

Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Teknis New SIGA di Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung

(Evaluation of Pre-Test and Post-Test Scores of New SIGA Technical Trainees at the Representatives of BKKBN in Lampung Province)

Anisa Kuswandari Banuwa^{1*}, Annastasia Nika Susanti²

Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung, Lampung, Indonesia^{1,2}

anisa.kuswandari@gmail.com^{1*}, annastasianikasukusanti@gmail.com²



Article History:

Diterima pada 01 Desember 2024

Revisi 1 pada 15 Desember 2024

Revisi 2 pada 25 Desember 2024

Revisi 3 pada 01 Januari 2025

Disetujui pada 15 Januari 2025

Abstract

Purpose: This study aims to evaluate pre-test and post-test results of participants in SIGA's new technical training for BKKBN representatives in Lampung.

Methodology/approach: The research method used in this study is the quantitative method. The data used is the primary data obtained from the pre- and post-test scores of 30 respondents. During this time, the data analysis techniques used were descriptive analysis and paired t-test.

Results/findings: Through the Wilcoxon Matched-Pairs statistical test, it is known that the significance value (p-value) for the pretest and posttest data is 0.000 (<0.05). This shows that there is a statistically significant difference between pre-test and post-test results for New Siga Technical Training 2022 participants. Therefore, we can conclude that the knowledge of the participants are increasing after participating in the 2022 New Siga Technical Training.

Conclusions: The analysis results show a significant improvement in participants' scores in the 2022 New Siga Technical Training, with an average pretest score of 52.2 and a posttest score of 70.53. The Wilcoxon test yielded a p-value of 0.000 (<0.05), indicating that the training effectively enhanced participants' knowledge and understanding.

Limitations: Moreover, it is better if the Kirkpatrick evaluation model is fully implemented, the evaluation of the performance of the education and training implementation (at level 1 and level 2) as well as post-training evaluation (level 3 and level 4).

Contribution: The results of this study may be helpful to BKKBN Lampung for conducting proper training especially in evaluating learning outcomes.

Keywords: *Pretest Posttest Score, Training Evaluation.*

How to Cite: Banuwa, A. K., Susanti, A. N. (2025). Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Teknis New SIGA di Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung. *Studi Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 3(2), 145-153.

1. Pendahuluan

Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu solusi atas segala permasalahan yang muncul di instansi pemerintah. Pengembangan SDM adalah proses pembelajaran melalui pelatihan secara sistematis untuk meningkatkan kemampuan dan kinerja pekerjaan saat ini, dan mempersiapkan peran dan tanggung jawab di masa depan (Zulkarnain, Said, & Amitasari, 2022). Untuk

mewujudkan SDM yang berkualitas, salah satu cara yang seringkali dipilih yakni melalui keikutsertaan dalam program pendidikan dan pelatihan yang sistematis dan informal di tempat kerja (Usman, 2012). Di antara kegiatan pembelajaran informal dalam suatu lembaga atau organisasi, pendidikan dan pelatihan atau yang sering disebut dengan diklat merupakan program yang umumnya rutin dilaksanakan. Pendidikan dan pelatihan itu sendiri merupakan bagian dari proses pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atau keterampilan tertentu atau sekelompok orang.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2000, dapat disimpulkan bahwa Pendidikan dan Pelatihan PNS adalah penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran yang berkaitan dengan perluasan pengetahuan, keahlian, keterampilan dan kemampuan, serta pembentukan sikap. melaksanakan tugas profesional berdasarkan kepribadian dan etika PNS sesuai dengan kebutuhan instansi serta memantapkan sikap dan semangat pengabdian yang fokus melayani, mengayomi dan memberdayakan masyarakat. Lebih lanjut Notoatmodjo (2003) mengemukakan bahwa pendidikan dan pelatihan bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia, khususnya pengembangan intelektual dan kepribadian. Apalagi, pengembangan sumber daya manusia merupakan siklus yang harus terus berlanjut. Hal ini terjadi karena organisasi perlu berkembang untuk mengatasi perubahan di luar organisasi. Dengan pemikiran tersebut, Suwatno and Priansa (2011) berpendapat bahwa pendidikan dan pelatihan diperlukan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas kompetensi dalam hal kompetensi kerja, pengetahuan, sikap, keterampilan dan kompetensi keterampilan personel.

Siklus diklat terdiri dari tahap perencanaan, tahap penyelenggaraan, dan tahap evaluasi. Setiap tahapan tersebut berkontribusi penting terhadap keberhasilan suatu pelatihan. Lebih jauh, Diklat yang berhasil adalah diklat yang tidak hanya baik dari segi kinerja, tetapi juga mampu mencapai tujuannya yaitu meningkatkan prestasi kerja pesertanya (Anthony, Kacmar, & Perrewé, 2002). Untuk itulah, selain tahap perencanaan dan penyelenggaraan, tahap evaluasi atau penilaian menjadi hal yang sangat penting untuk dijalankan dan tidak dapat dipisahkan. Penilaian tersebut memberikan informasi yang akurat dan objektif tentang program pelatihan yang direncanakan dan dilaksanakan pada langkah sebelumnya (Fitriyah, 2017). Menurut Werner dan Desimon, evaluasi pelatihan adalah kumpulan sistematis informasi deskriptif dan evaluatif untuk membuat keputusan pelatihan yang efektif mengenai seleksi, rekrutmen, nilai, dan perubahan dalam pelatihan kegiatan pembelajaran yang berbeda (Habib & Wahyudi, 2022; Manihuruk, Sitohang, & Sari, 2024).

Model evaluasi diklat yang umum digunakan adalah model evaluasi Kirkpatrick karena kesederhanaan, kejelasan, dan kemudahan aplikasinya (Passmore & Velez, 2014). Model evaluasi ini terdiri dari 4 level, yakni level 1 (Reaksi) untuk melihat tingkat kepuasan peserta terhadap program diklat, level 2 (Pembelajaran) untuk mengukur sejauh mana dan seberapa baik pemahaman peserta terhadap materi diklat, level 3 (Perilaku) untuk melihat apakah pembelajaran yang diperoleh selama diklat diterapkan di tempat kerja, dan terakhir level 4 (Hasil) untuk menguji dampak terhadap organisasi secara keseluruhan (Passmore & Velez, 2014). Melalui 4 level evaluasi tersebut, akan diperoleh hasil yang menyeluruh terkait efektivitas program diklat yang telah dilaksanakan. Lebih lanjut, penelitian kali ini akan mengukur level 2 pada model evaluasi Kirkpatrick, yakni mengukur tingkat pembelajaran peserta selama mengikuti program diklat. Desain yang akan digunakan adalah *pretest posttest design* dimana peserta akan diberikan sekumpulan pertanyaan di awal dan di akhir kegiatan diklat. Desain *pretest posttest* sering digunakan ketika intervensi (dalam hal ini materi diklat) diterapkan antara dua waktu pada semua individu dalam sampel (Estrada, Ferrer, & Pardo, 2019; Ladista, 2023).

BKKBN (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional) sebagai suatu organisasi salah satunya berfungsi menyelenggarakan pelatihan, penelitian, dan pengembangan di bidang Kependudukan dan Keluarga Berencana (KKB) (Peraturan Kepala Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Nomor 82/PER/B5/2011). Fungsi ini kemudian dilaksanakan oleh Pusdiklat (Pusat Pendidikan dan Pelatihan) di tingkat nasional dan bidang Pelatihan dan Pengembangan (Latbang) di tingkat provinsi. Secara spesifik, salah satu fungsi utama bidang penelitian dan pengembangan adalah memfasilitasi dan menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan, serta penelitian dan pengembangan di bidang pengendalian kependudukan, keluarga berencana dan kesehatan reproduksi, serta keluarga sejahtera dan pemberdayaan keluarga di provinsi. Penelitian kali ini akan fokus pada evaluasi diklat

yang dilaksanakan oleh bidang Latbang Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung. Diklat yang akan dievaluasi menggunakan desain *pretest posttest* adalah diklat terkait program terbaru dari BKKBN yakni New SIGA (Sistem Informasi Keluarga). Adapun diklat telah dilaksanakan pada tanggal 7 – 11 Maret 2022 secara klasikal dan beranggotakan 30 peserta yang berasal dari 15 Kabupaten/ Kota di Provinsi Lampung.

2. Tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis

2.1 Pendidikan dan Pelatihan (Diklat)

Pendidikan dan pelatihan dilaksanakan dalam rangka mengembangkan, meningkatkan dan memperbaiki keterampilan, pengetahuan dan kemampuan untuk berkinerja lebih baik. Pelatihan berarti melengkapi karyawan dengan metode atau teknik atau modul baru atau tradisional untuk memaknai informasi, pengetahuan, dan keterampilan kemudian dipraktikkan dalam suatu organisasi untuk meningkatkan efektivitas organisasi secara keseluruhan (Rafiq, 2015). Melalui pelatihan, karyawan mampu mengembangkan kemampuan dan keterampilan sesuai dengan tuntutan pekerjaan yang dilakukan (Zillah, Husniati, & Aziz, 2022).

Secara umum, diklat tidak hanya meningkatkan kemampuan individu atau keterampilan tetapi juga seluruh tim dan organisasi secara keseluruhan. Diklat diharapkan mampu mengembangkan keterampilan individu yang akan mendukung dalam meningkatkan kinerjanya dalam suatu organisasi sehingga efektivitas organisasi meningkat. Dengan demikian diklat bagi karyawan pasti memainkan peran kunci dalam memajukan kinerja organisasi, kesejahteraan, profitabilitas dalam masyarakat (Aguinis & Kraiger, 2009). Lebih lanjut, untuk menjadi organisasi yang mampu bersaing dan kompeten dalam menanggapi tantangan eksternal, organisasi perlu memberikan pelatihan yang cukup dan relevan untuk pengembangan karir karyawannya. Hasil penelitian Astuti and Sari (2018) dengan responden adalah karyawan PT Kemasindo Fast Nusantara Medan menggunakan analisis regresi linier berganda memperoleh hasil bahwa pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai. Dengan diberikannya kegiatan pelatihan, pengetahuan dan keterampilan teknis akan meningkat yang akan berdampak pada peningkatan kemampuan konseptual, dan kemampuan pengambilan keputusan (Halawi & Haydar, 2018; Hastuti, Irawan, & Hukom, 2023).

2.2 Evaluasi Diklat

Evaluasi adalah penilaian yang sistematis tentang manfaat atau kegunaan suatu objek. Dalam bidang pendidikan yang dimaksud dengan evaluasi ialah suatu proses sistematis untuk menentukan sampai seberapa jauh tujuan instruksional dicapai oleh pembelajar (Suardipa & Primayana, 2020). Evaluasi diklat berguna untuk menentukan manfaat diklat bagi karyawan dan organisasi. Semua pelatihan memerlukan evaluasi karena tanpa evaluasi diklat, tidak mungkin organisasi bisa memastikan manfaat serta efektivitas dan bagaimana pengembangan program diklat nantinya (Rafiq, 2015). Adapun tiga alasan utama pentingnya melakukan evaluasi diklat (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2016):

1. Untuk mengembangkan program diklat melalui metode formatif dan sumatif. Umumnya informasi yang ingin diperoleh ditujukan untuk mengetahui kualitas program pelatihan, materi, dan kualitas pengajar
2. Untuk mengoptimalkan adanya proses pembelajaran yang berdampak pada perilaku dan organisasi nantinya. Suatu program diklat dikatakan efektif jika relevan dan dapat diterapkan peserta saat bekerja nanti dan akhirnya akan berdampak pada misi organisasi.
3. Untuk mempraktikkan nilai dari pelatihan bagi organisasi. Diklat yang efektif dan efektivitas pelatihan menjadi faktor kunci yang dapat menunjukkan pentingnya program pelatihan di suatu organisasi.

2.3 Desain Evaluasi Pretest Posttest

Model evaluasi yang digunakan pada penelitian ini adalah model evaluasi Kirkpatrick yang terdiri dari empat level evaluasi. Penelitian ini akan berfokus pada pengukuran evaluasi di level 2 yakni menguji seberapa baik peserta pelatihan dalam memahami materi yang telah diterima selama diklat. Metode untuk mengukur efektivitas level ini adalah melalui *paper-pencil test*. Desain pengukuran yang paling umum dilakukan adalah *pretest posttest design*, dimana variabel dependen atau hasil diukur sebelum dan sesudah diberikan beberapa peristiwa (misalnya, sebelum dan sesudah intervensi) (Van Breukelen,

2013). Sejalan dengan itu, Chang and Little (2018) menyatakan bahwa administrasi pada desain *pretest posttest* adalah dengan memberikan asesmen awal/ dasar sebelum intervensi dimulai (*pretest*) dan kemudian memberikan kembali asesmen yang sama setelah intervensi selesai (*posttest*).

Selanjutnya, *pretest* diperlukan untuk membangun pengetahuan awal dan *posttest* diperlukan untuk mengukur pembelajaran. Umumnya, peserta yang memperoleh nilai *pretest* tinggi menunjukkan peningkatan terbesar pada *posttest*. Sebaliknya, peserta yang menunjukkan peningkatan *pretest posttest* paling sedikit mungkin berkinerja buruk pada saat *pretest*. Melalui *pretest*, peserta dapat diberikan intervensi spesifik misalnya dengan ditugaskan mengulang materi atau dikelompokkan dengan peserta yang mendapat nilai tinggi pada *pretest* untuk mengerjakan proyek pembelajaran kolaboratif (Delucchi, 2014).

3. Metodologi penelitian

Metode penelitian kuantitatif menjadi pilihan yang paling tepat dalam penelitian ini. Desain penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh dari skor *pretest* dan *posttest* dari 30 responden yang merupakan peserta pelatihan Teknis New SIGA Tahun 2022. Selanjutnya, model penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah *One Group Pretest Posttest* dimana variabel terikat diukur sebagai satu kelompok sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) sebuah perlakuan diberikan. Setelah sebuah perlakuan diberikan terhadap kelompok tersebut, nilai sebelum dan sesudah perlakuan dibandingkan. Keunggulan dari eksperimen ini adalah kita dapat membandingkan nilai sebelum dan sesudah perlakuan pada partisipan yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (William & Hita, 2019). Soal yang digunakan untuk mengukur *pretest* dan *posttest* berjumlah 50 butir pilihan ganda dan mengacu pada materi yang akan diberikan selama sesi diklat. Responden yang terpilih merupakan peserta Pelatihan Teknis New SIGA Tahun 2022 yang berasal dari 15 Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung. Pada penelitian ini, perolehan data tersebut tergolong skala pengukuran rasio. Selanjutnya, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan uji-t berpasangan (*paired t-test*). Data diolah menggunakan *software* SPSS. Adapun untuk mempermudah proses analisis maka data yang memungkinkan untuk divisualisasi, diolah, dan disajikan dalam bentuk diagram.

4. Hasil dan pembahasan

Bagian ini akan memberikan gambaran terkait dengan profil responden serta hasil analisis data terhadap skor *pretest* dan *posttest* responden. Adapun profil responden dalam penelitian ini tergambar melalui variabel jenis kelamin, usia, status pekerjaan serta tingkat pendidikan.

4.1 Profil Responden

4.1.1 Jenis Kelamin

Penelitian ini melibatkan 18 responden perempuan (60%) dan 12 responden laki-laki (40%) seperti yang tergambar dalam diagram berikut.



Gambar 1 Diagram Jenis Kelamin Responden
Sumber: Diolah oleh peneliti

4.1.2 Usia

Responden dalam penelitian ini terdiri dari beragam kelompok usia, baik dari kelompok usia produktif maupun kelompok usia pertengahan (*middle age*). Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini berasal dari kelompok usia 30 – 40 tahun (17 orang). Adapun gambaran sebaran rentang usia responden terdapat pada tabel berikut.

Tabel 1 Kelompok Usia Responden

| Kelompok Usia | Jumlah | Persentase (%) | |
|----------------|--------|----------------|--|
| 20 < Usia ≤ 30 | 6 | 20 | |
| 30 < Usia ≤ 40 | 17 | 57 | |
| 40 < Usia ≤ 50 | 5 | 17 | |
| Usia > 50 | 2 | 6 | |

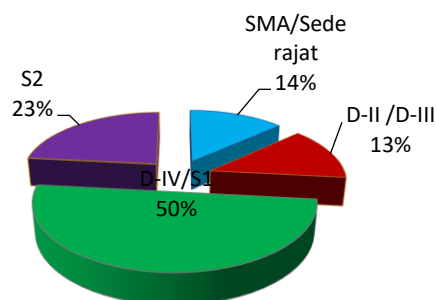
Sumber: Diolah oleh peneliti

4.1.3 Status Pekerjaan

Status pekerjaan responden dalam penelitian ini terdiri dari unsur PNS dan Non PNS yang berasal dari seluruh Kabupaten/ Kota di Provinsi Lampung. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status pekerjaan sebagai PNS (87%) dan sisanya 13% memiliki status pekerjaan Non PNS.

4.1.4 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan responden yang ikut serta dalam penelitian ini cukup beragam dimana separuh responden memiliki tingkat pendidikan D-IV/ S1 (50%) dan sisanya memiliki tingkat pendidikan SMA/ Sederajat, D-II/ D-III, dan S2 seperti gambar berikut.

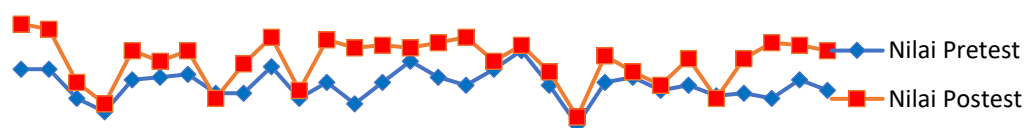


Gambar 2 Diagram Tingkat Pendidikan Responden

Sumber: Diolah oleh peneliti

4.2 Uji-t Berpasangan (*Paired t-test*)

Data skor *pretest* diperoleh sebelum responden mengikuti kegiatan pelatihan, sedangkan data skor *posttest* diperoleh setelah responden mengikuti kegiatan pelatihan. Selanjutnya data-data tersebut dianalisis untuk menguji ada tidaknya perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan *posttest*. Berikut ini merupakan gambaran secara grafis antara skor *pretest* dan *posttest* responden.



Gambar 3 Grafik Skor *Pretest* dan *Posttest* Responden

Sumber: Diolah oleh peneliti

Berdasarkan Gambar 3, dapat dilihat secara grafis bahwa skor *pretest* dan *posttest* responden secara umum tidak saling berpotongan. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest* responden. Namun masih diperlukan pengujian secara statistik melalui uji-t berpasangan (*paired t-test*) untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan diantara skor *pretest* dan *posttest* responden. Selain melalui grafik seperti pada Gambar 3, untuk melihat ada tidaknya perbedaan antara data skor *pretest* dan *posttest* baik berupa peningkatan maupun penurunan nilai maka dapat dilihat pada tabel statistik deskriptif berikut.

Tabel 2 Statistik Deskriptif Data *Pretest* dan *Posttest*

| | N | Range | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-----------------|----|-------|---------|---------|---------|----------------|
| Pretest | 30 | 56.00 | 22.00 | 78.00 | 52.2000 | 11.51131 |
| Posttest | 30 | 70.00 | 28.00 | 98.00 | 70.5333 | 17.66300 |
| Valid N | 30 | | | | | |

Sumber: Diolah oleh peneliti menggunakan SPSS 2021

Tabel 2 menunjukkan statistik deskriptif dari data *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh data bahwa untuk nilai *pretest* memiliki rata-rata (*mean*) sebesar 52,2 dan nilai *posttest* memiliki rata-rata 70,53. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata peserta berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* berupa peningkatan nilai. Dengan kata lain, terdapat peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti Pelatihan Teknis New SIGA Tahun 2022. Namun masih perlu dilakukan pengujian secara statistik melalui uji-t berpasangan (*paired t-test*) untuk memvalidasinya.

Dalam pengujian secara parametrik dengan uji-t berpasangan, data yang digunakan harus memiliki distribusi normal agar diperoleh kesimpulan yang valid. Oleh karena itu data skor *pretest* dan *posttest* responden harus diperiksa terlebih dahulu sebaran datanya. Berikut ini adalah hasil pengujian terhadap sebaran data *pretest* dan *posttest* responden.

Tabel 3 Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest*

| Uji Normalitas | | | | | | |
|----------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Pretest | .093 | 30 | .200* | .984 | 30 | .913 |
| Posttest | .164 | 30 | .039 | .927 | 30 | .041 |

Sumber: Diolah oleh peneliti menggunakan SPSS 2021

Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian sebaran data *pretest* dan *posttest* responden dengan menggunakan statistik uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (*p-value*) baik dari uji Kolmogorov-Smirnov maupun Shapiro-Wilk pada data *pretest* memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ sehingga asumsi normalitas terpenuhi. Namun pengujian pada data *posttest* menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$ sehingga pada data *posttest* asumsi normalitas tidak terpenuhi. Dengan demikian uji t berpasangan (*paired t test*) secara parametrik tidak dapat dilakukan pada data *pretest* dan *posttest*.

4.3 Uji Non-Parametrik Wilcoxon berpasangan (*Wilcoxon Matched-pairs Test*)

Sesuai hasil uji asumsi normalitas, diketahui bahwa data skor *posttest* tidak terdistribusi normal sehingga untuk menganalisis data *pretest* dan *posttest* digunakan analisis secara non parametrik. Uji yang digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan rata-rata antara nilai *pretest* dan *posttest* adalah Uji Wilcoxon berpasangan (*Wilcoxon Matched-Pairs Test*). Uji *Wilcoxon Matched-Pairs* dilakukan dengan mengubah data *pretest* dan *posttest* yang memiliki skala rasio menjadi data berbentuk ordinal (rangking). Tabel berikut ini menunjukkan hasil ranking terhadap data *pretest* dan *posttest*.

Tabel 4 Ranking Data *Pretest* dan *Posttest*

| Ranking Data | | | | |
|-----------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
| Posttest - Pretest | Negative Ranks | 2 ^a | 2.25 | 4.50 |
| | Positive Ranks | 28 ^b | 16.45 | 460.50 |
| | Ties | 0 ^c | | |
| | Total | 30 | | |
| a. Posttest < Pretest | | | | |
| b. Posttest > Pretest | | | | |
| c. Posttest = Pretest | | | | |

Sumber: Diolah oleh peneliti menggunakan SPSS 2021

Tabel 4 menunjukkan bahwa berdasarkan data *pretest* dan *posttest* diketahui terdapat 2 data yang memiliki selisih negatif (*negative ranks*) yang berarti terdapat 2 peserta Pelatihan Teknis New Siga Tahun 2022 yang mengalami penurunan nilai. Selain itu terdapat 28 data yang memiliki selisih positif (*positive ranks*) yang berarti terdapat 28 peserta Pelatihan Teknis New Siga Tahun 2022 yang mengalami peningkatan nilai. Namun perbedaan tersebut dapat terjadi karena *sampling error* sehingga pengambilan keputusan terkait data *pretest* dan *posttest* dapat dilakukan melalui uji statistiknya. Berikut ini adalah hasil uji statistik terhadap data *pretest* dan *posttest* melalui uji *Wilcoxon Matched-Pairs*.

Tabel 5 Uji *Wilcoxon Matched Pairs*

| Uji Wilcoxon ^a | |
|-------------------------------|---------------------|
| | Posttest - Pretest |
| Z | -4.694 ^b |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |
| a. Wilcoxon Signed Ranks Test | |
| b. Based on negative ranks. | |

Sumber: Diolah oleh peneliti menggunakan SPSS 2021

Berdasarkan uji *Wilcoxon Matched-Pairs* pada Tabel 5, diketahui nilai signifikansi (*p-value*) untuk data *pretest* dan *posttest* adalah 0,000 (<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* peserta Pelatihan Teknis New Siga Tahun 2022 secara statistik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti Pelatihan Teknis New Siga Tahun 2022.

5. Kesimpulan

Dari hasil analisis terhadap data skor *pretest* dan *posttest* peserta Pelatihan Teknis New Siga Tahun 2022 diperoleh fakta bahwa terdapat perubahan yang signifikan terhadap skor *pretest* dan *posttest* peserta yaitu data nilai *pretest* memiliki rata-rata (*mean*) kenaikan sebesar 52,2 dan data nilai *posttest* memiliki rata-rata kenaikan 70,53. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata peserta berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* berupa peningkatan nilai. Setelah itu, berdasarkan uji *Wilcoxon Matched-Pairs* diperoleh nilai signifikansi (*p-value*) 0,000 (<0,05). Perubahan tersebut menunjukkan bahwa peserta Pelatihan Teknis New Siga Tahun 2022 mengalami peningkatan pengetahuan setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Lebih lanjut, materi yang diberikan kepada peserta selama sesi pelatihan terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta secara signifikan.

Limitasi dan Studi Lanjutan

Pada penelitian selanjutnya, ada baiknya jika model evaluasi Kirkpatrick dijalankan sepenuhnya yakni evaluasi kinerja penyelenggaraan diklat (pada level 1 dan level 2) juga evaluasi pasca diklat (level 3

dan level 4). Dengan demikian, evaluasi diklat akan memperoleh hasil yang lebih menyeluruh dan mampu dimanfaatkan untuk mencapai tujuan diklat secara khusus dan organisasi secara umum. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya diharapkan peneliti dapat mengambil sampel yang lebih banyak sehingga data dapat membentuk kurva normal.

Referensi

- Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annual review of psychology*, 60(1), 451-474. [10.1146/annurev.psych.60.110707.163505](https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163505)
- Anthony, W. P., Kacmar, K. M., & Perrew, P. L. (2002). Human resource management: A strategic approach. (No Title).
- Astuti, R., & Sari, I. (2018). *Pengaruh Pelatihan dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Kemasindo Cepat Nusantara Medan*. Paper presented at the Seminar Nasional Royal (SENAR).
- Chang, R., & Little, T. D. (2018). Innovations for evaluation research: Multiform protocols, visual analog scaling, and the retrospective pretest-posttest design. *Evaluation & the health professions*, 41(2), 246-269. [10.1177/0163278718759396](https://doi.org/10.1177/0163278718759396)
- Delucchi, M. (2014). Measuring student learning in social statistics: A pretest-posttest study of knowledge gain. *Teaching Sociology*, 42(3), 231-239. [10.1177/0092055X14527909](https://doi.org/10.1177/0092055X14527909)
- Estrada, E., Ferrer, E., & Pardo, A. (2019). Statistics for evaluating pre-post change: Relation between change in the distribution center and change in the individual scores. *Frontiers in Psychology*, 9, 2696. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02696>
- Fitriyah, R. N. (2017). Kajian Evaluasi Pasca-Diklat dalam Peningkatan Kualitas Penyelenggaraan Diklat: Semarang.
- Habib, U., & Wahyudi, H. (2022). Indeks Kedalaman Kemiskinan Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19 di Indonesia. *Studi Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 1(1), 59-72. doi:[10.35912/sekp.v1i1.1424](https://doi.org/10.35912/sekp.v1i1.1424)
- Halawi, A., & Haydar, N. (2018). Effects of Training on Employee Performance: A Case Study of Bonjus and Khatib & Alami Companies. *International humanities studies*, 5(2).
- Hastuti, R., Irawan, I., & Hukom, A. (2023). Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga dan Produk Domestik Bruto terhadap Return Saham pada Perusahaan Manufaktur. *Studi Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 2(1), 21-36. doi:[10.35912/sekp.v2i1.1221](https://doi.org/10.35912/sekp.v2i1.1221)
- Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's four levels of training evaluation*: Association for Talent Development.
- Ladista, R. D. (2023). Economic Recovery: A Bibliometric Study. *Studi Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 1(2), 97-108. doi:[10.35912/sekp.v1i2.1491](https://doi.org/10.35912/sekp.v1i2.1491)
- Manihuruk, F. E., Sitohang, G. S., & Sari, A. (2024). Analisis Pengaruh PMDN dan PMA terhadap PDRB di Sumatera Utara. *Studi Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 2(2), 69-77. doi:[10.35912/sekp.v2i2.2729](https://doi.org/10.35912/sekp.v2i2.2729)
- Notoatmodjo, S. (2003). Pengembangan Sumber Daya Manusia, Jakarta: PT. Rineka Cipta: Open University Press & Chicago, IL: Dorsey Press.
- Passmore, J., & Velez, M. J. (2014). Training evaluation. *The Wiley Blackwell handbook of the psychology of training, development, and performance improvement*, 136-153.
- Peraturan Kepala Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Nomor 82/PER/B5/2011 Organisasi dan Tata Kerja Perwakilan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Provinsi. 9 Mei 2011. Jakarta.
- Rafiq, M. (2015). Training evaluation in an organization using Kirkpatrick model: A case study of PIA. *Journal of Entrepreneurship & Organization Management*, 4(03), 152-162. [10.4172/2169-026X.1000151](https://doi.org/10.4172/2169-026X.1000151)
- Suardipa, I. P., & Primayana, K. H. (2020). Peran desain evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. *Widyacarya: Jurnal Pendidikan, Agama dan Budaya*, 4(2), 88-100.
- Suwatno, H. d., & Priansa, D. J. (2011). Manajemen SDM dalam organisasi Publik dan Bisnis. *Bandung: Alfabeta*.
- Usman, N. (2012). Manajemen Peningkatan Mutu Kinerja Guru, Konsep, Teori dan Model. *Citapustaka Media Perintis, Bandung*.

- Van Breukelen, G. J. (2013). ANCOVA versus CHANGE from baseline in nonrandomized studies: The difference. *Multivariate Behavioral Research*, 48(6), 895-922. [10.1080/00273171.2013.831743](https://doi.org/10.1080/00273171.2013.831743)
- William, W., & Hita, H. (2019). Mengukur tingkat pemahaman pelatihan powerpoint menggunakan quasi-experiment one-group pretest-posttest. *Jurnal SIFO Mikroskil*, 20(1), 71-80. [10.55601/jsm.v20i1.650](https://doi.org/10.55601/jsm.v20i1.650)
- Zillah, F., Husniati, R., & Aziz, A. (2022). Pengaruh Pelatihan, Pengawasan, dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Studi Ilmu Manajemen dan Organisasi*, 3(1), 213-232. <https://doi.org/10.35912/simo.v3i1.677>
- Zulkarnain, Z., Said, D. U., & Amitsari, D. (2022). Analisis Efisiensi Teknis, Alokatif dan Ekonomi pada Usahatani Padi Sawah. *Studi Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 1(1), 1-12. doi:[10.35912/sekp.v1i1.728](https://doi.org/10.35912/sekp.v1i1.728)