

ANALISIS HASIL EVALUASI PELATIHAN INCLINOMETER MENGUNAKAN METODE KIRKPATRICK LEVEL 3 DAN 4

Adinda Rachma Natarina¹, G. Oka Warmana²

22012010261@student.upnjatim.ac.id¹

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan Inclinometer di PT X dengan menggunakan metode Kirkpatrick Level 3 dan 4. Metode ini dipilih karena mampu memberikan data yang komprehensif terkait perubahan perilaku peserta pelatihan serta dampaknya terhadap kinerja organisasi. Penelitian dilakukan melalui penyebaran kuesioner berbasis skala Likert kepada 16 peserta pelatihan dan analisis mendalam terhadap hasil yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan ini memberikan dampak positif, dengan skor rata-rata 79.47 yang termasuk kategori "Baik/Berdampak." Pelatihan berhasil meningkatkan kemampuan teknis peserta, efisiensi kerja, serta akurasi dalam pengujian laboratorium. Untuk meningkatkan efektivitas pelatihan di masa depan, disarankan adanya evaluasi berkelanjutan, pelatihan lanjutan yang lebih spesifik, dan redistribusi materi agar lebih relevan dengan kebutuhan peserta. Penelitian ini memberikan wawasan penting bagi manajemen PT X dalam mengembangkan strategi pelatihan yang terukur dan berkelanjutan untuk pengelolaan sumber daya manusia.

Kata Kunci: Kirkpatrick Level 3, Kirkpatrick Level 4, Pelatihan Inclinometer, Evaluasi Pelatihan, Pengembangan Sdm.

ABSTRACT

This study aims to evaluate the effectiveness of the Inclinometer training program at PT X using the Kirkpatrick Level 3 and 4 evaluation method. This method was chosen as it provides comprehensive data on changes in participant behavior and the impact on organizational performance. The study was conducted by distributing Likert scale-based questionnaires to 16 training participants and performing an in-depth analysis of the results. Findings revealed that the training had a positive impact, with an average score of 79.47, categorized as "Good/Impactful." The program successfully enhanced participants' technical skills, work efficiency, and accuracy in laboratory testing. To improve future training effectiveness, it is recommended to implement ongoing evaluations, offer more specific advanced training programs, and adjust the training material to better align with participants' needs. This study provides valuable insights for PT X management in developing measurable and sustainable training strategies for human resource development.

Keywords: Kirkpatrick Level 3, Kirkpatrick Level 4, Inclinometer Training, Training Evaluation, Human Resource Development.

PENDAHULUAN

PT X adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang teknologi dan solusi geoteknik dengan fokus pada pengujian dan pemetaan tanah, serta menyediakan layanan analisis dan perbaikan untuk proyek infrastruktur. Lokasi perusahaan ini terletak di Jawa Barat, dengan tim yang terdiri dari para ahli geoteknik yang berkomitmen untuk memberikan hasil yang akurat dan solusi yang tepat kepada klien-klien mereka. Dalam menjalankan operasionalnya, perusahaan menyadari pentingnya pengembangan sumber daya manusia (SDM) sebagai salah satu faktor kunci keberhasilan. Oleh karena itu, pelatihan teknis, termasuk pelatihan penggunaan alat Inclinometer, menjadi bagian penting dari strategi pengembangan SDM perusahaan.

Pelatihan Inclinometer dilakukan untuk meningkatkan kompetensi karyawan dalam mengoperasikan alat ukur geoteknik yang digunakan untuk memantau pergerakan tanah, memastikan akurasi data, dan mendukung kualitas layanan kepada klien. Sebagai salah satu

bagian dari strategi dalam pengembangan karyawan pada PT X, maka dilakukan suatu evaluasi pelatihan yang komprehensif untuk memastikan bahwa program pelatihan yang diberikan kepada karyawan memiliki dampak positif bagi perusahaan. Maka dari itu, PT X melakukan evaluasi pelatihan yang menyeluruh menggunakan metode Kirkpatrick yang berfokus pada 4 aspek level yaitu: 1) Reaction (Reaksi), 2) Learning (Belajar), 3) Behavior (Belajar), dan 4) Results (Hasil). Pada pelatihan Inclinomater, evaluasi ini baru dilakukan hingga level 2, yang menilai pengetahuan peserta pelatihan, sebelum dan setelah pelatihan dilakukan dengan menggunakan pre-test dan post-test. Sementara evaluasi pada level 3 dan 4 belum dilakukan, yang dimana kedua level tersebut sangat penting untuk mengetahui apakah pelatihan tersebut efisien dan berdampak positif bagi perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil evaluasi pelatihan Inclinomater di PT X menggunakan metode Kirkpatrick pada level 3 dan 4. Analisis pada level 3 dilakukan dengan mengevaluasi sejauh mana karyawan mampu mengaplikasikan keterampilan yang diperoleh dari pelatihan dalam tugas sehari-hari. Sementara itu, analisis pada level 4 mengevaluasi dampak pelatihan terhadap pencapaian hasil bisnis, seperti peningkatan kualitas data geoteknik, efisiensi kerja, dan kepuasan klien. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi PT X dalam memastikan program pelatihan memberikan dampak nyata bagi kinerja karyawan dan perusahaan, dan menyusun strategi pelatihan yang lebih efektif. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi akademik dalam konteks evaluasi pelatihan, khususnya penerapan metode Kirkpatrick untuk menganalisis efektivitas pelatihan teknis di industri konsultan geoteknik. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya membantu PT X mengatasi tantangan internal, tetapi juga dapat menjadi panduan bagi perusahaan lain yang ingin meningkatkan efektivitas program pelatihan mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan penjelasan mengenai evaluasi pelatihan Inclinomater oleh karyawan di PT X yang mengikuti pelatihan Inclinomater menggunakan metode Kirkpatrick. Metode ini dipilih karena mampu memberikan data yang akurat terkait evaluasi pelatihan Inclinomater, yang kemudian dianalisis untuk menentukan apakah pelatihan tersebut efektif dan apakah dapat menimbulkan dampak yang positif bagi karyawan dan perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Inclinomater ini diadakan pada tahun 2024 dan diikuti oleh 16 peserta, yang seluruhnya merupakan teknisi laboratorium PT X. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam penggunaan alat Inclino meer untuk pengujian dan analisis data geoteknik secara lebih akurat dan efisien.

Perhitungan Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinomater menggunakan Metode Kirkpatrick Level 3

Setelah kuesioner diisi oleh peserta, dilakukan perhitungan untuk mendapatkan skor akhir dari setiap peserta pelatihan. Data total skor kuesioner untuk seluruh aspek direkapitulasi ke dalam tabel. Kolom bobot mencantumkan tingkat kepentingan masing-masing aspek. Kolom target mencerminkan nilai maksimum yang dapat dicapai untuk setiap aspek, yang diperoleh dari hasil perkalian antara nilai maksimum yang dapat yaitu 4 dengan jumlah total pertanyaan dalam aspek tersebut. Kolom hasil kuesioner menunjukkan nilai aktual berdasarkan pengisian responden untuk setiap aspek. Kolom skor mencantumkan persentase hasil kuesioner dari nilai maksimum yang dapat dicapai pada aspek tersebut.

Sementara itu, kolom skor akhir mencantumkan hasil kali antara bobot dan skor yang dicapai. Total skor akhir memberikan gambaran mengenai hasil evaluasi pelatihan.

Keterangan pada kolom

Bobot = Tingkat kepentingan masing-masing aspek

Target = Nilai maksimum X Jumlah total pertanyaan

Hasil kuesioner = Jumlah total nilai aktual pengisian responden

Skor = Hasil kuesioner/Nilai maksimum X 100%

Skor akhir = Skor X bobot

Rentang Interpretasi Persentase Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinometer menggunakan Metode Kirkpatrick Level 3

Tabel 1. Rentang Interpretasi Persentase Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinometer menggunakan Metode Kirkpatrick Level 3

Rentang Persentase	Interpretasi	Deskripsi
0% - 20%	Sangat Buruk/Tidak ada dampak	Peserta merasa bahwa pelatihan tidak efektif dan peserta juga sangat buruk dalam menerapkan materi pelatihan dalam pekerjaan sehari-hari sehingga tidak ada dampak positif yang diperoleh bagi perusahaan.
21% - 40%	Buruk/Perlu peningkatan agar berdampak	Peserta merasa bahwa pelatihan tersebut kurang membantu dalam pekerjaan sehari-hari mereka. Peserta merasa pelatihan tersebut perlu peningkatan agar peserta dapat menerapkannya sehingga terdapat berdampak positif bagi perusahaan.
41% - 60%	Cukup/Sedikit berdampak	Peserta menilai pelatihan tersebut sudah cukup membantu pekerjaan sehari-hari mereka, tetapi masih ada banyak yang perlu diperbaiki agar lebih sesuai dengan kebutuhan peserta dan semakin meningkatkan dampak positif bagi perusahaan.
61% - 80%	Baik/Berdampak	Peserta merasa terbantu dengan pelatihan tersebut, materi yang diberikan selama pelatihan relevan dan mudah dipahami sehingga membantu meringankan pekerjaan sehari-hari mereka dan berdampak positif bagi perusahaan.
81% - 100%	Sangat Baik/Sangat berdampak	Peserta merasa sangat terbantu dengan pelatihan tersebut, materi dan metode pelatihan yang diberikan relevan sehingga sangat membantu meringankan pekerjaan sehari-hari mereka dan juga sangat berdampak positif bagi perusahaan.

Contoh Perhitungan Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinometer menggunakan Metode Kirkpatrick Level 3

Tabel 2. Contoh Perhitungan Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinomater menggunakan Metode Kirkpatrick Level 3

Peserta Pelatihan						
No.	Aspek Penilaian	Bobot (%)	Target	Hasil Kuesioner	Skor (%)	Skor Akhir
1	<i>Relevance</i>	20	56	55	98.21%	19.64
2	<i>Preparedness</i>	20	44	41	93.18%	18.64
3	<i>Frequency</i>	20	56	42	75.00%	15.00
4	<i>Impact</i>	40	44	40	90.91%	36.36
Total		100				89.64

Perhitungan diatas diperoleh skor akhir berjumlah 89.64 yang berarti peserta merasa sangat terbantu dengan pelatihan tersebut, materi dan metode pelatihan yang diberikan relevan sehingga sangat membantu meringankan pekerjaan sehari-hari mereka dan juga sangat memberikan dampak yang positif bagi perusahaan.

Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinomater menggunakan Metode Kirkpatrick Level 3

Setelah dilakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner yang diisi oleh 16 peserta pelatihan Inclinomater, maka diperoleh hasil statistik deskriptif sebagai berikut.

Tabel 3. Statistik Deskriptif dari Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinomater

HASIL EVALUASI PELATIHAN INCLINOMETER			
No.	Hasil	Skor yang diperoleh	Keterangan
1.	Rata-rata (<i>Mean</i>)	79.47	Secara keseluruhan, skor yang diperoleh peserta cenderung berada pada tingkat yang cukup baik.
2.	Standar Deviasi (<i>Standard Deviation</i>)	6.56	Skor peserta memiliki variasi yang moderat di sekitar rata-rata.
3.	Nilai Minimum (<i>Minimum</i>)	66.56	Skor terendah yang diperoleh, masuk kedalam kategori “Baik/Berdampak”.
4.	Nilai Maksimum (<i>Maximum</i>)	89.64	Skor tertinggi yang diperoleh, masuk kedalam kategori “Sangat Baik/Sangat berdampak”.
5.	Rentang (<i>Range</i>)	23.08	Terdapat variasi yang

			cukup signifikan antara skor peserta pelatihan.
--	--	--	---

Berdasarkan hasil analisis evaluasi pelatihan Inclinomater menggunakan metode Kirkpatrick Level 3 yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner dan perhitungan skor akhir, maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan ini memberikan manfaat yang signifikan bagi para peserta, materi yang disampaikan selama pelatihan dinilai relevan, mudah dipahami, dan aplikatif, sehingga mampu mendukung pelaksanaan tugas sehari-hari peserta secara lebih efektif. Dampak positif pelatihan ini juga tercermin dalam peningkatan efisiensi dan akurasi dalam pengujian laboratorium, yang berkontribusi secara nyata terhadap produktivitas perusahaan. Dengan skor rata-rata evaluasi sebesar 79.47 dan skor standar deviasi sebesar 6.56, yang berarti sebagian besar peserta memiliki skor yang cukup baik, ada beberapa peserta yang memiliki skor sedikit lebih rendah atau lebih tinggi dari rata-rata. Ini menunjukkan bahwa meskipun pelatihan secara umum berdampak positif, ada beberapa peserta yang mungkin membutuhkan perhatian lebih dalam pengembangan keterampilan atau pemahaman materi pelatihan. Meskipun begitu pelatihan ini tetap menunjukkan tingkat kepuasan dan implementasi yang tinggi di kalangan peserta. Para peserta merasakan peningkatan efisiensi dan efektivitas kerja mereka berkat pelatihan ini.

Hasil Evaluasi Pelatihan Inclinomater menggunakan Metode Kirkpatrick Level 4

Menurut Kepala Laboratorium PT X, penggunaan alat Inclinomater terakhir kali dilakukan pada tahun 2010. Setelah hampir 14 tahun tanpa adanya pengujian yang menggunakan alat ini, perusahaan memutuskan untuk mengadakan pelatihan Inclinomater pada tahun 2024. Langkah ini diambil karena ada proyek yang membutuhkan pengujian menggunakan Inclinomater. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kompetensi karyawan. Sebelum pelatihan diadakan, hanya terdapat dua orang teknisi yang mampu mengoperasikan alat ini. Namun, setelah pelatihan selesai, jumlah karyawan yang memahami cara penggunaannya meningkat secara signifikan. Pelatihan ini memberikan dampak positif yang cukup besar, baik dari segi pengembangan karyawan maupun efisiensi operasional perusahaan.

Dari sudut pandang karyawan, pelatihan ini meningkatkan pengetahuan teknis mereka tentang cara kerja Inclinomater dan memperkuat kemampuan praktik mereka di lapangan. Bagi banyak peserta, pelatihan ini juga menjadi pengalaman baru yang memperkaya keterampilan profesional mereka. Karyawan tidak hanya belajar membaca panduan manual, tetapi juga langsung mempraktikkan penggunaan alat Inclinomater di bawah bimbingan yang terstruktur. Hal ini sangat penting, mengingat kemampuan teknis seperti ini cenderung berkurang jika tidak dipraktikkan dalam jangka waktu lama. Peserta juga mendapatkan manfaat berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan, khususnya dalam menggunakan alat Inclinomater. Hal ini tentu berdampak langsung pada produktivitas kerja mereka. Pelatihan juga memberikan rasa percaya diri bagi karyawan, mengingat sebagian besar dari mereka sudah lama tidak berinteraksi dengan alat tersebut. Bagi perusahaan, dampaknya juga sangat terasa. Dengan semakin banyaknya karyawan yang mampu menggunakan Inclinomater, perusahaan tidak lagi perlu menyewa tenaga eksternal untuk melakukan pengujian. Hal ini secara langsung meningkatkan efisiensi biaya operasional perusahaan. Penghematan biaya tersebut berasal dari berkurangnya pengeluaran untuk menyewa teknisi harian eksternal.

Selain itu, pelatihan ini juga menjadi langkah pencegahan terhadap kerusakan alat. Alat seperti Inclinomater dapat mengalami penurunan fungsi jika terlalu lama tidak digunakan. Dengan pelatihan rutin, perusahaan memastikan bahwa alat tetap dalam kondisi baik dan siap digunakan kapan saja. Perusahaan juga melihat pelatihan ini sebagai bagian

dari investasi jangka panjang dalam pengembangan karyawan karena dapat menjaga regenerasi pengetahuan di dalam perusahaan. Dengan semakin banyaknya karyawan yang menguasai alat ini, perusahaan tidak perlu khawatir jika ada teknisi yang resign atau pensiun, karena pengetahuan tersebut dapat terus diturunkan kepada karyawan baru. Oleh karena itu, perusahaan berencana untuk mengadakan pelatihan Inclinomater secara rutin, minimal setahun sekali, meskipun tidak selalu ada pekerjaan yang membutuhkan pengujian dengan alat tersebut. Selain mempertahankan kompetensi karyawan, pelatihan ini juga menjadi bentuk perawatan preventif bagi alat itu sendiri.

Berdasarkan analisis pelatihan ini menggunakan metode Kirkpatrick Level 3 dan 4, hasilnya menunjukkan keberhasilan di semua level. Dari sisi reaksi, karyawan merespons pelatihan ini dengan baik karena memberikan mereka kesempatan untuk mempelajari kembali penggunaan alat yang sudah lama tidak digunakan. Dari sisi pembelajaran, kemampuan teknis mereka meningkat, yang terlihat dari bertambahnya jumlah karyawan yang kini dapat menggunakan inclinometer. Dari sisi perubahan perilaku, karyawan mulai menerapkan keterampilan tersebut di pekerjaan nyata, sehingga perusahaan tidak lagi bergantung pada pihak luar. Pada akhirnya, dari sisi hasil, perusahaan memperoleh manfaat berupa efisiensi biaya, peningkatan produktivitas, dan keberlanjutan kompetensi teknis di dalam tim.

Ke depannya, perusahaan juga berencana untuk mengembangkan program pelatihan serupa untuk alat dan teknologi lainnya. Dengan cara ini, perusahaan tidak hanya meningkatkan kualitas individu karyawan, tetapi juga memperkuat daya saing organisasi secara keseluruhan. Pelatihan yang terencana dan terstruktur seperti ini menjadi bukti nyata bahwa pengembangan sumber daya manusia merupakan bagian penting dari strategi bisnis perusahaan. Selain menjaga kompetensi, pelatihan ini juga menjadi bentuk investasi perusahaan dalam pengembangan sumber daya manusia. Dalam jangka panjang, langkah ini diharapkan dapat menciptakan budaya kerja yang adaptif, inovatif, dan efisien. Hal ini sejalan dengan tujuan jangka panjang perusahaan untuk terus meningkatkan kualitas operasional dan memaksimalkan potensi karyawan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi pelatihan Inclinomater yang dilakukan menggunakan metode Kirkpatrick Level 3 dan 4, dapat disimpulkan bahwa pelatihan ini memberikan dampak yang signifikan, baik bagi karyawan maupun perusahaan. Materi pelatihan dinilai relevan, aplikatif, dan mudah dipahami oleh peserta, sehingga mampu mendukung peningkatan keterampilan teknis dan efisiensi dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Para peserta menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menggunakan alat Inclinomater, terutama dalam penerapan teknologi dan metode yang sebelumnya kurang dikuasai. Hal ini memberikan kontribusi yang nyata dalam pengurangan kesalahan operasional dan peningkatan akurasi dalam pengujian laboratorium.

Dari sisi perilaku (Level 3), pelatihan ini berhasil mendorong peserta untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh dalam pekerjaan mereka. Dengan rata-rata skor evaluasi sebesar 79.47, yang termasuk dalam kategori "Baik/Berdampak," pelatihan ini menunjukkan tingkat kepuasan dan implementasi yang tinggi. Karyawan merasa lebih percaya diri dan mandiri dalam menggunakan alat Inclinomater, sehingga perusahaan tidak lagi bergantung pada tenaga eksternal untuk melakukan pengujian tertentu. Selain itu, peningkatan kompetensi ini juga membantu perusahaan mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efisiensi kerja.

Dari sisi hasil (Level 4), pelatihan ini memberikan dampak positif yang signifikan bagi perusahaan. Dampak tersebut tercermin dari penghematan biaya, peningkatan produktivitas

karyawan, dan regenerasi kompetensi teknis di dalam organisasi. Peningkatan jumlah karyawan yang mampu mengoperasikan alat Inclinomometer menunjukkan keberhasilan program pelatihan sebagai bentuk investasi jangka panjang dalam pengembangan sumber daya manusia.

Selain manfaat teknis, pelatihan ini juga memiliki dimensi strategis, yaitu menjaga keberlanjutan kompetensi di dalam perusahaan dan mencegah ketergantungan pada individu tertentu. Langkah ini menjadi dasar penting dalam menciptakan budaya kerja yang adaptif dan inovatif. Keberhasilan pelatihan ini membuktikan pentingnya pengelolaan dan pengembangan sumber daya manusia sebagai elemen kunci dalam mendukung daya saing perusahaan. Dengan demikian, pelatihan Inclinomometer tidak hanya meningkatkan keterampilan individu peserta, tetapi juga memberikan dampak positif yang lebih luas terhadap efisiensi operasional, kualitas layanan, dan daya saing perusahaan di bidang geoteknik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro Prasetyo Utomo dan Karinka Priskilla Tehupeioru. (2014). Evaluasi Pelatihan dengan menggunakan Metode Kirkpatrick Analysis. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Vol. 9, No. 2, hlm. 123-135.
- Dessler. G. (2020). *Human Resource Management*. Pearson Education, (16th).
- Dewi Ratna Sari. (2020). Evaluasi Program Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Pengembangan SDM di Balai Diklat PUPR Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, Vol. 5, No. 3, hlm. 45-59.
- Donald L. Kirkpatrick. (1998). *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Dr. Ir. Thomas Widodo. (2021). *Perencanaan dan Evaluasi Pelatihan*. CV Makeda Multimedia Sarana.
- Hendang Setyo Rukmi, Dwi Novirani, dan Ahmad Sahrul. (2014). Evaluasi Training dengan Menggunakan Model Kirkpatrick (Studi Kasus Training Foreman Development Program di PT Krakatau Industrial Estate Cilegon). *Jurnal Manajemen Industri*, Vol. 7, No. 1, hlm. 77-89.
- Intan Masfauur Rohmah. (2024). Evaluasi Dampak Strategi Pelatihan dan Pengembangan SDM dalam Meningkatkan Kinerja dan Inovasi Organisasi. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*, Vol. 2, hlm. 88-103.
- Nana Sudjana dan Ibrahim. (2004). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Sinar Baru Algesindo.
- Nanda Khairunnisa. (2024). Studi Literatur: Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan SDM terhadap Kinerja. *Jurnal Pengembangan SDM*, Vol. 4, hlm. 101-115.
- Nurul Aziza. (2023). *Metodologi Penelitian 1: Deskriptif Kuantitatif*. CV Pustaka Pendidikan.
- Purwanto dan Atwi Suparman. (1999). *Evaluasi Program Diklat*. Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi, Lembaga Administrasi Negara.
- R. A Noe. (2002). *Planning Programs for Adults Learners: A Practical Guide*. Jossey-Bass Publishers.
- Yoga Syahputra dan Nora Pitri Nainggolan. (2022). Pengaruh Pelatihan dan Penempatan terhadap Kinerja Karyawan di PT Vasan Mandiri Indonesia. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*, Vol. 3, No. 2, hlm. 101-110.