENSI

- Aditiawati, P., M. Rosmiati, dan D. Sumardi. 2014. Persepsi Petani terhadap Inovasi Teknologi Pestisida Nabati Limbah Tembakau (Suatu Kasus pada Petani Tembakau di Kabupaten Sumedang). *Sosiohumaniora*, 16(2):184-192.
- Alisa, I. 2007. Persepsi Petani terhadap Inovasi untuk Menggunakan Pupuk Kompos Kotoran Ternak Produk P4S Bumi Lestari Sragen (Kasus Petani di Desa Gondang, Kecamatan Gondang, Kabupaten Sragen). Skripsi. Program Studi Sosial Ekonomi Peternakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Badan Pembinaan Hukum Nasional (BPHN). 2011. Laporan Akhir Tim

- Pengkajian Hukum Tentang Perlindungan Varietas Tanaman Lokal Dalam Hukum Nasional Dan Internasional. Didownload tanggal 28 Februari 2020 dari <https://www.bphn.go.id/data/documents/pkj-2011-15.pdf>.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Badan Litbang Pertanian). 2015. Panduan Umum Taman Agro Inovasi dan Agro Inovasi Mart Badan Litbang Pertanian. Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian: Jakarta.
- Badan Litbang Pertanian. 2016. Rencana Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2015 – 2019 Edisi Revisi. Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian: Jakarta.
- Badan Litbang Pertanian. 2018. Laporan Tahunan Badan Litbang Pertanian Tahun 2018. Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian: Jakarta.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah. 2019. Obor Pangan Lestari (OPAL) BPTP Jawa Tengah. Didownload tanggal 1 April 2020 dari <http://jateng.litbang.pertanian.go.id/index.php/artikel/berita/item/601-obor-pangan-lestari-opal-bptp-jawa-tengah>
- Beding, P.A. 2015. Persepsi Petani terhadap Inovasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Gogo di Kabupaten Sarmi Provinsi Papua. *Agritech*, XVII(1):65-72.
- Cepriadi dan R. Yulida. 2012. Persepsi Petani terhadap Usahatani Lahan Pekarangan (Studi Kasus Usahatani Lahan Pekarangan di Kecamatan Kerinci Kabupaten Pelalawan). *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE)*, 3(2):177-194.
- Herawati, Y., H. Ihsaniyati, dan Sutarto. 2016. Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Persepsi Kegunaan terhadap Niat Adopsi pelatihanorganik.com sebagai Media Promosi (Kasus P4S Tani Mulyo di Kabupaten Sragen). *Agrista*, 4(3):594-602.
- Hidayat, A. 2017. Implementasi Kebijakan Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan Model Kawasan Rumah Pangan Lestari. *JISPO*, 7(2):81-100.
- Juwita, Y., Suparwoto, dan Y. Hutapea. 2015. Peran Wanita dalam Pemanfaatan Pekarangan Mendukung Upaya Ketahanan Pangan Keluarga di Desa Sukapulih Sumatera Selatan. 2015, pp. 105-110.
- Minarni, E.W., D.S. Utami, dan N. Prihatiningsih. 2017. Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Melalui Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan dengan Budidaya Sayuran Organik Dataran Rendah Berbasis Kearifan Lokal Dan Berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2):147-154.
- Negatu, W. dan A. Parikh. 1999. The Impact of Perception and Other Factors on the Adoption of Agricultural Technology in the Moret and Jiru Woreda (district) of Ethiopia. *Agricultural Economics*, 21(1999):2015-216.
- Oxford Dictionaries. 2013. Perception. Didownload tanggal 28 Februari 2020 dari [www.oxford-dictionaries.com/](http://www.oxford-dictionaries.com/)
- Prabayanti, H. 2010. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adopsi Biopestisida oleh Petani di Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. [eprints.uns.ac.id/222/1/169931211201010071.pdf](http://eprints.uns.ac.id/222/1/169931211201010071.pdf)
- Suaedi, Nurhilal, dan I. Musindar. 2013. Peran Wanita Tani dalam Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Tanaman Pangan. *Jurnal*

- Perbal Fakultas Pertanian  
Universitas Cokroaminoto Palopo,  
2(3):62-73.
- Tando, E. 2018. Optimalisasi  
Pemanfaatan Pekarangan Melalui  
Pengembangan Model Kawasan  
Rumah Pangan Lestari (m-KRPL)  
dalam Mendukung Penerapan  
Teknologi Budidaya Sayuran  
Organik di Sulawesi Tenggara.  
Agroradix, 2(1):14-22.
- Yusriani, Y. 2015. Laporan Hasil  
Kegiatan Taman Agro Inovasi.  
BPTP Aceh: Daerah Istimewa  
Nanggroe Aceh Darussalam.