

**MODEL PENINGKATAN KINERJA DARI
PELATIHAN DAN KOMPETENSI DENGAN
DIMODERASI KAPABILITAS ICT
(Studi Empiris Pada KPP Madya Semarang)**

Thesis
Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S2

Program Magister Manajemen



Disusun oleh:
MUHAMAD BUDI PURI ARDIE
NIM. 20402400420

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
2025**

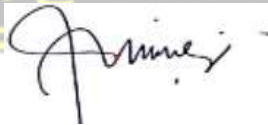
Lembar Pengesahan Thesis

**MODEL PENINGKATAN KINERJA DARI
PELATIHAN DAN KOMPETENSI DENGAN
DIMODERASI KAPABILITAS ICT
(Studi Empiris Pada KPP Madya Semarang)**

Disusun Oleh :
Muhamad Budi Puri Ardie
NIM: 20402400420

Telah disetujui oleh pembimbing dan selanjutnya
dapat diajukan dihadapan sidang panitia ujian Tesis
Program Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Semarang, 1 September 2025
Pembimbing,



Dr. Hj. Siti Sumiati, SE, M.Si
NIK 210499047

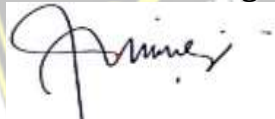
Lembar Pengujian
MODEL PENINGKATAN KINERJA DARI
PELATIHAN DAN KOMPETENSI DENGAN
DIMODERASI KAPABILITAS ICT
(Studi Empiris Pada KPP Madya Semarang)

Disusun oleh:
Muhamad Budi Puri Ardie
NIM: 20402400420

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal
1 September 2025

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing



Dr. Hj. Siti Sumiati, SE, M.Si
NIK 210499047

Penguji I



Dr. Lutfi Nurcholis, S.T., S.E., M.M
NIK 210416055

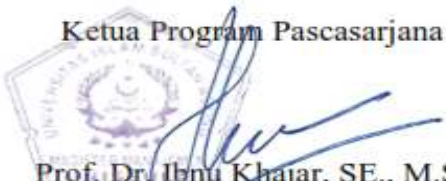
Penguji II



Dr. Sri Wahyuni Ratnasari, S.E., M.Bus
NIK 210498040

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Magister Manajemen tanggal 1 September 2025.

Ketua Program Pascasarjana



Prof. Dr. Ibnu Khajar, SE., M.Si
NIK. 210491029

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

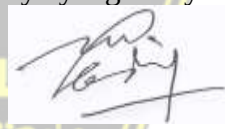
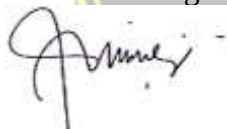
Nama : Muhamad Budi Puri Ardie
NIM : 20402400420
Program Studi : Magister Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Universitas : Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul “Model Peningkatan Kinerja dari Pelatihan dan Kompetensi dengan dimoderasi Kapabilitas ICT (Studi Empiris pada KPP Madya Semarang)“, merupakan karya peneliti sendiri dan tidak ada unsur plagiarisme dengan cara yang tidak sesuai etika atau tradisi keilmuan. Peneliti siap menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran etika akademik dalam laporan penelitian ini.

Semarang, 1 September 2025

Pembimbing

Saya yang menyatakan,



Dr. Hj. Siti Sumiati, SE, M.Si
NIK 210499047.

Muhamad Budi Puri Ardie
NIM 20402400420

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Budi Puri Ardie
NIM : 20402400420
Program Studi : Magister Manajemen
Fakultas : Ekonomi
Universitas : Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa tesis dengan judul: Model Peningkatan Kinerja dari Pelatihan dan Kompetensi dengan dimoderasi Kapabilitas ICT (Studi Empiris pada KPP Madya Semarang) dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila di kemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 1 September 2025
Yang menyatakan



Muhamad Budi Puri Ardie
NIM 20402400420

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanatori yang bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja sumber daya manusia (SDM), serta menguji peran kapabilitas teknologi informasi dan komunikasi (ICT) sebagai variabel moderasi pada hubungan tersebut. Objek penelitian adalah seluruh SDM di Kantor KPP Madya Semarang, dengan jumlah sampel sebanyak 117 orang yang ditentukan menggunakan teknik sensus. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner dengan skala Likert 1 hingga 5 untuk mengukur variabel pelatihan, kompetensi, ICT, dan kinerja SDM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja SDM, demikian pula kompetensi yang terbukti meningkatkan kualitas kinerja SDM. Selain itu, kapabilitas ICT terbukti memoderasi secara positif pengaruh pelatihan maupun kompetensi terhadap kinerja SDM, yang mengindikasikan bahwa pemanfaatan ICT yang optimal mampu memperkuat dampak pelatihan dan kompetensi dalam mendorong peningkatan kinerja SDM. Temuan ini menegaskan pentingnya sinergi antara pengembangan kompetensi, program pelatihan, dan pemanfaatan teknologi informasi untuk mengoptimalkan kinerja organisasi.

Kata Kunci : pelatihan; kompetensi; ICT; kinerja SDM

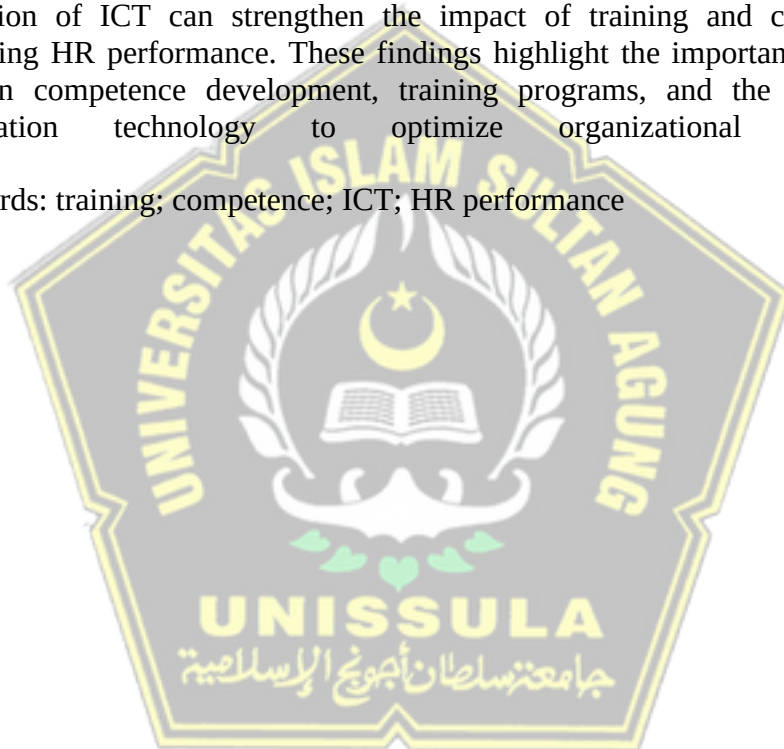


ABSTRACT

This study is an explanatory research aimed at examining and analyzing the effects of training and competence on human resource (HR) performance, as well as evaluating the role of information and communication technology (ICT) capabilities as a moderating variable in these relationships. The research was conducted on all HR personnel at the KPP Madya Semarang Office, with a total sample of 117 respondents determined using the census method. Primary data were collected through questionnaires using a Likert scale ranging from 1 to 5 to measure the variables of training, competence, ICT, and HR performance.

The findings reveal that training has a positive and significant effect on HR performance, and competence likewise contributes to improving the quality of HR performance. Furthermore, ICT capabilities are proven to positively moderate the effects of both training and competence on HR performance, indicating that optimal utilization of ICT can strengthen the impact of training and competence in enhancing HR performance. These findings highlight the importance of synergy between competence development, training programs, and the utilization of information technology to optimize organizational performance.

Keywords: training; competence; ICT; HR performance



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah Tuhan Semesta Alam Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan berbagai rahmat, anugrah, hidayah dan karunia-Nya. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad Shollallohu ‘Alaihi Wa Sallam beserta sahabat dan keluarganya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Model Peningkatan Kinerja dari Pelatihan dan Kompetensi dengan dimoderasi ICT (Studi Empiris pada KPP Madya Semarang)”.

Penyusunan Tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan derajat magister pada Program Pascasarjana (S-2) Program Studi Magister Manajemen Universitas Islam Sultan Agung.

Terselesainya Tesis ini adalah wujud karunia-Nya dan tidak lepas dari peran serta berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Prof Dr. Heru Sulisty, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah dengan sangat sabar memberikan ilmu yang sangat bermanfaat, memberikan bimbingan dengan penuh komunikatif, kesabaran, semangat dan keteladanan.
2. Prof. Dr. Ibnu Khajar, S.E., M.Si selaku Ketua Program Magister Manajemen Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah dengan sabar memberikan ilmu yang bermanfaat dan sebagai inspirasi dalam pembelajaran.
3. Dr Siti Sumiati, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu serta membimbing penulis serta senantiasa memberikan masukan yang berperan besar dalam kelancaran penyelesaian tugas akhir ini.

4. Dr. Lutfi Nurcholis, S.T., S.E., M.M dan Dr. Sri Wahyuni Ratnasari, S.E., M.Bus selaku Dosen Penguji yang memberikan masukan serta arahan yang konstruktif.
5. Para Dosen pada Program Pascasarjana Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan pengetahuan dan ilmu kepada penulis.
6. Segenap pengurus dan staf karyawan Program Pascasarjana (S-2) Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang secara langsung maupun tidak langsung telah banyak membantu selama mengikuti pendidikan.
7. Istri tercinta Cenry Rekno Yuli dan anak-anak tersayang: Najmi dan Hasan yang selalu memberikan do'a dan dukungannya kepada penulis sehingga dapat memberikan semangat dalam menyelesaikan penelitian tesis.
8. Kepala Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang dan semua pihak di KPP Madya Semarang yang tidak dapat penulis sebutkan yang telah membantu dan memberikan petunjuk serta saran dalam penyusunan tesis ini.
9. Rekan-rekan Kelas 80D MM yang telah bersama-sama berjuang dan belajar menyelesaikan studi S2 ini.
10. Semua pihak dan handai taulan, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dan berkontribusi selama proses studi dan penyusunan tesis ini.

Penulis sangat menyadari segala kekurangan dan keterbatasan dalam proses penyusunan Tesis ini. Semoga Tesis ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya Ilmu Manajemen dan dapat menjadi bahan referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Semarang, 1 September 2025

Penulis



Muhamad Budi Puri Ardie
NIM 20402400420

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan Thesis	1
Lembar Pengujian	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI	9
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1. Kinerja SDM	9
2.2. Pelatihan	10
2.3. Kompetensi	12
2.4. Kapabilitas ICT	14
2.5. Pengaruh Antar Variabel	15
2.6. Model Empirik Penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Jenis Penelitian	20
3.2. Populasi dan Sampel	20
3.3. Sumber Data	21
3.4. Metode Pengumpulan Data	21
3.5. Variabel dan Indikator	22
3.6. Teknik Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	29

4.1.	Deskripsi Responden	29
4.2.	Analisis Deskriptif Data Penelitian	31
4.3.	Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model).....	36
4.4.	Evaluasi Kesesuaian Model (Goodness of fit)	45
4.5.	Evaluasi Model Struktural (Inner Model)	47
4.6.	Pembahasan	51
BAB V PENUTUP.....		58
5.1.	Kesimpulan Hasil Penelitian	58
5.2.	Implikasi Teoritis.....	59
5.3.	Implikasi Praktis	60
5.4.	Limitasi Hasil Penelitian	61
5.5.	Agenda Penelitian Mendatang.....	62
DAFTAR PUSTAKA		64
Lampiran I Kuestioner		69
Lampiran 2. Deskripsi Responden		72
Lampiran 3. Analisis Deskriptif Data Variabel Penelitian.....		73
Lampiran 4. Full Model PLS		74
Lampiran 5. Outer Model (Model Pengukuran)		75
Lampiran 6. Uji Kesesuaian Model (Goodness of fit)		77
Lampiran 7. Inner Model (Model Struktural)		78

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Dunia yang terus berkembang menandakan terjadinya globalisasi dimana lain negara tetap saling terhubung antara satu dengan lainnya (Pankaj Ghemawat 2020). Globalisasi dewasa ini mempunyai pengaruh yang sangat besar pada gaya hidup kita yang ditandai perubahan cara berkomunikasi, kecepatan akses terhadap teknologi dan banyak melahirkan inovasi (Zhang et al., 2022). Teknologi digital yang revolusioner mengubah masyarakat dan ekonomi global pada hubungan dinamis dan seakan-akan tanpa sekat yang tidak terpisahkan. Perubahan revolusioner ini memicu perusahaan untuk saling berlomba meningkatkan daya saing bisnis dengan mempertimbangkan kompetensi sumber daya manusia yang seimbang dengan teknologi dalam perusahaan (Vellycia et al., 2024). Terlebih lagi peningkatan kinerja sumber daya manusia merupakan aspek krusial dalam menghadapi globalisasi (Liu et al., 2021).

Tantangan organisasi dalam menjawab globalisasi yang sedemikian cepat karena dunia yang saling terhubung dan interaksi tanpa batas negara, diperlukan pendekatan proaktif dalam menyikapinya (Mollik & Ananna, 2024). Perkembangan teknologi yang sedemikian pesat tidak diimbangi dengan faktor lain dalam suatu lingkungan organisasi dalam pencapaian tujuan orrganisasi

(Zhang et al., 2022). Dalam hal ini diperlukan kesiapan individu dalam menghadapi ketimpangan yang muncul (Vrchota et al., 2020).

Saat ini teknologi sudah serba digital serta sudah menjadi prioritas dan kebutuhan utama bisnis maupun institusi (Oviawe & Uwameiye, 2020). Tidak lupa bahwa sumber daya manusia harus selalu dikembangkan dan dituntut untuk mampu mengikuti perkembangan teknologi yang semakin berkembang pesat, supaya mampu (kompeten) dalam menanggapi perubahan cepat yang dihadirkan oleh organisasi atau institusi (Alvarez-Aros & Bernal-Torres, 2021).

Kinerja merupakan suatu istilah yang mengekspresikan usaha final atas penyelesaian pekerjaan individu (Bakirova Oynura, 2022). Menurut (Vrchota et al., 2020) kinerja sering didefinisikan sebagai *output* yang terkuantifikasi. Kinerja sumber daya manusia adalah gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu kegiatan/program/kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan visi dan misi organisasi dalam perumusan skema strategi (*strategic planning*) suatu organisasi (Saks, 2022). Menurut (Sulaeman et al., 2019) kinerja adalah hasil dari suatu proses yang didasarkan pada ukuran dan periode tertentu dibandingkan dengan kesepakatan sebelumnya. Dengan kata lain, kinerja sumber daya manusia adalah prestasi kerja yang seharusnya dicapai sesuai standar yang telah ditetapkan sebelumnya untuk mencapai tujuan organisasi.

Kinerja sumber daya manusia dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satu faktor yang berpengaruh pada kinerja sumber daya manusia adalah pelatihan (Onyeador et al., 2021; Rivaldo & Nabella, 2023; Sloan & Paoline, 2021).

Menurut (Korpi & Tåhlin, 2021) pelatihan membantu sumber daya manusia untuk dapat memahami misi, strategi dan tujuan organisasi yang diterapkan dalam bentuk perilaku kerja.

Pelatihan meningkatkan tingkat daya saing sumber daya manusia melalui pengetahuan, keahlian, kemampuan dan nilai sosial (Napitupulu, 2020; Subari & Raidy, 2015). Dari melakukan beberapa pelatihan, sumber daya manusia akan terbiasa melakukan pekerjaan yang ditugaskan dengan sempurna dan meminimalkan kesalahan akibat *human error*.

Penelitian terdahulu mengenai hubungan kompetensi dan kinerja masih banyak menimbulkan kontroversi. Perbedaan hasil antara kompetensi dan kinerja menyisakan kesempatan riset yang sangat luas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi secara signifikan memprediksi kinerja (Adeoti et al., 2018). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan positif tetapi tidak signifikan antara kompetensi dan kinerja keuangan di perusahaan Bahrain (Alhashimi, M., Reyad, S., Hamdan, A., Badawi, S., Al-Sartawi, A., & Razzaque, 2019). Kemudian hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja (Risdiantoro, 2021) hasil ini berbeda dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pelatihan tidak berpengaruh terhadap kepuasan kerja dan kinerja (Putra & Wulandari, 2019). Basyri dan Priono (2021) menjelaskan bahwa pelatihan berpengaruh positif terhadap kinerja sumber daya manusia. Namun, studi Mawarni et al, (2023) menyimpulkan bahwa pelatihan tidak berpengaruh terhadap kinerja sumber daya manusia.

Faktor lain yang berpengaruh pada kinerja sumber daya manusia adalah kompetensi (Mulang, 2021). Kompetensi seseorang dapat meningkatkan kinerja sumber daya manusia secara perseorangan sehingga memicu kinerja sumber daya manusia secara menyeluruh dan direfleksikan ke perbaikan kinerja (Gita Friolina et al., 2017; Salman et al., 2020). Jika sumber daya manusia berkemampuan cukup baik selama menjalankan tugas utama dan fungsi, maka sumber daya manusia itu akan bersedia memberi kinerja maksimal untuk perusahaan (Nyoman et al., 2023).

Kompetensi didefinisikan sebagai sumber keunggulan kompetitif yang dimiliki organisasi untuk mencapai tujuannya (Hartati et al., 2020). Kompetensi meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap yang relevan untuk mencapai kinerja yang lebih baik (Hanum et al., 2020). Jadi kompetensi adalah pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk pencapaian kinerja yang lebih baik. Dari penelitian sebelumnya, kompetensi berpengaruh positif terhadap kinerja sumber daya manusia sebagaimana penelitian Mahmudah et al, 2021. Namun hasil berbeda diperoleh dari hasil penelitian Ratnasari, 2021 yang menyatakan bahwa kompetensi tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja sumber daya manusia.

Adapun upaya lainnya dalam rangka peningkatan kinerja sumber daya manusia adalah dengan penguasaan ICT (*Information, Communication and Technology*). Menurut Stephen Haag dan Maeve Cummings, ICT atau yang lebih dikenal dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah gabungan dari teknologi informasi (TI) dan teknologi komunikasi (TK) yang

digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola dan menyampaikan informasi. Menurut Wendell Odom, TIK adalah segala sesuatu yang terkait dengan komputer dan perangkat lunaknya untuk mengirim informasi (Cueva-Ortiz & Cruz-Cárdenas, 2021). Studi Amelia Paramma et al (2025) menyimpulkan bahwa variabel ICT memainkan peran yang penting dalam peningkatan kinerja sumber daya manusia (Nicolás-Agustín et al., 2025).

Studi Nurcahyono (2022) menyimpulkan bahwa pada akhir bulan Desember 2020 terdapat penerimaan pajak yang mencapai 96.10% dari target APBN Perpres 72 tahun 2020. Berdasarkan Portal Data Kementerian Keuangan, terget pajak selama 10 tahun terakhir, baru tercapai 3 (tiga) kali yaitu 2021, 2022 dan 2023. Menurut Prianto Budi Saptono (2023) tidak tercapainya target pajak disebabkan oleh kurang optimalnya faktor kinerja aparatur pemerintahan dalam hal ini sumber daya manusia perpajakan di Indonesia.

Pengukuran kinerja sumber daya manusia di institusi Direktorat Jenderal Pajak sebagai pengumpul penerimaan negara diatur dalam Keputusan Menteri Keuangan Nomor KMK-300/KMK.01/2022 tentang Manajemen Kinerja di Lingkungan Kementerian Keuangan serta Surat Edaran Menteri Keuangan Nomor SE-17/MK.1/2022 tentang Petunjuk Pelaksanaan Manajemen Kinerja di Lingkungan Kementerian Keuangan. Penilaian kinerja sumber daya manusia di institusi dinyatakan sebagai Nilai Kinerja Pegawai (NKP) dan Nilai Kinerja Organisasi (NKO) sebagai muara penilaian institusi dalam hal ini KPP Madya Semarang. Penetapan NKP terdiri atas beberapa Indikator Kinerja Utama (IKU) dengan penghitungan capaian maksimal 120% dan indeks capaian minimal 0%.

Nilai Kinerja Organisasi (NKO) KPP Madya Semarang sebagai unit vertikal dari institusi Direktorat Jenderal Pajak ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 1.1
Nilai Kinerja Organisasi (NKO) KPP Madya Semarang
Tahun 2021-2024

Keterangan	Target	Indeks Capaian Maksimal	Indeks Capaian
Nilai Kinerja Organisasi Tahun 2021	100%	120%	103.51%
Nilai Kinerja Organisasi Tahun 2022	100%	120%	106.70%
Nilai Kinerja Organisasi Tahun 2023	100%	120%	108.72%
Nilai Kinerja Organisasi Tahun 2024	100%	120%	110.32%

Sumber : KPP Madya Semarang, 2025

Dari tabel di atas, masih ada indeks capaian yang dapat disesuaikan lebih baik, karena indeks capaian dari tahun ke tahun terdapat kenaikan. Namun, pencapaian tersebut dapat dioptimalkan kepada capaian maksimal dari yang diharapkan adalah 120%.

Kinerja organisasi yang meningkat ditunjukkan oleh Capaian Nilai Kinerja Organisasi (NKO) yang membaik dari tahun ke tahun. Akan tetapi, capaian yang belum mencapai angka 120% menunjukkan ada beberapa hal yang dapat dioptimalkan ke angka capaian maksimal. Untuk mencapai kinerja organisasi erat kaitannya dengan peningkatan kinerja sumber daya manusia dengan pelatihan, kompetensi dan penguasaan ICT.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena dan *research gap* maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana meningkatkan kinerja sumber daya manusia?”.

Kemudian pertanyaan penelitian (*research question*) yang muncul dalam studi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelatihan mampu meningkatkan kinerja sumber daya manusia.
2. Bagaimana kompetensi mampu mendongkrak kinerja sumber daya manusia.
3. Bagaimana pelatihan dengan dimoderasi kapabilitas ICT dapat meningkatkan kinerja sumber daya manusia.
4. Bagaimana kompetensi dengan dimoderasi kapabilitas ICT dapat meningkatkan kinerja sumber daya manusia.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menguji dan menganalisis pelatihan mampu meningkatkan kinerja sumber daya manusia.
2. Menguji dan menganalisis kompetensi mampu mendongkrak kinerja sumber daya manusia.
3. Menguji dan menganalisis pelatihan dan kapabilitas ICT mampu meningkatkan kinerja sumber daya manusia.
4. Menguji dan menganalisis kompetensi dan kapabilitas ICT mampu meningkatkan kinerja sumber daya manusia.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain :

1. Manfaat akademik
Memberikan kontribusi dan pengayaan pengembangan ilmu manajemen sumber daya manusia, berupa model pengembangan peningkatan kinerja sumber daya manusia melalui pelatihan dan kompetensi.

2. Manfaat praktis

Hasil studi ini bagi Kantor Pelayanan Pajak dapat dipakai sebagai referensi atau bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan manajemen, khususnya dalam peningkatan kinerja sumber daya manusia melalui pelatihan dan kompetensi.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kinerja SDM

Kinerja Sumber Daya Manusia (SDM) merujuk pada sejauh mana individu-individu dalam suatu organisasi mencapai tujuan dan tanggung jawab mereka dengan efektif dan efisien (Hasibuan, 2014). Kinerja Sumber Daya Manusia, atau prestasi kerja, merujuk pada hasil kerja yang mencakup kualitas dan kuantitas yang diperoleh oleh sumber daya manusia dalam periode tertentu saat menjalankan tugas mereka sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan (Hidayani, 2016). Kinerja karyawan mengacu pada hasil kerja dalam hal kualitas dan kuantitas yang diberikan oleh seorang karyawan sesuai dengan tanggung jawab yang mereka emban (Ardian, 2020). Kinerja bisa juga dikatakan sebagai sebuah hasil (output) dari serangkaian proses kegiatan yang dilakukan oleh seluruh komponen organisasi dalam rangka mewujudkan tujuan organisasi (Kadarisman, 2012).

Secara umum, faktor-faktor yang memengaruhi kinerja, menurut (S. M. Hasibuan & Bahri, 2018) terbagi menjadi faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari individu pegawai, seperti kemampuan intelektual, disiplin, pengalaman, kepuasan kerja, latar belakang pendidikan, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal adalah dukungan lingkungan kerja,

seperti gaya kepemimpinan, peluang pengembangan karir, lingkungan kerja, pelatihan, kompensasi, dan sistem manajemen di perusahaan.

Kinerja sangat erat kaitannya dengan kemampuan sumber daya manusia dalam pemenuhan tugas yang menjadi tanggung jawabnya. Menurut Mahsum dalam (Feel et al, 2018) pengembangan instrumen dalam pengukuran kinerja sumber daya manusia dapat diklasifikasikan ke dalam penilaian hal-hal seperti: (1) mengutamakan kerjasama tim, (2) pelayanan yang efektif dan efisien, (3) tingkat keterampilan pendidikan yang sesuai dengan bidang kerja, (4) sumber daya manusia dapat melaksanakan tugas sesuai dengan prosedur dan kebijakan organisasi.

Menurut Milner dalam Sutrisno (2015), indikator kinerja sumber daya manusia terdiri atas beberapa aspek diantaranya yaitu :

1. Kualitas, kualitas kerja dapat dinilai dengan ketepatan dan kesesuaian dalam pelaksanaan tugas.
2. Kuantitas, kuantitas kerja berkenaan dengan satuan jumlah output yang dihasilkan dalam satuan tertentu
3. Waktu kerja, waktu kerja menyangkut tentang masa kerja yang telah dilalui dalam organisasi.

2.2. Pelatihan

Pelatihan dapat diartikan sebagai proses terencana untuk memodifikasi sikap atau perilaku pengetahuan, keterampilan melalui

pengalaman belajar (Sofia Sebayang & Tiur Rajagukguk, 2020). Tujuannya adalah untuk mencapai kinerja yang efektif dalam setiap kegiatan atau berbagai kegiatan (Samsul Arifin & Miscbahul Munir, 2021). Pelatihan adalah sebuah proses untuk meningkatkan kompetensi karyawan dan dapat melatih kemampuan, keterampilan, keahlian dan pengetahuan karyawan guna melaksanakan pekerjaan secara efektifitas dan efisien untuk mencapai tujuan di suatu perusahaan (Risdiantoro, 2021).

Pelatihan merupakan proses jangka pendek yang mempergunakan prosedur sistematis dan terorganisasi dimana pegawai nonmanajerial mempelajari pengetahuan dan keterampilan teknis dalam tujuan terbatas (Aribowo et al., 2020). Pelatihan adalah suatu proses pendidikan jangka pendek yang mempergunakan prosedur sistematis dan terorganisir dimana pegawai nonmanagerial mempelajari pengetahuan dan keterampilan teknis dalam tujuan terbatas (Audah, 2020).

Terdapat perbedaan antara *training* dan pelatihan, walaupun keduanya memiliki kesamaan tujuan. *Training* mencakup proses pembelajaran yang melibatkan perolehan keahlian, konsep, peraturan, atau sikap untuk meningkatkan kinerja pegawai. Pelatihan lebih mengarah pada peningkatan kemampuan SDM yang berkaitan dengan jabatan atau fungsi tanggung jawabnya saat ini (*current job oriented*) (Aminah Nababana & Saputra Tanjung, 2022).

Proses yang direncanakan untuk mengubah sikap, perilaku, pengetahuan, dan keterampilan melalui pengalaman belajar dikenal sebagai

pelatihan (Nugroho & Paradifa, 2020). Tujuannya adalah untuk kinerja yang efektif dalam setiap kegiatan (Nugroho & Paradifa, 2020). Kualitas pelatihan adalah tingkat keunggulan dalam pelaksanaan pelatihan untuk meningkatkan kinerja secara keseluruhan (Suryono Efendi & Ogy Winenriandhika, 2021). Kualitas pelatihan didefinisikan sebagai tingkat keunggulan yang terkait dengan bagaimana sesi pelatihan atau proses pelatihan dilaksanakan untuk mengoptimalkan adaptasi, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja secara keseluruhan (Hidayat & Agustina, 2020).

Menurut Ivancevich (dalam Sutrisno, 2019) pelatihan merupakan kegiatan peningkatan prestasi kerja dalam pekerjaannya sekarang atau dalam pekerjaan lain yang akan diampunya segera. Menurut Dessler (2007) pelatihan ialah proses terintegrasi yang diaplikasikan untuk memastikan sumber daya manusia dapat bekerja untuk pencapaian tujuan organisasi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelatihan adalah alur proses kegiatan terintegrasi untuk memastikan sumber daya manusia dapat bekerja optimal dan dapat ditingkatkan kinerjanya demi pencapaian tujuan organisasi. Indikator pelatihan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tujuan pelatihan, Metode Pelatihan dan Materi Pelatihan (Jackson, 2019).

2.3. Kompetensi

Kompetensi adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan untuk melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan

tersebut (Setyanti, 2020). Dengan demikian, kompetensi menunjukkan keterampilan atau pengetahuan yang dicirikan oleh profesionalisme dalam suatu bidang tertentu sebagai sesuatu yang terpenting, sebagai unggulan bidang tersebut (Suhadi et al., 2014).

Kompetensi diartikan sebagai dimensi perilaku keahlian atau keunggulan seorang pemimpin atau staff yang mempunyai keterampilan, pengetahuan, dan perilaku yang baik (Karyono et al., 2020) Tiga klasifikasi dimensi dan komponen kompetensi individu; yaitu: (a) kompetensi intelektual, (b) kompetensi emosional, dan (c) kompetensi sosial (Spencer, L & Spencer, S, 1993). Kompetensi adalah suatu karakteristik dasar dari seseorang yang memungkinkannya memberikan kinerja unggul dalam pekerjaan, peran, atau situasi tertentu. Keterampilan adalah hal-hal yang orang bisa lakukan dengan baik (Sabuhari et al., 2020).

Kompetensi adalah karakteristik dasar yang dimiliki oleh individu yang secara kausal terkait dalam memenuhi kriteria yang dibutuhkan untuk menempati posisi dan mengandung aspek pengetahuan, keterampilan, atau karakteristik kepribadian yang mampu mempengaruhi kinerja (June et al., 2013). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kompetensi adalah sifat yang harus ada pada individu dalam menyelesaikan tugas dengan baik dan jarang melakukan kesalahan. Indikator kompetensi adalah Motif; Sikap dan perilaku; Pengetahuan dan keterampilan (Wibowo, 2019).

2.4. Kapabilitas ICT

Kapabilitas ICT dapat didefinisikan sebagai kemampuan suatu individu maupun organisasi dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) secara efektif untuk mendukung proses kerja, pengambilan keputusan, dan pencapaian tujuan strategis (Gërguri-Rashiti et al., 2007). Menurut (Cueva-Ortiz & Cruz-Cárdenas, 2021) kapabilitas ICT mencakup integrasi sumber daya teknologi, keterampilan, dan proses yang memungkinkan organisasi menciptakan nilai tambah serta keunggulan kompetitif. Kemudian (Ominde et al., 2021) menambahkan bahwa kapabilitas ICT tidak hanya mencakup infrastruktur teknologi seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan, tetapi juga kompetensi SDM dalam memahami, mengoperasikan, serta mengembangkan solusi berbasis teknologi.

Kapabilitas ICT didefinisikan sebagai sinergi antara sumber daya teknologi dan kemampuan manajerial yang memungkinkan penerapan teknologi untuk mendukung kinerja dan inovasi (Celikyay et al., 2023). Penggunaan ICT mencerminkan kombinasi antara ketersediaan infrastruktur, penguasaan pengetahuan teknologi, serta efektivitas operasional yang bersama-sama meningkatkan kinerja individu maupun organisasi dalam menghadapi dinamika persaingan dan perkembangan teknologi yang cepat (Youssef et al., 2022).

Menurut Peter Norton dalam Alvianus Dengan (2024) mendefinisikan ICT atau TIK adalah penggunaan komputer dan perangkat telekomunikasi untuk mengirimkan, menerima dan memanipulasi data. Sementara Fauzi et

al, (2023) memandang bahwa penggunaan teknologi informasi merupakan suatu perilaku manusia dalam mengoperasikan teknologi informasi agar dapat dengan cepat menyelesaikan tugas dan juga dapat meningkatkan kinerja sumber daya manusia.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa ICT adalah seperangkat alat komputer dan sejenisnya yang membantu pemrosesan data lebih cepat dalam penyelesaian tugas organisasi. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah menurut Martono (2023) ialah infrastruktur teknologi informasi, pengetahuan teknologi informasi dan operasi teknologi informasi.

2.5. Pengaruh Antar Variabel

2.1.1. Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia

Pelatihan sering dianggap sebagai aktifitas yang paling dapat dilihat dan paling umum dari semua aktifitas kepegawaian (Nugroho & Paradifa, 2020). Pelatihan yang baik dapat juga menunjang keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya (Sukmawati et al., 2020). Adanya pelatihan tersebut akan menciptakan kinerja sumber daya manusia yang tinggi sehingga dapat menunjang keberhasilan perusahaan. Kinerja sumber daya manusia merupakan suatu hal yang sangat penting dalam upaya perusahaan untuk mencapai tujuan. Dengan adanya kinerja yang tinggi yang dimiliki sumber daya manusia, diharapkan tujuan perusahaan yang diinginkan dapat tercapai.

Penelitian terdahulu menyatakan bahwa kinerja adalah variabel acak yang ekspektasinya terkait dengan pelatihan, semakin sesuai pelatihan dengan bidang kerja SDM maka akan semakin meningkatkan kinerja SDM (Scarf et al., 2019). Praktik pengelolaan manajemen berkelanjutan di tempat kerja, organisasi harus mengadopsi dan menerapkan pelatihan yang sesuai bagi peningkatan kinerja secara efektif (Elia, 2019; Kumar et al., 2019)

Studi Muhamad Ridwan (2023) bahwa pelatihan dapat meningkatkan kinerja sumber daya manusia. Studi yang dilakukan Ahmad Fadyan et al, (2024) juga menyatakan bahwa pelatihan dapat meningkatkan kinerja. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H1 : Bila pelatihan meningkat, maka kinerja sumber daya manusia semakin baik

2.1.2. Pengaruh Kompetensi terhadap Kinerja Sumber Daya Manusia

Kompetensi dikatakan sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja. Kompetensi diperlukan untuk membantu organisasi untuk menciptakan budaya kinerja tinggi. Banyaknya kompetensi yang digunakan oleh sumber daya manusia akan meningkatkan kinerja (Shieh & Wang, 2019). Kinerja dan keefektifan pegawai dalam melaksanakan tugas sangat ditentukan oleh kompetensi yang disyaratkan oleh bidang pekerjaan (Ikhsan et al., 2019).

Hasil penelitian yang menyatakan bahwa hasil kompetensi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai (Alhashimi, M., Reyad, S., Hamdan, A., Badawi, S., Al-Sartawi, A., & Razzaque, 2019). Penelitian terdahulu menyatakan bahwa pengalaman kerja dan kompetensi sumber daya manusia berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan (Ratu et al., 2020).

Studi Bob Alexandro Hutagalung (2022) bahwa kompetensi dapat meningkatkan kinerja sumber daya manusia. Studi yang dilakukan Syamsul Hadi (2021) juga menyatakan bahwa kompetensi dapat meningkatkan kinerja. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

H2 : Bila kompetensi meningkat, maka kinerja sumber daya manusia semakin baik

2.1.3. Pengaruh Kapabilitas ICT memoderasi hubungan antara Pelatihan dan Kinerja Sumber Daya Manusia

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang optimal memungkinkan hasil pelatihan diterapkan secara lebih efektif dalam pekerjaan, sehingga meningkatkan produktivitas dan kualitas kinerja. Ketika SDM memiliki akses terhadap infrastruktur teknologi yang memadai, pemahaman yang baik tentang teknologi, serta keterampilan operasional yang relevan, materi pelatihan dapat lebih cepat diadaptasi dan diintegrasikan ke dalam proses kerja.

Dengan demikian, kapabilitas ICT memperkuat dampak positif pelatihan terhadap peningkatan kinerja SDM, menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien, responsif, dan kompetitif.

Studi Ferry Chandra Harwiyanto (2024) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara kompetensi terhadap kinerja sumber daya manusia yang dimoderasi kapabilitas ICT. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H3 : Kapabilitas ICT memoderasi hubungan antara pelatihan terhadap kinerja sumber daya manusia.

2.1.4. Pengaruh kapabilitas ICT memoderasi hubungan antara Kompetensi dan Kinerja Sumber Daya Manusia

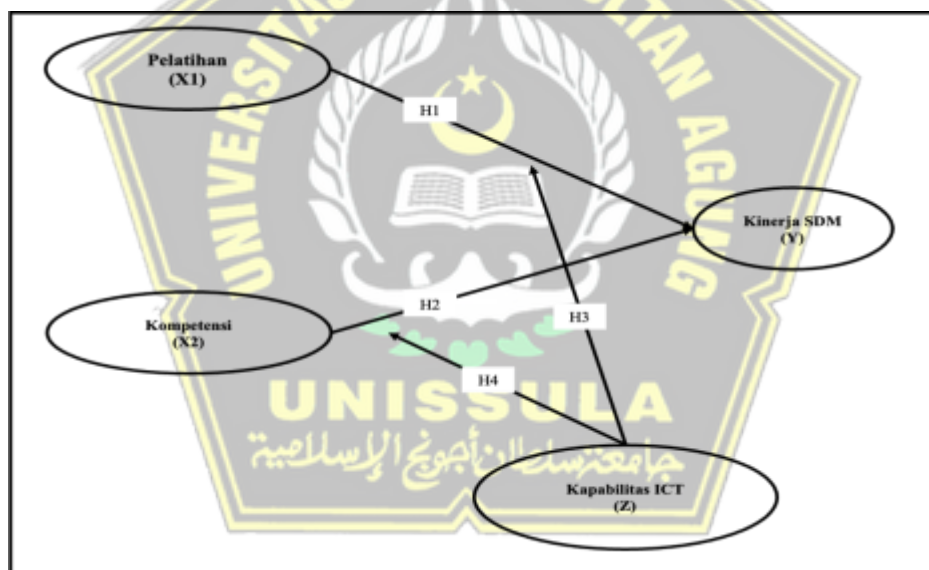
SDM dengan kompetensi yang tinggi akan menunjukkan kinerja yang lebih optimal apabila didukung oleh pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang efektif (Blau & Shamir-Inbal, 2017). Dukungan infrastruktur teknologi yang memadai, pengetahuan yang mumpuni, serta keterampilan operasional yang baik memungkinkan SDM mengelola tugas dengan lebih cepat, akurat, dan inovatif (Okafor, O. U. & Obikwelu, 2019). Dengan demikian, kapabilitas ICT tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga memaksimalkan potensi kompetensi yang dimiliki SDM untuk mencapai kinerja yang lebih unggul. Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H4 : Kapabilitas ICT memoderasi hubungan antara kompetensi terhadap kinerja sumber daya manusia.

2.6. Model Empirik Penelitian

Berdasarkan kajian literatur dan temuan dari beberapa penelitian terdahulu, model empiris yang diusulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1. Model Empirik Penelitian



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksplanatori (*explanatory*). Menurut (Widodo, 2010) penelitian eksplanatori adalah penelitian yang bersifat menjelaskan, artinya penelitian ini menekankan pada hubungan antar variabel dengan menguji hipotesis, uraiannya mengandung deskripsi tetapi fokusnya terletak pada hubungan antar variabel mencakup Pelatihan, Kompetensi, ICT dan Kinerja Sumber Daya Manusia. Peneliti memilih metode ini bertujuan agar hasil dari penelitian ini bisa diterapkan langsung pada organisasi dimana peneliti bekerja.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan data yang menjadi perhatian seorang peneliti dalam ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan. Populasi berkaitan dengan data-data, jika seorang manusia memberikan data, maka ukuran atau banyaknya populasi akan sama banyaknya manusia. Melalui penelitian yang dilakukan, populasi yang digunakan sebagai objek penelitian adalah seluruh SDM di Kantor KPP Madya Semarang dengan total populasi 117.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diperlukan untuk mewakili keseluruhan populasi (Ghozali, 2018). Penting untuk memastikan bahwa sampel

mencerminkan karakteristik populasi guna mengurangi kesalahan yang terkait dengan pengambilan sampel.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diperlukan untuk mewakili keseluruhan populasi (Ghozali, 2018). Penting untuk memastikan bahwa sampel mencerminkan karakteristik populasi guna mengurangi kesalahan yang terkait dengan pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampling dimana seluruh populasi merupakan sampel. Sehingga dalam penelitian ini, sampel adalah seluruh SDM pada Kantor KPP Madya Semarang sejumlah 117 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sensus dimana seluruh populasi adalah merupakan sampel.

3.3. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, dimana data primer merupakan data yang diambil langsung dari sumber data yang dikumpulkan berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Data primer berupa kuesioner kepada pegawai KPP Madya Semarang. Kuesioner berisi daftar pertanyaan sesuai indikator yang diterapkan dan sesuai variabel dalam penelitian yaitu pelatihan, kompetensi, kapabilitas ICT dan kinerja sumber daya manusia. .

3.4. Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner kepada wajib pajak yang menjadi responden. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui dua metode yaitu menyebarkan langsung dan secara online melalui *Google Form*. Selain itu, Peneliti juga menggunakan metode dokumentasi berupa catatan-catatan, buku, surat kabar,

majalah, lain sebagainya yang sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu Pelatihan, Kompetensi, kapabilitas ICT dan Kinerja Sumber Daya Manusia.

Dalam mengisi kuesioner dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan skala interval. Lima skala likert adalah sebagai berikut :

Sangat Tidak Setuju	1	2	3	4	5	Sangat Setuju
----------------------------	---	---	---	---	---	----------------------

3.5. Variabel dan Indikator

Dalam menguji penelitian ini, variabel yang digunakan adalah Pelatihan, Kompetensi, kapabilitas ICT dan Kinerja Sumber Daya Manusia. Bagian ini menampilkan definisi dan indikator dari masing masing variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 3.1
Definisi Operasional dan Pengukuran

No	Variabel	Indikator	Sumber
1.	Pelatihan Alur proses kegiatan terintegrasi untuk memastikan sumber daya manusia dapat bekerja optimal dan dapat ditingkatkan kinerjanya demi pencapaian tujuan organisasi	1. Tujuan Pelatihan 2. Metode Pelatihan 3. Kuantitas	Dessler (2017) Mathis dan Jackson (2019)
2	Kompetensi Sifat yang harus ada pada individu dalam menyelesaikan tugas dengan baik dan jarang melakukan kesalahan	1. Motivasi 2. Pengetahuan dan Keterampilan 3. Sikap dan Perilaku	David McClelland(1998) Wibowo (2019)

3	<i>Kapabilitas ICT</i> Seperangkat alat komputer dan sejenisnya yang membantu pemrosesan data lebih cepat dalam penyelesaian tugas organisasi	1. Infrastruktur teknologi informasi 2. Pengetahuan teknologi informasi 3. Operasi teknologi informasi	Martono (2023)
4.	Kinerja Sumber Daya Manusia Hasil dari sebuah proses efektif dan efisien sesuai standar yang dapat dikuantifikasi baik secara kualitatif dan kuantitatif untuk mencapai tujuan organisasi	1. Kualitas kerja 2. Kuantitas kerja 3. Waktu Kerja	Richard et al. (2009) Armstrong (2006) Milner(2015)

3.6. Teknik Analisis Data

Analisis yang digunakan untuk menjawab hipotesis adalah permodelan persamaan *structural* dengan menggunakan pendekatan *Partial Least Square* (PLS). Pendekatan ini digunakan karena pendugaan variabel *latent* dalam PLS adalah sebagai *exact* kombinasi linier dari indikator, sehingga mampu menghindari masalah *indeterminacy* dan menghasilkan skor komponen yang tepat. Di samping itu metode analisis PLS *powerful* karena dapat diterapkan pada semua skala data, tidak membutuhkan banyak asumsi dan ukuran sampel tidak harus besar. Adapun langkah-langkah pengujian model empiris penelitian berbasis *Partial Least Square* (PLS) dengan software Smart PLS adalah sebagai berikut:

3.6.1. Spesialisasi Model.

Analisis jalur hubungan antar variabel terdiri dari :

- a. *Outer model*, yaitu spesifikasi hubungan antara variabel laten dengan

indikatornya , disebut juga dengan *outer relation* atau *measurement model*, mendefinisikan karakteristik konstruk dengan variabel manifestnya.

- b. *Inner Model* ,yaitu spesifikasi hubungan antar variabel laten (*structural model*), disebut juga inner relation, menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan teori substantif penelitian. Tanpa kehilangan sifat umumnya, diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau variabel manifest diskala *zeromeans* dan unitvarian sama dengan satu sehingga parameter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dari model. Inner model yang diperoleh adalah:

$$\eta_1 = \gamma_{1.1} \xi_1$$

$$\eta_2 = \gamma_{2.1} \xi_1 + \gamma_{2.3} \xi_3 + \beta_{2.1} \eta_1.$$

Weight Relation, estimasi nilai kasus variabel laten, inner dan outer model memberikan spesifikasi yang diikuti dalam estimasi algoritma PLS. Setelah itu diperlukan definisi *weight relation*. Nilai kasus untuk setiap variabel laten diestimasi dalam PLS yakni :

$$\xi_b = \sum_{kb} W_{kb} X_{kb}$$

$$\eta_1 = \sum_{ki} W_{ki} X_{ki}$$

Dimana W_{kb} dan W_{ki} adalah *weight* yang digunakan untuk membentuk estimasi variabel laten endogen (η) dan eksogen (ξ). Estimasi variabel laten adalah linier agregat dari indikator yang nilai *weight*nya didapat dengan prosedur estimasi PLS seperti dispesifikasi oleh *inner* dan *outer* model dimana variabel laten endogen (dependen) adalah η dan variabel

laten eksogen adalah ξ (independent), sedangkan ζ merupakan residual dan β dan γ adalah matriks koefisien jalur (*pathcoefficient*).

3.6.2. Evaluasi Model

Model pengukuran atau *outer model* dengan indikator refleksif dievaluasi dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya dan *composit reliability* untuk blok indikator. Model struktural atau *inner model* dievaluasi dengan melihat presentase varian yang dijelaskannya itu dengan melihat R^2 untuk konstruk laten eksogen dengan menggunakan ukuran *Stone Gaiser Q Square test* dan juga melihat besarnya koefisien jalur strukturalnya. Stabilitas dari estimasi ini dievaluasi dengan menggunakan uji t-statistik yang didapat lewat prosedur *bootstrapping*. *Outer model* dengan indikator refleksif masing-masing diukur dengan :

1. *Convergent Validity* yaitu korelasi antara skor indikator refleksif dengan skor variabel latennya. Untuk hal ini loading 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup, karena merupakan tahap awal pengembangan skala pengukuran dan jumlah indikator per konstruk tidak besar, berkisar antara 1 sampai 4 indikator.
2. *Discriminant Validity* yaitu pengukuran indikator refleksif berdasarkan *cross loading* dengan variabel latennya. Metode lain dengan membandingkan nilai *square root of Avarage Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk, dengan korelasi antar konstruk lainnya dalam model. Jika nilai pengukuran awal kedua metode tersebut lebih baik dibandingkan dengan nilai konstruk lainnya dalam

model, maka dapat disimpulkan konstruk tersebut memiliki nilai *discriminant validity* yang baik, dan sebaliknya. Direkomendasikan nilai pengukuran harus lebih besar dari 0,50.

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum \text{var}(\epsilon_i)}$$

3. *Composit Reliability*, adalah indikator yang mengukur konsistensi internal dari indikator pembentuk konstruk, menunjukkan derajat yang mengindikasikan *common latent (unobserved)*. Nilai batas yang diterima untuk tingkat reliabilitas komposit adalah 0,7 walaupun bukan merupakan standar absolut.

$$pc = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum \text{var}(\epsilon_i)}$$

Inner model diukur menggunakan *R-square* variable laten eksogen dengan interpretasi yang sama dengan regresi. *Q Square predictive relevante* untuk model konstruk, mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Nilai *Q-square* > 0 menunjukkan model memiliki *predictive relevance* , sebaliknya jika nilai *Q-square* ≤ 0 menunjukkan model kurang memiliki *predictive relevante*. Perhitungan *Q-Square* dilakukan dengan rumus :

$$Q^2 = 1 - (1-R_1^2)(1-R_2^2).....(1-R_p^2)$$

Dimana $(1-R_1^2)(1-R_2^2).....(1-R_p^2)$ adalah *R-square* eksogen dalam model persamaan. Dengan asumsi data terdistribusi bebas (*distribution free*), model struktural pendekatan prediktif PLS dievaluasi dengan *R-Square*

untuk konstruk endogen (dependen), Q-square test untuk relevansi prediktif, t-statistik dengan tingkat signifikansi setiap koefisien path dalam model struktural.

3.6.3. Pengujian Hipotesis

Uji t digunakan untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh masing masing variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat. Langkah langkah pengujiannya adalah:

- 1) Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

Ho : tidak ada pengaruh signifikan dari variabel

$\beta_1 = 0$, bebas terhadap variabel terikat

Ha : ada pengaruh signifikan dari variabel bebas

$\beta_1 \neq 0$, terhadap variabel terikat

- 2) Menentukan *level of significance* : $\alpha = 5$ pengujian tabel t dua sisi (two tailed) nilai $t^{\text{tabel}} = 1,99$ atau 2

$$Df = (n-k)$$

Pengujian menggunakan pengujian dua sisi dengan probabilita (α) 0,05 dan derajat bebas pengujian adalah

$$Df = (n-k)$$

$$= (117-4)$$

$$= 113$$

sehingga nilai t tabel untuk df 45 tabel t pengujian dua sisi (*two tailed*) ditemukan koefisien sebesar 1,99 atau dibulatkan menjadi 2.

3). Kriteria pengujian

Ho diterima bila $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$

Ho ditolak artinya Ha diterima bila $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} \leq -t_{\text{tabel}}$

3.6.4. Evaluasi Model.

Model pengukuran atau *outer model* dengan indikator refleksif dievaluasi dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya dan *composit reliability* untuk blok indikator. Model struktural atau inner model dievaluasi dengan melihat presentase varian yang dijelaskannya itu dengan melihat R^2 untuk konstruk laten eksogen dengan menggunakan ukuran *Stone Gaiser Q Square test* dan juga melihat besarnya koefisien jalur strukturalnya. Stabilitas dari ini dievaluasi dengan menggunakan uji t-statistik yang didapat melalui prosedur *bootstrapping*.