

# APLIKASI MODEL KIRKPATRICK DALAM MENGEVALUASI KEGIATAN BIMBINGAN TEKNIS PERTANIAN

## *Application of The Kirkpatrick Model in Evaluating Agricultural Technical Guidance Activities*

Jefny B. Markus Rawung<sup>1\*</sup> dan Rita Indrasti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pusat Riset Hortikultura dan Perkebunan  
Cibinong Science Center, Jl. Raya Jakarta - Bogor, Cibinong - Kabupaten Bogor, 16915  
Telp/Wa. 081119333625

E-mail : markusjefny@gmail.com\*; ritaindrasti@yahoo.com

(Makalah diterima, 10 Agustus 2021 – Disetujui, 03 Juni 2022)

### ABSTRAK

Dalam studi tentang evaluasi maka ada banyak dijumpai model-model evaluasi dengan format atau sistematika yang berbeda atau ada juga yang sama. Model Kirkpatrick biasa digunakan dalam mengevaluasi kegiatan Pendidikan dan pelatihan (Diklat). Makalah ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan pendekatan model Kirkpatrick dalam mengevaluasi kegiatan bimbingan teknis (Bimtek) di sektor pertanian. Tata cara perancangan instrument pengumpulan data, jenis data yang dikumpulkan dan menginterpretasikan hasil evaluasi dilakukan dengan mengadaptasi Model Kirkpatrick, dilakukan melalui simulasi kegiatan Bimtek. Berdasarkan simulasi Bimtek pertanian dengan mengadaptasi penggunaan Model Kirkpatrick diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Adaptasi Model Kirkpatrick dalam mengevaluasi kegiatan bimbingan teknis pertanian (Bimtek) menunjukkan kinerja yang cukup efektif, yang ditunjukkan oleh aspek kepraktisan dalam melakukannya dan kecocokan komponen kegiatan yang dievaluasi. Evaluasi Kirkpatrick mampu menggali aspek-aspek kegiatan Bimtek secara lebih terinci, mulai dari aspek reaksi peserta terhadap kegiatan Bimtek, proses pembelajaran, perilaku dan hasil yang diperoleh dari Bimtek. Dengan demikian, adaptasi model Kirkpatrick layak digunakan dalam mengevaluasi kegiatan Bimtek di sektor pertanian.

**Kata kunci:** Evaluasi, Kirkpatrick, Reaksi, Pembelajaran, Perilaku, Hasil

### ABSTRACT

*In the study of evaluation, there are many evaluation models with different formats or systematics or some are the same. Kirkpatrick's model is commonly used in evaluating education and training activities. This paper aims to determine the feasibility of using the Kirkpatrick model approach in evaluating technical guidance activities called "Bimtek" in the agricultural sector. The procedure for designing data collection instruments, the types of data collected and interpreting the evaluation results are carried out by adapting the Kirkpatrick Model, carried out through simulations of "Bimtek" activities. Based on the simulation of agricultural technical guidance by adapting the use of the Kirkpatrick model, the following conclusions were obtained: Adaptation of the Kirkpatrick Model in evaluating agricultural technical guidance activities "Bimtek" showed a fairly effective performance, which was indicated by the practicality aspect in doing so and the suitability of the activity components evaluated. Kirkpatrick's evaluation was able to explore aspects of "Bimtek" activities in more detail, starting from the aspects of participants' reactions to Bimtek activities, learning processes, behaviors and results obtained from "Bimtek". Thus, the adaptation of Kirkpatrick's model is appropriate to be used in evaluating "Bimtek" activities in the agricultural sector*

**Key words:** Evaluation, Kirkpatrick, Reaction, Learning, Behavior, Results

## PENDAHULUAN

Bimbingan Teknis atau Bimtek merupakan sebuah layanan yang diberikan oleh tenaga ahli atau profesional dibidangnya dengan tujuan meningkatkan kapasitas dan kapabilitas sumber daya manusia. Menurut Pusat Diklat Pemerintahan Daerah (2015) tujuan melakukan Bimtek adalah untuk membantu program pemerintah menerapkan kebijakan pembangunan. Pada gilirannya diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Di lingkup pertanian, kegiatan Bimtek telah banyak dilakukan dengan mengangkat beberapa isu penting, antara lain perbenihan, penyuluhan, peningkatan kapasitas petani, GIS, dan banyak lagi momen-momen peluncuran kebijakan pertanian yang diikuti dengan Bimtek. Dewasa ini kegiatan Bimtek telah dijadikan sarana layanan yang efektif dalam mengakselerasi inovasi teknologi pertanian. Persoalannya, bagaimanakah cara melakukan evaluasi yang efektif untuk mengukur keberhasilan Bimtek dalam mencapai tujuannya?

Pengertian evaluasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah suatu penilaian dimana penilaian tersebut di tujukan terhadap orang yang lebih tinggi ataupun yang lebih tahu kepada orang yang lebih rendah, baik itu dari sisi jabatan strukturnya atau orang yang lebih rendah keahliannya. Evaluasi merupakan suatu proses penelitian secara positif dan negatif atau juga gabungan dari keduanya. Evaluasi merupakan proses sistematis untuk mengumpulkan dan menafsirkan informasi yang kemudian digunakan untuk menilai implementasi tujuan. Artinya evaluasi tidak berhenti hanya pada kegiatan mengumpulkan data, akan tetapi berlanjut hingga menghasilkan interpretasi dari data yang terkumpul. Pernyataan ini diperkuat oleh Sudjana (2006) mengutip Cronbach (1963), Alkin (1969) dan Stufflebeam (1971) yang menyatakan evaluasi itu diperlukan untuk pembuatan keputusan. Dengan demikian evaluasi kegiatan sangat penting untuk mengetahui efektivitas sebuah kegiatan.

Bahkan Schalock (2001) dan Stufflebeam (2000) mendefinisikan efektivitas evaluasi sebagai penentuan dari capaian sebuah program dalam memenuhi tujuan kerjanya. Evaluasi dirancang dan dilakukan untuk membantu beberapa audiens untuk menilai manfaat dan nilai objek. Semakin banyak yang diketahui tentang sebuah program, semakin efektif program ini. Model yang digunakan dalam melakukan evaluasi memiliki hubungan dengan efektivitas dan utilitas evaluasi (Bates, 2004).

Untuk mengetahui keberhasilan Bimtek, banyak pendekatan yang dapat diterapkan. Mardapi (2000) dan Wahyuni (2014), mengisyaratkan ada beberapa elemen yang harus dievaluasi, dan evaluasi perlu dilakukan secara komprehensif serta berkesinambungan mulai dari proses hingga hasil belajar. Hasil penilaian nantinya dapat digunakan untuk memberikan informasi kepada peserta tentang penguasaan mereka selama mengikuti Bimtek (Garfield, 1994; Griffin and Nix, 1991; Popham, 1995).

Dalam konteks evaluasi Bimtek, banyak alternatif model evaluasi dengan mengadaptasi model evaluasi yang biasa dilakukan di lingkungan institusi Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) yang tusinya berhubungan mirip dengan Bimtek. Salah satu model evaluasi Diklat yang populer adalah Model Kirkpatrick (Badu, 2000).

Model Kirkpatrick merupakan salah satu instrument yang biasa digunakan dalam mengevaluasi kegiatan Pendidikan dan Latihan atau Diklat yang diselenggarakan oleh Lembaga Diklat. Pada intinya penerapan model Kirkpatrick memiliki keunggulan dibandingkan dengan evaluasi konvensional. Evaluasi konvensional biasanya hanya berorientasi pada output, sementara evaluasi dengan model Kirkpatrick dilakukan detail tidak hanya aspek output, tetapi dilakukan pada tahapan atau proses kegiatan. Evaluasi model Kirkpatrick dilakukan empat tahap, sehingga dikenal sebagai The Four Levels Techniques for Evaluating Training Programs. Level evaluasi yang dilakukan meliputi dimensi reaksi (level 1), pembelajaran (level 2), perilaku (level 3) dan hasil (level 4). Dalam tataran praktis, penerapan model evaluasi ini banyak diterapkan di lingkup kegiatan Pendidikan dan Pelatihan (Diklat), termasuk di Diklatpim yang ditujukan pada birokrat sebagai syarat menduduki suatu jabatan. Dengan pertimbangan karakteristik Diklat itu identik dengan Bimtek, logikanya model Kirkpatrick ini juga akan efektif digunakan dalam mengevaluasi kegiatan Bimtek. Makalah bertujuan untuk mengetahui kelayakan aplikasi Model Kirkpatrick dalam mengevaluasi kegiatan bimbingan teknis (Bimtek) di sektor pertanian.

## BAHAN DAN METODE

Model Evaluasi Kirkpatrick pertama kali dikembangkan oleh Dr. Donald Kirkpatrick pada tahun 1950-an yang dipraktekkan pada evaluasi kegiatan Pendidikan dan Latihan (Diklat) yang pesertanya adalah peserta Diklat. Kekhasan dari evaluasi model Kirkpatrick ini ditunjukkan oleh evaluasi yang dilakukan sebelum, selama dan setelah traning untuk memaksimalkan dan menunjukkan nilai pelatihan kepada organisasi. Oleh karena itu Model Kirkpatrick diakui sebagai standar di seluruh dunia untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan. Selain Model Kirkpatrick maka beberapa metode evaluasi yang dikembangkan oleh para ahli yaitu: Discrepancy Model oleh Provus, CIPP Model oleh Daniel Stufflebeam's, Responsive Evaluation Model oleh Robert Stake's, Formative Sumatif Evaluation Model oleh Michael Scriven's, Measurement Model oleh Edward L. Thorndike dan Robert L. Ebel, serta Goal-Free Evaluation Approach oleh Michael Scriven's (Muryadi, 2017).

Berkenaan dengan karakter Model Kirkpatrick ini cakupannya meliputi empat level, maka dalam tataran praktis disebut juga model evaluasi empat level (four levels of evaluation model). Evaluasi meliputi level 1 (reaksi), level 2 (pembelajaran), level 3 (perilaku)

dan level 4 (hasil). Dalam pembahasannya setiap level evaluasi saling berhubungan serta mempengaruhi level berikutnya (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006; Prywes, 2012).

Dalam prosesnya, mekanisme evaluasi dilakukan mengikuti tahapan yang standar dan normatif diawali dengan penyiapan instrumen pengumpulan data, kemudian mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, terakhir menginterpretasikan hasil analisis.

### Instrumen Pengumpulan Data

Matrik Isian untuk pengumpulan data

Level	Dimensi Evaluasi
1	Dimensi Reaksi
	a. Terhadap Metode
	b. Terhadap Materi
	c. Terhadap Waktu Penyelenggaraan
2	Dimensi Pembelajaran
	a. Penilaian Peserta Terhadap Kesesuaian Bimtek
	b. Penilaian Peserta Terhadap Fasilitas Bimtek
	c. Penilaian Peserta Terhadap Narasumber Bimtek
3	Dimensi Perilaku
	a. Aspek Sikap
	b. Aspek Pengetahuan
	c. Aspek Keterampilan
4	Dimensi hasil/outcome
	a. Andil terhadap efektifitas pekerjaan
	b. Andilnya terhadap peningkatan pendapatan

Setiap dimensi evaluasi tersebut diuraikan lebih rinci, sehingga menjadi lebih operasional, seperti contoh berikut:

Daftar pertanyaan pada level 1 (dimensi reaksi):

No	Uraian	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Reaksi peserta Terhadap Metode					
2	Reaksi peserta Terhadap Materi					
3	Reaksi peserta Terhadap Waktu Penyelenggaraan					

Untuk Level 2 (Dimensi Pembelajaran) pengumpulan data dapat dirinci ke dalam tiga komponen yaitu: penilaian peserta terhadap kesesuaian bimtek, penilaian peserta terhadap fasilitas bimtek dan penilaian peserta terhadap narasumber bimtek.

Evaluasi tanggapan peserta bimtek terhadap kesesuaian Bimtek:

No	Uraian	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Relevansi dengan aspek budi-daya					
2	Aspek panen dan pasca panen					
3	Pemasaran hasil					

Evaluasi tanggapan peserta bimtek terhadap fasilitas Bimtek:

1	Ruangan kelas					
2	Tempat duduk					
3	Kenyamanan ruangan					
4	Tempat praktek					

Evaluasi tanggapan peserta bimtek terhadap narasumber Bimtek:

1	Basis Pendidikan Formal					
2	Pengalaman					
3	Kompetensi					
4	Cara Menumbuhkan Motivasi					
5	Cara Memberikan bimbingan					

Evaluasi pada level 3 Dimensi (Perilaku), pengumpulan data dipilah ke dalam komponen sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Evaluasi Sikap Peserta Bimtek:

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Introvet/pendiam						
2. Proaktif						
3. Pasif						
4. Toleransi						
5. Kerjasama						
6. Terbuka						
7. Disiplin						
8. Penciptaan situasi kerja						
9. Integritas						

Evaluasi Pengetahuan Peserta Bimtek terhadap aspek Inovasi (Misalnya: Perbenihan)

1.	Pengetahuan terhadap karakteristik benih					
2.	Pengetahuan terhadap cara perlakuan benih					
3.	Masukan untuk kinerja					
4.	Keterkaitan dengan tugas lain					
5.	Mengemukakan inovasi					

Evaluasi Keterampilan Peserta Bimtek:

1.	Dibutuhkan dalam pekerjaan					
2.	Memotivasi diri					
3.	Berbagi tugas					
4.	Membuat penjelasan					
5.	Memecahkan masalah					
6.	Mengaplikasikan keterampilan					
7.	Mengkoordinasikan pekerjaan					

Evaluasi Level 4 (Dimensi Hasil) dilakukan untuk mengungkap manfaat yang dirasakan peserta Bimtek. Komponen yang dievaluasi seperti pada contoh berikut.

No	Uraian	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Tata kelola perbenihan					
2	Efektivitas pengolahan lahan					
3	Efektivitas budidaya					
4	Efisiensi panen					
5	Penanganan pasca panen					
6	Pemasaran					

Keterangan Notasi Nilai Satuan Kriteria:

- 5 = Sangat baik/Sangat memuaskan
- 4 = Baik/Memuaskan
- 3 = Cukup baik/Cukup Memuaskan
- 2 = Kurang baik/Kurang memuaskan
- 1 = Buruk/Buruk

Terhadap masing-masing kotak dalam kolom tersebut diisikan jumlah responden yang memberikan respon terhadap masing-masing komponen dalam uraian pada setiap dimensi. Setelah diperoleh nilai satuan pada masing-masing kotak dalam setiap baris dan kolom tersebut, tahap berikutnya adalah memberikan skor terhadap masing-masing kriteria. Pemberian nilai skor dilakukan dengan cara membagi jumlah sampel yang memberikan respon dibagi jumlah seluruh responden dikalikan dengan notasi nilai (Hendayana, 2018).

Secara ringkas formula penghitungan skor tersebut ditulis sebagai berikut:

$$\text{Nilai skor} = \frac{n}{N} \times \text{nilai satuan kriteria}$$

Contoh: jumlah responden 60 orang, dan dari hasil wawancara menunjukkan jumlah sampel yang merespon komponen “reaksi peserta Bimtek terhadap metode bimtek” tersusun dalam masing-masing kotak seperti tampak pada Contoh 1.

Contoh 1: Jumlah responden yang memberikan respon terhadap aspek “Reaksi peserta Bimtek terhadap Metoda Bimtek”.

No	Uraian	Nilai Kriteria					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Reaksi peserta terhadap metode Bimtek	6	4	15	10	25	60

Data tersebut kemudian ditransformasi ke dalam skor, menggunakan formula diatas dan hasilnya seperti pada Contoh 2.

Contoh 2. Nilai skor responden pada aspek “Reaksi peserta Bimtek terhadap Metoda Bimtek

No	Uraian	Nilai Kriteria					Jumlah
		1	2	3	4	5	

1	Reaksi peserta terhadap metode Bimtek	6	4	15	10	25	60
	<b>Nilai skor</b>	<b>0,10</b>	<b>0,13</b>	<b>0,75</b>	<b>0,67</b>	<b>2,08</b>	<b>3,73</b>

Keterangan Nilai Skor:

- $\geq 4,10$  = Sangat baik/Sangat memuaskan
- $3,10 - 4,00$  = Baik/ Memuaskan
- $2,10 - 3,00$  = Cukup baik/Cukup Memuaskan
- $1,10 - 2,00$  = Kurang baik/Kurang memuaskan
- $\leq 1,00$  = Buruk/Buruk

Untuk menginterpretasikan hasil evaluasi, selanjutnya dilakukan analisis deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan tingkat penilaian peserta Bimtek pada setiap level Evaluasi Model Kirkpatrick. Selanjutnya, evaluasi diperkaya dengan menganalisis hubungan (asosiasi) antara kegiatan Bimtek dengan level hasil menggunakan statistik non parametrik *Korelasi Spearman*. Statistik ini merupakan suatu ukuran asosiasi yang digunakan pada kondisi satu atau kedua variabel yang diukur dalam skala ordinal (berbentuk ranking) atau kedua variabel merupakan kuantitatif, yang tidak dapat memenuhi kondisi normal. Formula rs untuk korelasi Spearman adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $d_i$  = perbedaan antara kedua ranking
- N= banyaknya pengamatan

Pembuatan ranking dimulai dari nilai terkecil atau nilai terbesar tergantung permasalahannya. Bila ada data yang nilainya sama, maka pembuatan ranking didasarkan pada nilai rata-rata dari ranking-ranking data tersebut. Apabila proporsi angka yang sama tidak besar, maka formula diatas tetap digunakan. Namun apabila proporsi angka yang sama cukup besar, maka digunakan suatu faktor koreksi dan formula menjadi seperti berikut ini:

$$r_s = \frac{2 \left( \frac{N^3 - N}{12} \right) - \sum T_1 - \sum T_2 - \sum d_i^2}{2 \sqrt{\left( \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_1 \right) \left( \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_2 \right)}} \quad \text{dimana:} \quad T = \frac{t^3 - t}{12}$$

t adalah banyaknya observasi yang memiliki angka sama pada suatu ranking tertentu. Penyelesaian analisis dilakukan menggunakan perangkat SPSS versi 23.

### Interpretasi Hasil Evaluasi

Interpretasi hasil evaluasi, dilakukan dengan mengacu pada total nilai skor responden bukan pada nilai jumlah sampel yang memberikan respon pada masing-masing kolom.

Evaluasi level 1 (reaksi), mengukur reaksi peserta terhadap Metode Bimtek yang diikuti, atau mengukur kepuasan peserta Bimtek. Evaluasi pada level ini mengukur tingkat kepuasan peserta dan mengetahui pendapat dari para peserta mengenai Bimtek yang diikutinya. Komponen yang diukur terdiri dari kurikulum bimtek, muatan materi bimtek dan tujuan bimtek, kompetensi narasumber, sarana dan prasarana (sarpras) dan penunjang praktek. Komponen kurikulum bimtek meliputi kriteria lama belajar, waktu belajar, penjadwalan, materi bimtek dan jumlah peserta. Komponen materi bimtek meliputi kriteria kesesuaian materi dan kesesuaian dengan kompetensi yang dibutuhkan.

Evaluasi level 2 (pembelajaran), mengukur kesesuaian Bimtek, fasilitas Bimtek, dan tanggapan peserta terhadap narasumber atau fasilitator Bimtek. Pada tahap ini evaluasi mengukur sampai sejauh mana materi yang diberikan selama Bimtek dapat dipahami, dihayati, dan diingat oleh para peserta. Pengukuran dilaksanakan dalam bentuk tes yang dilakukan sebelum dan sesudah Bimtek. Level ini mengukur proses belajar dalam Bimtek, yaitu terjadinya transfer pengetahuan (*transfer of learning*). Dengan kata lain mengukur sejauh mana pembelajaran terjadi.

Evaluasi level 3 (perilaku) dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh perubahan yang terjadi pada diri peserta yang ditekankan pada perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Pada evaluasi level 3, aspek sikap yang dievaluasi adalah komponen yang menyertai sikap peserta terutama dilihat dari sifatnya yang pendiam (introvert), proaktif, pasif, toleransi, Kerjasama, disiplin, penciptaan situasi kerja dan integritas.

Sementara aspek pengetahuan yang dievaluasi mencakup : pengetahuan terhadap karakteristik benih, pengetahuan terhadap cara perlakuan benih, masukan untuk kinerja, keterkaitan dengan tugas lain dan pengetahuan lainnya terhadap inovasi. Hasil pengukuran ini tak cukup hanya sekedar mengukur perubahan yang terjadi pada perilaku peserta, namun lebih jauh lagi perlu dievaluasi pula sejauhmana perubahan tersebut dapat diterapkan dalam praktek usaha tani. Evaluasi level 3 ini dilakukan setelah evaluasi level pertama dan kedua dilakukan. Bahkan ketika indeks kepuasan sangat bagus dan tujuan pembelajaran terpenuhi atau tercapai, transfer pengetahuan menjadi perilaku mungkin saja tidak terjadi.

Evaluasi level 4 (hasil) merupakan evaluasi yang paling penting, yaitu sejauhmana Bimtek yang dilakukan memberikan dampak (result) terhadap peningkatan kinerja usahatani peserta individual, maupun secara kelompok. Level hasil, dapat diartikan sebagai hasil akhir yang terjadi setelah peserta mengikuti Bimtek. Hasil akhir bisa berupa kenaikan produksi, peningkatan kualitas, penurunan biaya, dan sejenisnya. Mengenali hasil akhir program Bimtek penting, sebagai alasan untuk membuat program Bimtek tersebut lebih efektif.

Triangulasi dan pengecekan keabsahan data dilakukan pengecekan silang (cross check) kepada narasumber, panitia, teman sejawat. Teknik analisis data yang digunakan dalam evaluasi ini menggunakan teknik

analisis secara umum adalah kualitatif deskriptif dengan mendasarkan keputusan pada kriteria yang telah disusun. Jenis teknik analisis data yang digunakan merujuk pada Miles & Huberman dengan alur reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan yang disertai verifikasi serta interpretasi data (Miles & Huberman, 1992).

Adapun penggunaan statistik deskriptif seperti nilai rata-rata, nilai maksimum dan minimum pada evaluasi ini dimaksudkan agar data kuantitatif yang didapatkan lebih mudah dikomparasikan dengan kriteria-kriteria evaluasi dan dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu: sangat baik/sangat memuaskan, baik/memuaskan, cukup baik/cukup memuaskan, kurang baik/kurang memuaskan, dan buruk/buruk.

Pertimbangan dan pengambilan keputusan tidak selalu bersifat kuantitatif tergantung pada rujukan kriteria yang akan diukur. Adapun skor kuantitatif umumnya didapatkan dari angket, observasi dan studi dokumentasi, sedangkan data kualitatif didapatkan dari wawancara.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Untuk mempraktekkan kegiatan Model Kirkpatrick dalam evaluasi kegiatan Bimtek, disajikan simulasi kegiatan Bimtek di sektor pertanian yang diikuti 60 orang, memiliki basis pendidikan terakhir tingkat Sekolah Dasar. Selebihnya (39 persen) basis pendidikan akhirnya relatif tinggi yaitu SLTP dan SLTA. Usia peserta Bimtek 29 - 51 tahun.

### **Hasil evaluasi Level I : Dimensi Reaksi**

#### **Hasil Evaluasi Level II: Dimensi Pembelajaran**

Penilaian Level II (pembelajaran) ditujukan terhadap dimensi Bimtek yang meliputi: kesesuaian Bimtek, fasilitas Bimtek, dan Tanggapan Peserta terhadap narasumber atau fasilitator Bimtek.

#### *Kesesuaian Bimtek.*

Hasil evaluasi reaksi peserta terhadap aspek kesesuaian Bimtek disajikan pada Tabel 2.

#### *Fasilitas Bimtek*

Fasilitas Bimtek besar peranannya dalam mendukung kelancaran dan kenyamanan peserta Bimtek mengikuti kegiatan. Terhadap unsur fasilitas Bimtek ini terdapat empat aspek yang ditanyakan. Hasilnya ditampilkan pada Tabel 3.

#### *Narasumber/Fasilitator Bimtek*

Aspek narasumber yang dievaluasi meliputi kemampuan melatih, keahlian dalam menguasai materi. Hasil evaluasinya ditampilkan pada Tabel 4.

### **3. Hasil Evaluasi Level III: Dimensi Perilaku**

Evaluasi perilaku yang berkaitan dengan proses pembelajaran pada kegiatan Bimtek lebih ditekankan

pada perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Hasil evaluasi terhadap aspek pengetahuan ditampilkan pada Tabel 5. Komponen pengetahuan yang dievaluasi dari hasil Bimtek adalah aspek keterampilan. Hasilnya ditampilkan pada Tabel 6. Komponen perilaku yang dievaluasi dari hasil Bimtek adalah aspek keterampilan. Hasilnya ditampilkan pada Tabel 7.

**4. Evaluasi Level IV: Dimensi Hasil**

Penilaian terhadap dimensi hasil merupakan bagian dari evaluasi alternatif bersifat real task situations yang dapat memberikan umpan balik dan sangat bermakna untuk pengembangan potensi yang dimiliki oleh peserta Bimtek. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan hasilnya dikemukakan pada Tabel 8.

Dari Tabel 8 terungkap, bahwa asosiasi unsur Bimtek dengan aspek keterampilan, pengetahuan dan sikap peserta kondisinya beragam yang ditunjukkan oleh variasi nilai skor dalam ranking 0 - 1. Nilai skor mendekati nol dikategorikan cenderung lemah, dan yang mendekati satu termasuk kategori cenderung kuat.

**5. Korelasi Kegiatan Bimtek dengan Perilaku Peserta Bimtek**

Korelasi yang dimaksud menggambarkan keterkaitan antara kegiatan Bimtek dengan aspek keterampilan, pengetahuan dan sikap peserta Bimtek. Aspek kegiatan Bimtek yang dievaluasi meliputi metode, materi, waktu, kesesuaian, fasilitas dan narasumber

Dari kelima aspek Bimtek tersebut ingin diketahui: aspek mana saja yang hubungannya sudah baik dan mana yang masih perlu diperbaiki terkait dengan perubahan keterampilan, pengetahuan dan sikap peserta Bimtek.

Evaluasi ini merupakan tindak lanjut dari Model Evaluasi Kirkpatrick yang hasilnya penting untuk mengungkap keterkaitan kegiatan Bimtek dengan implementasi Bimtek pada hasil atau kinerja alumni peserta Bimtek. Dengan demikian hasil analisis ini menjadi pelengkap dari Model evaluasi Kirkpatrick, untuk mempertegas asosiasi yang terjadi antara kegiatan Bimtek dengan perilaku. Hasil evaluasi ini bermanfaat untuk acuan perbaikan Bimtek ke depan.

Tabel 1. Evaluasi Reaksi Peserta Bimtek terhadap Metode, Materi dan Waktu Penyelenggaraan Bimtek

Uraian	Skor Kepuasan					Total
	1	2	3	4	5	
Reaksi terhadap Metode Bimtek	0,00	0,00	0,51	2,78	0,68	3,97
Reaksi terhadap Materi Bimtek	0,00	0,01	0,93	2,35	0,48	3,78
Reaksi terhadap Waktu Penyelenggaraan Bimtek	0,00	0,09	0,76	1,19	0,55	2,59
Rataan	0,00	0,05	0,73	2,10	0,57	3,44

Tabel 2. Evaluasi Reaksi Peserta Bimtek Terhadap Kesesuaian Bimtek

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Relevansi dengan Aspek Budidaya	0,00	0,00	0,66	2,64	0,59	3,90
2. Aspek Panen dan Pasca Panen	0,00	0,00	0,86	2,37	0,59	3,83
3. Pemasaran hasil	0,00	0,03	0,71	2,58	0,51	3,83
Rataan	0,00	0,01	0,75	2,53	0,56	3,85

Tabel 3. Evaluasi Reaksi Peserta Bimtek Terhadap Fasilitas Bimtek

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Ruang kelas	0,00	0,00	0,92	2,03	0,93	3,88
2. Tempat duduk	0,00	0,00	0,36	2,64	0,93	3,93
3. Kenyamanan ruangan	0,00	0,00	1,02	2,37	0,34	3,73
4. Tempat praktek	0,00	0,00	0,66	2,44	0,76	3,86
Rataan	0,00	0,00	0,74	2,37	0,74	3,85

Tabel 4. Evaluasi Reaksi Peserta Bimtek Terhadap Narasumber Bimtek

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Basis Pendidikan Formal	0,00	0,00	0,46	2,98	0,51	3,95
2. Pengalaman	0,00	0,00	0,76	2,78	0,25	3,80
3. Kompetensi	0,00	0,00	0,76	2,85	0,17	3,78
4. Cara Menumbuhkan Motivasi	0,00	0,03	0,71	2,44	0,68	3,86
5. Cara Memberikan bimbingan	0,00	0,03	0,61	2,51	0,76	3,92
Rataan	0,00	0,01	0,66	2,71	0,47	3,86

Tabel 5. Evaluasi Belajar Aspek Sikap Peserta Bimtek

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Introvet/pendiam	0,00	0,00	0,41	2,78	0,85	4,03
2. Proaktif	0,00	0,00	0,41	3,05	0,51	3,97
3. Pasif	0,00	0,00	0,31	2,64	1,19	4,14
4. Toleransi	0,00	0,00	0,56	2,58	0,85	3,98
5. Kerjasama	0,00	0,00	0,46	2,92	0,59	3,97
6. Terbuka	0,00	0,00	0,31	2,85	0,93	4,08
7. Disiplin	0,00	0,00	0,46	2,78	0,76	4,00
8. Penciptaan situasi kerja	0,00	0,00	0,25	2,78	1,10	4,14
9. Integritas	0,00	0,00	0,41	2,78	0,85	4,03
Rataan	0,00	0,00	0,39	2,80	0,85	4,04

Tabel 6. Evaluasi Belajar Aspek Pengetahuan Peserta Bimtek terhadap aspek Inovasi (Misalnya: Perbenihan)

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Pengetahuan terhadap karakteristik benih	0,00	0,00	0,25	3,05	0,76	4,07
2. Pengetahuan terhadap cara perlakuan benih	0,00	0,00	0,31	2,98	0,76	4,05
3. Masukan untuk kinerja	0,00	0,00	0,51	2,51	0,93	3,95
4. Keterkaitan dengan tugas lain	0,00	0,00	0,15	3,32	0,59	4,07
5. Mengemukakan inovasi	0,00	0,00	0,81	2,37	0,68	3,86
Rataan	0,00	0,00	0,41	2,85	0,75	4,00

Tabel 7. Evaluasi Belajar Aspek Keterampilan Peserta Bimtek

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Dibutuhkan dalam pekerjaan	0,00	0,03	0,36	2,83	0,78	4,00
2. Memotivasi diri	0,00	0,00	0,26	3,38	0,34	3,98
3. Berbagi tugas	0,00	0,00	0,41	3,24	0,26	3,91
4. Membuat penjelasan	0,00	0,00	0,36	3,24	0,34	3,95
5. Memecahkan masalah	0,00	0,03	0,31	3,03	0,60	3,98
6. Mengaplikasikan keterampilan	0,00	0,00	0,57	2,83	0,52	3,91
7. Mengkoordinasikan pekerjaan	0,00	0,00	0,41	2,83	0,78	4,02
Rataan	0,00	0,03	0,36	2,83	0,78	4,00

Tabel 8. Evaluasi Belajar Aspek Manfaat Peserta Bimtek

Uraian	Skor					Total
	1	2	3	4	5	
1. Tata kelola perbenihan	0,05	0,10	0,10	2,24	1,53	4,02
2. Efektivitas pengolahan lahan	0,03	0,07	0,25	2,51	1,10	3,97
3. Efektivitas budidaya	0,00	0,00	0,36	2,51	1,27	4,14
4. Efisiensi panen	0,00	0,00	0,92	2,24	0,68	3,83
5. Penanganan pasca panen	0,00	0,03	0,76	2,58	0,42	3,80
6. Pemasaran	0,02	0,31	2,29	0,20	0,08	2,90
Rataan	0,05	0,10	0,10	2,24	1,53	4,02

Untuk melakukan analisis korelasi ini digunakan pendekatan korelasi Spearman, dengan formulasi sebagai berikut:

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

Dalam hal ini  $r_s$  = rank spearman,  $d_i$  = perbedaan antara kedua ranking, dan  $N$ = banyaknya pengamatan. Berdasarkan formulasi Rank Spearman tersebut, hasilnya ditampilkan dalam Tabel 9.

Dengan keterangan seperti itu, maka berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa terhadap aspek keterampilan korelasi yang lemah terjadi pada komponen Bimtek yang terkait dengan waktu penyelenggaraan Bimtek. Terhadap aspek pengetahuan, komponen kegiatan Bimtek yang korelasinya cenderung lemah terjadi pada komponen waktu dan kapabilitas pengajar, sementara itu terhadap aspek sikap yang korelasinya lemah terjadi pada komponen materi Bimtek, kesesuaian

Tabel 9. Koefisien korelasi Kegiatan Bimtek dengan Kinerja Peserta Bimtek

Uraian	Keterampilan	Pengetahuan	Sikap
1. Metode	0,127	0,202	0,234
2. Materi	0,168	0,171	0,088
3. Waktu	0,069	0,071	0,232
4. Kesesuaian	0,237	0,201	-0,003
5. Fasilitas	0,290	0,306	0,320
6. Narasumber	0,141	0,021	0,055

Bimtek dan kapabilitas Narasumber. Di luar komponen Bimtek yang disebutkan di atas, korelasinya dengan aspek keterampilan, pengetahuan dan sikap peserta menunjukkan kecenderungan yang kuat.

### KESIMPULAN

Adaptasi Model Kirkpatrick dalam mengevaluasi kegiatan bimbingan teknis pertanian (Bimtek) menunjukkan kinerja yang cukup efektif, yang ditunjukkan oleh aspek kepraktisan dalam melakukannya dan kecocokan komponen kegiatan yang dievaluasi.

Evaluasi Kirkpatrick mampu menggali aspek-aspek kegiatan Bimtek secara lebih terinci, mulai dari aspek reaksi peserta terhadap kegiatan Bimtek, proses pembelajaran, perilaku dan hasil yang diperoleh dari Bimtek. Dengan demikian, adaptasi model Kirkpatrick layak digunakan dalam mengevaluasi kegiatan Bimtek di sektor pertanian.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Ir. Rachmat Hendyana, MS atas bimbingan dan motivasinya sehingga karya tulis ini bisa diselesaikan dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

Alkin, M.C. (1969). Evaluation theory development. *Evaluation Comment*, 2, 2-7.

Badu, S. Q. (2020). Implementasi evaluasi model Kirkpatrick pada perkuliahan masalah nilai awal dan syarat batas. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 16, 102–129.

Bates, R. (2004). A critical analysis of evaluation practice: The Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation and Program Planning*, 27(3), 341–347. <https://doi.org/10.1016/j.evalproplan.2004.04.011>

Cronbach, L.J. (1963). Course improvement through evaluation. *Teachers College Record*, 64, 672-683.

Garfield, J. B. (1994). *Beyond Testing and Grading Using Assessment to Improve Student Learning*.

Griffin, P & Nix, P. (1991). *Educational Assessment and Reporting*. Sydney: Harcourt Brace Javanovich Publisher. Jin Yang and Raul Valdes Cotera, *Conceptual Evaluation and Policy Developments in lifelong learning*.

Hendayana, R. (2018). *Peningkatan Kapasitas Penyuluhan dan Diseminasi Inovasi Pertanian*. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.

Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs*. San Francisco: Berret-Koehler Publisher, Inc.

Mardapi, D. (2000). *Evaluasi Pendidikan*. Makalah disajikan dalam Konvensi Pendidikan Nasional, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, 19-23 September.

Miles, M. B. & Huberman, M.A. (1992). *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Method*. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohidi. Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-metode Baru. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-PRESS). (PDF) *ANALISIS DATA KUALITATIF*. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/331094976\\_ANALISIS\\_DATA\\_KUALITATIF](https://www.researchgate.net/publication/331094976_ANALISIS_DATA_KUALITATIF) [accessed Aug 09 2021].

Muryadi, A.D.(2017) Model Evaluasi Program Dalam Penelitian Evaluasi. *Jurnal Ilmiah PENJAS*, ISSN : 2442-3874 Vol.3 No.1, Januari 2017.

Popham, W. J. (1995). *Classroom Assessment*. Boston: Allyn and Bacon.

Sriraman, B. & English, L., (2010). *Theories of Mathematics Education, Seeking New Frontiers*. Springer Heidelberg Dordrecht London New York.

Prywes, Y. (2012). Cognitive, behavioral, and affective learning outcomes of a coaching program. *The International Journal of Mentoring and Coaching*, X (1), 41–55. <https://doi.org/10.1177/0278364914543793>

Pusdiklat Pemerintahan Daerah. (2015). *Maksud dan Tujuan Bimbingan Teknis (Bimtek)*. Ditjen Polpum Kementerian Dalam Negeri. Media Informasi Pendidikan dan Pelatihan. [www.pusdikpemda.co.id](http://www.pusdikpemda.co.id).

Schalock, R. L. (2001). An Overview of Outcome-Based Evaluation and Its Application. *Outcome-Based Evaluation*, 5-16.

Stufflebeam, D. L. (1971). *Educational evaluation and decision making*. Itasca, IL: Peacock.

Stufflebeam, D. L. (2000). The CIPP model for evaluation. In *Evaluation models* (pp. 279-317). Springer, Dordrecht.

Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdikarya Tahun 2017 Cetakan ke 21, 160 hal.

Wahyuni, S. (2014). Penerapan Model Evaluasi Kirkpatrick. <http://www.bppk.kemenkeu.go.id/publikasi/artikel/150-artikel-keuangan-umum/20275-penerapan-model-evaluasi-kirkpatrick>.