e-ISSN 2721-2440
p-ISSN 2722-7464

Strategi Sinergis Pengembangan SDM melalui Ekosistem Pembelajaran Masif Berbasis *Corporate University* untuk Meningkatkan Kompetensi Keuangan SPPG

Puji Agus[a,1,*], Riyanto[a,2], Ahmad Zaky[a,3]

[a] Pusdiklat Anggaran dan Perbendaharaan, Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan, Kementerian Keuangan, Jl. Raya Puncak KM 72, Kabupaten Bogor 16770
[1] ziegoes.pa@gmail.com*; [2] riyanto75@kemenkeu.go.id; [3] ahmadzaky@kemenkeu.go.id
* *corresponding author*

ARTICLE INFO

Article history
Received:
2 September 2026
Revised:
4 November 2026
Accepted:
4 November 2026

ABSTRACT / ABSTRAK

Program peningkatan kompetensi penyusunan laporan keuangan Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) menghadapi tantangan berupa skala sasaran yang besar, keragaman latar belakang peserta, dan kebutuhan penerapan kompetensi secara langsung dalam pekerjaan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hasil penerapan ekosistem pembelajaran masif berbasis *Corporate University* dalam pengembangan kompetensi pengelola keuangan SPPG. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data evaluasi program yang mencakup karakteristik peserta, kompetensi sebelum dan sesudah *e-learning*, penguasaan empat domain kompetensi profesional, serta efikasi diri setelah pembelajaran. Perubahan kompetensi dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test* terhadap pasangan respons individu yang tersedia dan memenuhi kriteria analisis. Hasil menunjukkan perubahan kompetensi yang signifikan pada 23.245 pasangan observasi, dengan rata-rata skor meningkat dari 3,125 menjadi 4,110 ($p < 0,001$; $r = 0,744$). Efek perubahan juga kuat pada kelompok Akuntan/Pengawas ($N = 17.334$; $r = 0,728$) dan Kepala SPPG ($N = 5.911$; $r = 0,784$). Penguasaan empat kompetensi profesional berada pada rentang 89,92–94,67 pada Akuntan/Pengawas dan 88,00–94,11 pada Kepala SPPG. Efikasi diri setelah pembelajaran juga menunjukkan tingkat keyakinan yang relatif tinggi untuk menerapkan kompetensi dalam pekerjaan. Temuan ini menunjukkan bahwa ekosistem pembelajaran masif dapat menjadi strategi pengembangan kompetensi sektor publik yang menggabungkan jangkauan digital dengan praktik, fasilitasi, komunitas, dan pendampingan untuk mengakomodasi heterogenitas peserta.

The financial reporting competency development program for Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) faces challenges related to its large target population, heterogeneous participant backgrounds, and the need to apply competencies directly in the workplace. This study aims to analyze the outcomes of a massive Corporate University-based learning ecosystem for developing the competencies of SPPG financial managers. A quantitative approach was employed using program evaluation data covering participant characteristics, competency levels before and after e-learning, mastery of four professional competency domains, and post-learning self-efficacy. Changes in competency were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test based on available individual paired responses that met the analytical criteria. The results show a statistically significant change in competency among 23,245 paired observations, with the mean score increasing from 3.125 to 4.110 ($p < 0.001$; $r = 0.744$). Strong effects were also observed among Financial Accountants/Supervisors ($N = 17,334$; $r = 0.728$) and SPPG Heads ($N = 5,911$; $r = 0.784$). Mastery of the four professional competency domains ranged from 89.92–94.67 among Accountants/Supervisors and 88.00–94.11 among SPPG Heads. Post-learning self-efficacy also indicated relatively high confidence in applying competencies in the workplace. These findings suggest that a massive learning ecosystem can serve as a public-sector competency development strategy by combining digital reach with practice, facilitation, community learning, and mentoring to address participant heterogeneity.

This is an open access article under the CC–BY-SA license.

Kata Kunci: Pembelajaran masif; *Corporate University*; *e-learning*; kompetensi keuangan; efikasi diri; SPPG
***Keywords*:** *Massive learning; Corporate University; e-learning; financial competency; self-efficacy; SPPG*

1. Pendahuluan

1.1. Urgensi Pengembangan Kompetensi Pengelola Keuangan SPPG

Pembangunan sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu prasyarat penting dalam mewujudkan agenda pembangunan nasional karena keberhasilan kebijakan publik tidak hanya ditentukan oleh kualitas desain kebijakan, tetapi juga oleh kapasitas pelaksana dalam mengimplementasikannya. Tantangan tersebut semakin

e-ISSN 2722-2440
p_ISSN 2721-7464

kompleks ketika organisasi publik menghadapi perubahan kebijakan, transformasi digital, serta kebutuhan pelayanan yang harus dilaksanakan secara cepat dan berskala besar (OECD, 2023a; OECD, 2023b). Dalam konteks tersebut, pengembangan kompetensi SDM perlu bergeser dari pendekatan pelatihan yang bersifat episodik menuju pembelajaran yang berkelanjutan, terintegrasi dengan pekerjaan, dan mampu menjangkau peserta dalam jumlah besar.

Kebutuhan tersebut semakin relevan dalam penyelenggaraan Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) sebagai bagian dari implementasi Program Makan Bergizi Gratis. Skala penyelenggaraan program menuntut kesiapan SDM dengan kompetensi yang sesuai, termasuk dalam pengelolaan dan pelaporan keuangan. Kebutuhan tersebut mencakup pemahaman tata kelola dan prosedur keuangan, kemampuan mencatat transaksi, menggunakan Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG, menyusun laporan, serta menerapkan pengendalian secara tepat. Dalam konteks ini, Badan Gizi Nasional (BGN) mengajukan kerja sama pengembangan kompetensi kepada Pusdiklat Anggaran dan Perbendaharaan Kementerian Keuangan dengan sasaran awal sebanyak 20.000 Kepala SPPG dan 20.000 Akuntan SPPG, sebagaimana dicantumkan dalam laporan penyelenggaraan program Pusdiklat Anggaran dan Perbendaharaan tahun 2026.

Dalam perspektif pembangunan nasional, kebutuhan tersebut sejalan dengan agenda Asta Cita yang menempatkan pembangunan manusia dan peningkatan kualitas SDM sebagai bagian penting dari arah pembangunan Indonesia. Pada sektor publik, agenda tersebut membutuhkan sinergi antara institusi yang memiliki kebutuhan kompetensi dengan institusi yang memiliki kapasitas pengembangan SDM. Dalam konteks SPPG, kolaborasi antara BGN sebagai institusi yang memiliki mandat dan kebutuhan kompetensi pengelola SPPG dengan Kementerian Keuangan melalui fungsi pengembangan kompetensi menjadi penting untuk menerjemahkan kebutuhan organisasi ke dalam pembelajaran yang relevan dan dapat dilaksanakan secara luas. Pendekatan tersebut sejalan dengan perspektif pengembangan SDM strategis yang menempatkan pembelajaran sebagai bagian dari pencapaian tujuan organisasi, bukan sekadar aktivitas pelatihan.

Strategi tersebut diperkuat melalui dukungan PKN STAN, jejaring pembelajaran di daerah, serta pemanfaatan teknologi pembelajaran. Program kemudian dikembangkan melalui berbagai bentuk pembelajaran, mulai dari *e-learning, Training of Facilitator (ToF),* pelatihan klasikal, hingga webinar atau *open class*. Sampai dengan pertengahan Juni 2026, program tercatat telah diikuti 33.248 peserta, dengan *e-learning* sebagai kanal pembelajaran terbesar yang diikuti 23.256 peserta. Skala tersebut menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi pengelola keuangan SPPG bukan hanya persoalan penyediaan materi pembelajaran, tetapi juga persoalan bagaimana pembelajaran dapat diorkestrasi secara sinergis dan masif dalam waktu relatif singkat.

1.2. Ekosistem Pembelajaran Masif dan *Corporate University*

Dalam penelitian ini, pembelajaran masif didefinisikan secara operasional sebagai penyelenggaraan pembelajaran bagi peserta dalam jumlah besar dan dengan karakteristik beragam, melalui kombinasi moda pembelajaran dan dukungan penerapan kompetensi di tempat kerja. Definisi ini merupakan batasan konseptual penelitian, bukan klaim bahwa pembelajaran masif merupakan model teoretis tersendiri. Istilah ini juga dibedakan dari *Massive Open Online Course (MOOC)*, yang secara khusus merujuk pada kursus daring terbuka berskala besar. Dengan demikian, kriteria pembelajaran masif dalam penelitian ini meliputi jangkauan peserta, variasi moda pembelajaran, dukungan belajar, dan orientasi penerapan kompetensi. Pembelajaran digital dapat memperluas akses, tetapi efektivitasnya tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan platform, melainkan juga oleh desain pembelajaran, interaksi, dukungan belajar, dan relevansi materi dengan kebutuhan peserta (Martin *et al.*, 2020; Castro & Tumibay, 2021). Oleh karena itu, pembelajaran masif tidak dipahami sekadar sebagai digitalisasi materi, tetapi sebagai pengorganisasian pembelajaran yang memungkinkan peserta mempelajari, mempraktikkan, dan menerapkan kompetensi dalam konteks pekerjaan.

Konsep *Corporate University* memberikan kerangka strategis untuk menghubungkan pembelajaran dengan kebutuhan dan tujuan organisasi. Dalam pendekatan ini, pembelajaran tidak berhenti pada penyelenggaraan pelatihan, tetapi diarahkan untuk mendukung pencapaian tujuan strategis, pemenuhan kebutuhan kompetensi, dan peningkatan kinerja organisasi. Dalam konteks sektor publik Indonesia, pendekatan *Corporate University* menempatkan organisasi sebagai basis pembelajaran serta menekankan keterlibatan berbagai aktor dan keterkaitan pengembangan kompetensi dengan tujuan organisasi (Lembaga Administrasi Negara Republik, 2023; Lembaga Administrasi Negara Republik, 2024) Implementasinya memerlukan kejelasan peran pemilik kebutuhan kompetensi, pengelola pembelajaran, fasilitator, pimpinan, dan peserta. Selain itu, keberhasilannya perlu dievaluasi melalui indikator yang mencakup proses pembelajaran, hasil belajar, penerapan kompetensi di tempat kerja, dan kontribusinya terhadap kinerja organisasi.

Dalam program peningkatan kompetensi penyusunan laporan keuangan Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG), pendekatan pembelajaran berskala besar diwujudkan melalui beberapa instrumen yang saling melengkapi. *E-learning* menyediakan materi terstruktur bagi peserta dalam jumlah besar, sedangkan pelatihan klasikal dan latihan menggunakan Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG membantu menghubungkan materi dengan

e-ISSN 2722-2440
p-ISSN 2721-7464

kebutuhan pekerjaan. Gamifikasi digunakan sebagai pendekatan untuk mendukung keterlibatan peserta. Literatur menunjukkan bahwa gamifikasi dapat memberikan dampak positif terhadap hasil pembelajaran, meskipun pengaruhnya bergantung pada desain dan konteks penerapannya (Sailer & Homner, 2020; Bai *et al*., 2020; Huang *et al*., 2020). Karena itu, penggunaan gamifikasi dalam program ini perlu dipahami sebagai bagian dari desain pembelajaran, bukan sebagai bukti dengan sendirinya bahwa kompetensi peserta telah meningkat.

Ekosistem pembelajaran tersebut juga mencakup pemanfaatan kecerdasan buatan (*artificial intelligence/AI*) dan *chatbot* sebagai dukungan belajar. Dalam rancangan program yang dikaji, *AI* digunakan dalam latihan untuk memberikan dukungan atau umpan balik, sedangkan *chatbot* menyediakan sarana interaksi dan diskusi selama proses pembelajaran. Literatur menunjukkan bahwa generative *AI* dan *educational chatbot* berpotensi mendukung pembelajaran yang interaktif dan mudah diakses, tetapi penggunaannya tetap memerlukan pengawasan serta validasi informasi (Kasneci, 2023; Kuhail *et al*., 2023). Dalam penelitian ini, *AI* dan *chatbot* diposisikan sebagai *scaffolding support* atau dukungan untuk membantu proses belajar, bukan sebagai intervensi terpisah yang efektivitas kausalnya diuji secara kuantitatif.

Keterkaitan program dengan prinsip *Corporate University* dapat ditelusuri dari pembagian peran dan orientasi kompetensinya. Badan Gizi Nasional (BGN) mengidentifikasi kebutuhan penguatan kompetensi pengelola keuangan SPPG, sedangkan Pusdiklat Anggaran dan Perbendaharaan Kementerian Keuangan berperan dalam pengembangan dan penyelenggaraan pembelajaran. Bukti konkret terlihat pada kegiatan *Training of Facilitator (ToF)* yang diselenggarakan Balai Diklat Keuangan Makassar pada Mei 2026. Kegiatan tersebut diikuti 30 peserta dari SPPG di Sulawesi Selatan yang diproyeksikan menjadi fasilitator untuk pelatihan klasikal dan pendampingan lanjutan di unit kerja masing-masing. Materinya mencakup tata kelola keuangan, pencatatan transaksi, penggunaan aplikasi laporan keuangan SPPG berbasis Microsoft Excel, serta pengawasan dan pengendalian keuangan. Rangkaian ini menunjukkan upaya menghubungkan kebutuhan kompetensi dengan desain pembelajaran, pengembangan fasilitator, dan dukungan penerapan di tempat kerja.

Meskipun demikian, keterpaduan tersebut belum dengan sendirinya membuktikan bahwa seluruh unsur *Corporate University* telah berjalan efektif. Bukti mengenai dukungan pimpinan, penggunaan hasil analisis kesenjangan kompetensi dalam perencanaan pembelajaran, serta evaluasi penerapan kompetensi setelah pelatihan masih diperlukan untuk menilai keterkaitan pembelajaran dengan strategi dan kinerja organisasi secara lebih menyeluruh. Oleh karena itu, evaluasi program perlu membedakan indikator jangkauan, seperti jumlah peserta dan tingkat penyelesaian *e-learning*; indikator hasil belajar, seperti perubahan skor kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran; serta indikator penerapan di tempat kerja, seperti ketepatan pencatatan transaksi, kualitas laporan keuangan, ketepatan waktu penyampaian laporan, dan kepatuhan terhadap prosedur pengendalian. Indikator terakhir tersebut merupakan usulan pengukuran yang perlu didukung data lanjutan. Pembedaan ini penting agar keberhasilan menjangkau peserta dalam skala besar tidak secara otomatis disamakan dengan keberhasilan meningkatkan kinerja pengelolaan keuangan SPPG.

Dukungan pembelajaran juga diperluas di luar lingkungan digital melalui *Community of Practice (CoP)*, *Training of Facilitator (ToF)*, dan pendampingan oleh fasilitator. *CoP* menyediakan ruang untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan antarpraktisi, sedangkan *ToF* memperluas kapasitas fasilitator untuk memberikan dukungan pembelajaran di daerah. Pendampingan kemudian menjadi penghubung antara pemahaman yang diperoleh melalui pembelajaran dengan penerapannya dalam pekerjaan. Literatur mengenai Communities of Practice menunjukkan pentingnya interaksi dan pertukaran pengetahuan dalam pembelajaran profesional (Nicolini *et al*., 2022; Kowalczuk-Walędziak & Underwood, 2023), sedangkan kajian transfer pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan kompetensi dalam pekerjaan dipengaruhi oleh dukungan lingkungan dan mekanisme transfer setelah pembelajaran (Wißhak, 2022; Mdhlalose, 2022).

Dengan demikian, strategi pembelajaran SPPG mencerminkan pergeseran dari *training delivery* menuju *learning ecosystem* yang mengintegrasikan pembelajaran digital, praktik, teknologi, fasilitasi, komunitas, dan pendampingan. Literatur tentang *scaffolding* juga menunjukkan bahwa dukungan terstruktur dapat membantu peserta dalam proses pembelajaran daring, khususnya ketika peserta memiliki kemampuan awal yang beragam (Doo *et al*., 2020). Namun, kompleksitas ekosistem tersebut tidak berarti bahwa seluruh komponennya dapat dievaluasi secara individual dalam penelitian ini. Data kuantitatif penelitian terutama merepresentasikan *outcome* peserta setelah mengikuti ekosistem pembelajaran secara terintegrasi, sedangkan kontribusi masing-masing instrumen pendukung belum diestimasi secara terpisah.

1.3. Kesenjangan Penelitian dan Tujuan

Meskipun penelitian mengenai *e-learning*, gamifikasi, *AI* dalam pembelajaran, *educational chatbot*, *Communities of Practice*, dan transfer pembelajaran telah berkembang, kajian mengenai implementasi berbagai bentuk dukungan tersebut dalam ekosistem pembelajaran masif untuk pengembangan kompetensi sektor publik masih relatif terbatas. Literatur *Corporate University* juga lebih banyak membahas dimensi strategis, kesiapan organisasi, dan

e-ISSN 2722-2440
p_ISSN 2721-7464

integrasi pembelajaran dengan kebutuhan (Sudewo, 2022; Roringkon & Silitonga, 2025; Utami, 2024). Bukti empiris mengenai implementasi ekosistem pembelajaran berskala nasional yang menghadapi heterogenitas latar belakang peserta dan kebutuhan kompetensi yang spesifik masih perlu diperkuat.

Konteks SPPG memberikan kesempatan untuk mengisi kesenjangan tersebut melalui evaluasi *outcome* pembelajaran dalam implementasi nyata berskala nasional. Program ini menghubungkan kebutuhan kompetensi yang berasal dari BGN dengan kapasitas pembelajaran Kementerian Keuangan melalui Pusdiklat Anggaran dan Perbendaharaan, serta dukungan PKN STAN dan jejaring pembelajaran di daerah. Implementasi program tidak hanya menggunakan *e-learning*, tetapi juga memanfaatkan berbagai bentuk *scaffolding support* untuk menghubungkan pembelajaran dengan praktik pekerjaan. Dengan demikian, penelitian ini tidak diarahkan untuk menguji efektivitas masing-masing komponen secara individual, melainkan untuk memperoleh gambaran empiris mengenai *outcome* kompetensi dalam konteks implementasi strategi pembelajaran yang terintegrasi.

Berdasarkan konteks tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis outcome pembelajaran dalam program pengembangan kompetensi keuangan pengelola SPPG yang diselenggarakan melalui ekosistem pembelajaran masif berbasis *Corporate University*. Strategi sinergis pengembangan SDM diposisikan sebagai konteks implementasi program, bukan sebagai variabel kausal yang diuji secara terpisah. Secara khusus, penelitian ini menganalisis: (1) perubahan skor kompetensi peserta sebelum dan sesudah pembelajaran; (2) capaian skor pada empat domain kompetensi profesional; dan (3) efikasi diri peserta dalam menerapkan kompetensi setelah pembelajaran. Untuk menganalisis perubahan skor kompetensi, penelitian menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test* terhadap peserta yang memiliki pasangan respons sebelum dan sesudah pembelajaran yang valid.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi empiris bagi evaluasi program pengembangan kompetensi di sektor publik, khususnya dalam konteks pembelajaran berskala besar yang mengintegrasikan berbagai moda dan dukungan belajar. Kontribusi penelitian terletak pada penyajian bukti mengenai perubahan skor kompetensi, capaian domain kompetensi profesional, dan efikasi diri peserta setelah pembelajaran. Hasil penelitian juga dapat menjadi masukan bagi pengembangan ekosistem pembelajaran yang menghubungkan *learning, practice, support*, dan *workplace application*. Namun, karena penelitian tidak menguji pengaruh kausal strategi pembelajaran terhadap kinerja organisasi, temuan mengenai skor kompetensi dan efikasi diri tidak secara langsung diartikan sebagai bukti peningkatan kinerja pengelolaan keuangan SPPG.

2. Metodologi

2.1. Desain dan Konteks Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif-komparatif untuk menganalisis *outcome* implementasi *E-Learning* Penyusunan Laporan Keuangan pada Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG). Analisis difokuskan pada tiga aspek, yaitu perubahan tingkat kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran, penguasaan kompetensi profesional, serta efikasi diri peserta setelah mengikuti pembelajaran. Pendekatan deskriptif-komparatif digunakan untuk menggambarkan pola hasil pembelajaran berdasarkan data evaluasi program yang tersedia, sedangkan analisis statistik inferensial digunakan secara terbatas untuk menguji perubahan kompetensi pada peserta yang memiliki data berpasangan. Pendekatan pemanfaatan data pembelajaran semacam ini sejalan dengan konsep *learning analytics*, yaitu penggunaan data yang dihasilkan dari aktivitas pembelajaran untuk memahami dan mengevaluasi proses maupun *outcome* pembelajaran (Romero & Ventura, 2024a; Viberg *et al.*, 2018a).

Penelitian dilaksanakan dalam konteks Program Peningkatan Kompetensi Penyusunan Laporan Keuangan SPPG yang dikembangkan melalui kolaborasi Badan Gizi Nasional (BGN) dan Kementerian Keuangan. Program diarahkan untuk membangun kompetensi pengelola keuangan SPPG dalam memahami tata kelola keuangan, melakukan pencatatan dan pelaporan, serta menggunakan Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG secara terstandardisasi. Strategi pembelajaran menggunakan *e-learning* sebagai kanal pembelajaran masif yang diperkuat dengan latihan praktik, fasilitasi, pembelajaran klasikal, dan pendampingan. Dengan demikian, konteks penelitian bukan merupakan satu intervensi pembelajaran tunggal, tetapi ekosistem pembelajaran yang terdiri atas beberapa bentuk pembelajaran dan dukungan penerapan.

2.2. Sumber dan Karakteristik Data

Unit analisis penelitian adalah peserta program, khususnya Akuntan/Pengawas Keuangan SPPG dan Kepala SPPG. Data penelitian bersumber dari hasil evaluasi program dan instrumen pembelajaran yang mencakup karakteristik peserta, kompetensi sebelum dan sesudah *e-learning*, penguasaan kompetensi profesional, serta *self-assessment* efikasi diri dalam menggunakan Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG. Program *e-learning* dibuka pada 26 Februari 2026 dan, berdasarkan laporan penyelenggaraan program direncanakan berlangsung hingga akhir tahun 2026. Materi program diarahkan pada pemahaman tata kelola keuangan SPPG dan penggunaan aplikasi pelaporan

e-ISSN 2722-2440
p-ISSN 2721-7464

keuangan secara terstandardisasi. Pemanfaatan data aktivitas pembelajaran untuk mengevaluasi proses dan hasil belajar sejalan dengan pendekatan *learning analytics* (Viberg *et al*., 2018b; Romero & Ventura, 2024b).

Untuk menganalisis perubahan kompetensi, penelitian menggunakan data individual yang memungkinkan pencocokan respons sebelum dan sesudah pembelajaran. Dari 23.256 baris data yang tersedia, diperoleh 23.245 pasangan observasi yang valid untuk analisis berpasangan. Sebanyak 11 baris data tidak membentuk pasangan respons yang lengkap sehingga dikeluarkan dari pengujian tersebut. Analisis dilakukan terhadap keseluruhan peserta dan secara terpisah menurut kelompok Akuntan/Pengawas Keuangan SPPG dan Kepala SPPG. Perubahan skor dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test*, yaitu uji nonparametrik untuk mengevaluasi perbedaan skor pada dua pengukuran berpasangan.

Jumlah observasi pada setiap indikator tidak selalu sama karena data dikumpulkan melalui beberapa instrumen evaluasi dengan cakupan respons yang berbeda. Setiap analisis menggunakan respons yang tersedia dan memenuhi kriteria pengukuran indikator terkait. Perbedaan jumlah observasi tersebut mencerminkan cakupan data pada masing-masing instrumen, bukan perubahan populasi penelitian. Tidak dilakukan imputasi atau estimasi terhadap respons yang tidak tercatat. Khusus analisis berpasangan, penelitian menggunakan pendekatan *complete-case*, yakni hanya memasukkan peserta yang memiliki respons sebelum dan sesudah pembelajaran secara lengkap.

2.3. Instrumen dan Variabel Pengukuran

Penelitian menggunakan tiga kelompok indikator utama. Pertama, kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran diukur menggunakan lima tingkat penguasaan, yaitu: (1) belum paham dan tidak dapat melakukan; (2) paham tetapi tidak pernah melakukan; (3) dapat melakukan dengan bantuan orang lain; (4) dapat melakukan tanpa bantuan orang lain; dan (5) dapat melakukan serta dapat mengajarkan. Lima kategori tersebut merupakan kategori operasional dalam instrumen evaluasi program untuk menggambarkan tingkat penguasaan dan kemandirian peserta dalam melaksanakan tugas pengelolaan keuangan SPPG.

Kedua, penguasaan kompetensi profesional diukur melalui empat domain yang secara langsung berkaitan dengan tugas pengelolaan keuangan SPPG, yaitu: (1) Tata Kelola Keuangan SPPG; (2) Sistem dan Tata Cara Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Keuangan SPPG; (3) Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG; dan (4) Pengendalian dan Pemeriksaan Keuangan SPPG. Keempat domain tersebut merepresentasikan kompetensi substantif dan teknis yang menjadi sasaran program.

Ketiga, efikasi diri diukur melalui *self-assessment* peserta setelah pembelajaran mengenai keyakinan mereka dalam menggunakan Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG dalam pelaksanaan pekerjaan. Konsep efikasi diri mengacu pada keyakinan individu mengenai kemampuannya untuk mengorganisasi dan melaksanakan tindakan yang diperlukan untuk mencapai kinerja tertentu (Bandura, 1997). Dalam konteks pembelajaran digital, penelitian juga menunjukkan bahwa *self-efficacy* berkaitan dengan keterlibatan peserta dalam proses pembelajaran, termasuk pada lingkungan pembelajaran berskala besar (Doo & Bonk, 2020). Dengan demikian, efikasi diri dalam penelitian ini diposisikan sebagai indikator keyakinan peserta terhadap kemampuan menerapkan kompetensi, bukan sebagai pengukuran langsung terhadap kinerja aktual di tempat kerja.

2.4. Teknik Analisis

Analisis dilakukan melalui tiga tahap sesuai dengan kelompok *outcome* penelitian. Pertama, analisis perubahan kompetensi. Perubahan kompetensi dianalisis melalui perbandingan distribusi lima kategori penguasaan sebelum dan sesudah *e-learning*. Untuk peserta yang memiliki pasangan respons individual, digunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test* untuk menguji perbedaan tingkat kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran. Pemilihan uji Wilcoxon mempertimbangkan bahwa data kompetensi berbentuk kategori ordinal dan pengukuran dilakukan pada peserta yang sama pada dua waktu pengukuran. Pendekatan ini sesuai dengan penggunaan uji nonparametrik untuk membandingkan data berpasangan yang bersifat ordinal atau tidak memenuhi asumsi parametrik. Selain nilai signifikansi (*p-value*), analisis dilengkapi dengan ukuran efek (*effect size*) untuk menggambarkan kekuatan perubahan yang terjadi. Pelaporan ukuran efek penting karena signifikansi statistik pada jumlah observasi yang besar tidak dengan sendirinya menunjukkan besarnya perubahan secara substantif. Pada data ordinal, ukuran efek nonparametrik seperti *rank-based effect size* atau ukuran yang merepresentasikan arah dan *magnitude* perbedaan dapat digunakan sebagai pelengkap statistik signifikansi.

Kedua, analisis penguasaan kompetensi profesional. Penguasaan kompetensi profesional dianalisis secara deskriptif melalui skor pada empat domain kompetensi dan dibandingkan antara kelompok Akuntan/Pengawas Keuangan SPPG dan Kepala SPPG. Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi domain kompetensi yang relatif lebih kuat maupun domain yang masih membutuhkan penguatan pada masing-masing kelompok peserta.

Ketiga, analisis efikasi diri. Efikasi diri dianalisis melalui distribusi respons *self-assessment* setelah pembelajaran. Analisis difokuskan pada tingkat keyakinan peserta dalam menggunakan aplikasi dan kesiapan mereka untuk menerapkan kompetensi dalam pekerjaan. Penggunaan *self-efficacy* sebagai indikator psikologis dalam konteks

e-ISSN 2722-2440
p_ISSN 2721-7464

pembelajaran memiliki dasar teoritis pada (Bandura, 1997), sementara studi pada pembelajaran berskala besar menunjukkan bahwa *self-efficacy* berkaitan dengan keterlibatan peserta dalam proses belajar (Doo *et al.*, 2020).

Hasil ketiga analisis tersebut disajikan melalui distribusi frekuensi, persentase, ukuran pemusatan yang relevan, perbandingan antarkelompok, serta hasil pengujian statistik untuk data berpasangan. Penyajian dilakukan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memudahkan interpretasi pola hasil pembelajaran.

2.5. Ruang Lingkup Evaluasi dan Batasan Interpretasi

Penelitian mengevaluasi *outcome* pada tingkat peserta dalam konteks implementasi ekosistem pembelajaran masif SPPG. *Outcome* utama yang dianalisis meliputi perubahan kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran, penguasaan kompetensi profesional, dan efikasi diri setelah pembelajaran. Meskipun ekosistem pembelajaran mencakup *e-learning*, gamifikasi, latihan menggunakan Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG, dukungan *AI* dan *chatbot*, *Community of Practice*, *Training of Facilitator*, serta pendampingan fasilitator, penelitian ini tidak mengestimasi kontribusi atau efektivitas masing-masing komponen secara individual. Komponen-komponen tersebut dipahami sebagai bagian yang saling melengkapi dalam desain ekosistem pembelajaran. Dengan demikian, penelitian tidak menggunakan desain *component-level evaluation* atau eksperimen yang memungkinkan pengaruh masing-masing komponen dibandingkan secara terpisah.

Hasil perubahan kompetensi karena itu diinterpretasikan sebagai *outcome* yang teramati dalam konteks implementasi ekosistem pembelajaran secara terintegrasi, bukan sebagai estimasi efek kausal dari satu komponen tertentu. Perubahan yang signifikan secara statistik juga tidak secara otomatis diartikan sebagai bukti kausal bahwa *e-learning* atau komponen tertentu menyebabkan perubahan tersebut.

Selain itu, efikasi diri yang digunakan merupakan hasil *self-assessment* sehingga merepresentasikan persepsi peserta mengenai kemampuan dirinya. Efikasi diri tidak disamakan dengan kinerja aktual dalam pelaksanaan pekerjaan. Pemisahan antara keyakinan terhadap kemampuan dan perilaku/kinerja aktual penting karena *self-efficacy* merupakan konstruk mengenai keyakinan individu terhadap kemampuan melakukan suatu tindakan, bukan ukuran langsung atas hasil kinerja (Bandura, 1997). Dalam konteks pembelajaran daring, *self-efficacy* juga dapat berhubungan dengan keterlibatan belajar sehingga relevan digunakan sebagai *outcome* pelengkap, tetapi tetap perlu dibedakan dari bukti transfer kompetensi ke tempat kerja (Doo & Bonk, 2020).

3. Hasil dan Pembahasan

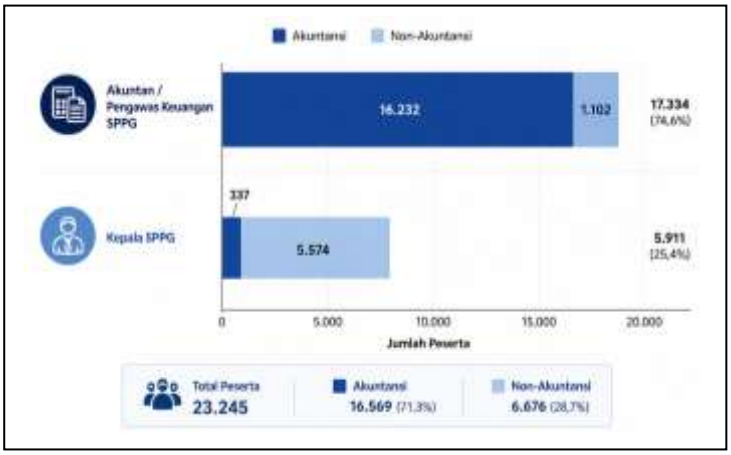
Program penguatan kompetensi penyusunan laporan keuangan SPPG dirancang untuk menjangkau peserta dalam skala besar melalui kombinasi *e-learning, Training of Facilitator (ToF)*, pelatihan klasikal, serta webinar sebagai sarana diseminasi. Sampai pertengahan Juni 2026, program telah diikuti oleh 33.248 peserta, dengan *e-learning* sebagai kanal pembelajaran terbesar yang diikuti 23.256 peserta. Skala tersebut menunjukkan bahwa tantangan program bukan hanya penyampaian materi, tetapi juga bagaimana pembelajaran dapat mengakomodasi heterogenitas kompetensi awal peserta dan mendukung penerapan hasil belajar dalam pekerjaan.

3.1. Perubahan Kompetensi Sebelum dan Sesudah *E-Learning*

Karakteristik peserta menunjukkan heterogenitas yang cukup kuat. Dari data survei program, peserta Akuntan/Pengawas didominasi oleh latar belakang pendidikan Akuntansi, sedangkan Kepala SPPG didominasi oleh latar belakang non-Akuntansi. Data survei mencatat 16.232 peserta Akuntan/Pengawas berlatar belakang Akuntansi dan 1.102 non-Akuntansi, sementara pada kelompok Kepala SPPG terdapat 337 peserta berlatar belakang Akuntansi dan 5.574 non-Akuntansi. Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran harus mampu melayani peserta dengan tingkat pengetahuan awal yang berbeda.

Perubahan tingkat kompetensi kemudian dianalisis menggunakan 23.245 pasangan observasi individu yang memiliki respons sebelum dan sesudah pembelajaran. Skala kompetensi terdiri atas lima tingkat, yaitu (1) belum paham, (2) paham tetapi tidak pernah melakukan, (3) dapat melakukan dengan bantuan, (4) dapat melakukan tanpa bantuan, dan (5) dapat melakukan serta mengajarkan. Karena data bersifat ordinal dan tersedia dalam bentuk pasangan individu, perubahan kompetensi diuji menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test*.

e-ISSN 2722-2440
p-ISSN 2721-7464



Gambar 1. Karakteristik Peserta Berdasarkan Jabatan dan Latar Belakang Pendidikan

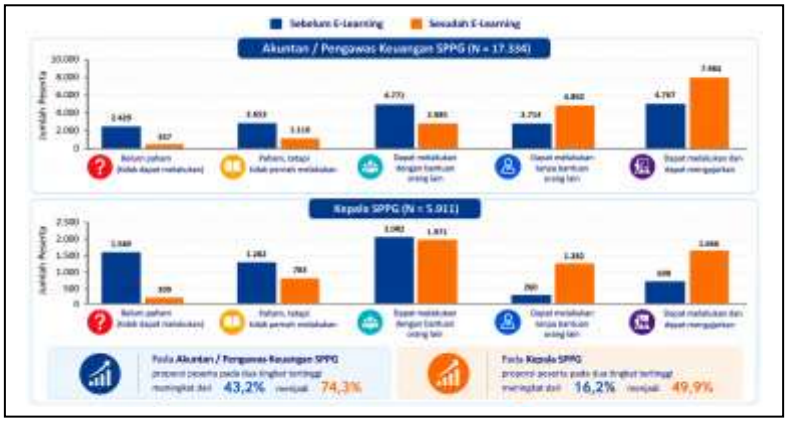
Hasil menunjukkan peningkatan yang kuat. Secara keseluruhan, rata-rata skor kompetensi meningkat dari 3,125 menjadi 4,110, dengan median bergeser dari 3 menjadi 4. Uji Wilcoxon menghasilkan $p < 0,001$ dengan *effect size* berbasis korelasi sebesar $r = 0,744$, yang menunjukkan perubahan dengan efek yang kuat. Pada kelompok Akuntan/Pengawas, rata-rata meningkat dari 3,310 menjadi 4,223 dengan median bergeser dari 3 menjadi 5 ($N = 17.334$; $p < 0,001$; $r = 0,728$). Sementara itu, kelompok Kepala SPPG meningkat dari 2,540 menjadi 3,751, dengan median bergeser dari 3 menjadi 4 ($N = 5.911$; $p < 0,001$; $r = 0,784$).

Tabel 1. Perubahan Kompetensi Sebelum dan Sesudah *E-Learning*

Kelompok	N	Rata-rata Sebelum	Rata-rata Sesudah	Median Sebelum	Median Sesudah	*p-value*	*Effect size* (r)
Semua peserta	23.245	3,125	4,110	3	4	<0,001	0,744
Akuntan/Pengawas	17.334	3,310	4,223	3	5	<0,001	0,728
Kepala SPPG	5.911	2,540	3,751	3	4	<0,001	0,784

Temuan tersebut diperkuat oleh distribusi kompetensi agregat sebelum dan sesudah pembelajaran. Pada kelompok Akuntan/Pengawas, distribusi setelah pembelajaran menunjukkan pergeseran ke tingkat kompetensi yang lebih tinggi, terutama pada kategori "dapat melakukan tanpa bantuan" dan "dapat melakukan dan dapat mengajarkan". Pola serupa terlihat pada Kepala SPPG, meskipun titik awal kelompok ini relatif lebih rendah. Laporan program juga menunjukkan bahwa Akuntan/Pengawas mengalami peningkatan yang menonjol, sedangkan Kepala SPPG yang mayoritas berlatar belakang non-Akuntansi juga mencapai tingkat kompetensi yang lebih tinggi setelah pelatihan.

Gambar 2 digunakan untuk memperlihatkan pergeseran distribusi kompetensi secara agregat, sedangkan Tabel 1 digunakan untuk menguji perubahan pada pasangan observasi individu. Jumlah observasi pada masing-masing indikator tidak selalu sama karena instrumen evaluasi memiliki cakupan respons yang berbeda. Oleh karena itu, perbedaan denominasi pada distribusi agregat tidak ditafsirkan sebagai perubahan populasi, melainkan sebagai karakteristik cakupan data pada masing-masing instrumen.



Gambar 2. Distribusi Tingkat Kompetensi Sebelum dan Sesudah *E-Learning* SPPG

e-ISSN 2722-2440
p_ISSN 2721-7464
Jurnal Widyaiswara Indonesia Vol. 6, No. 4, Desember 2025, pp. 51-62

Secara konseptual, hasil tersebut sejalan dengan temuan literatur bahwa *e-learning* dapat memperluas akses pembelajaran sekaligus mendukung pembelajaran organisasi apabila dirancang sesuai kebutuhan peserta dan konteks pekerjaan (Giannakos *et al.*, 2022; Martin *et al.*, 2020). Dalam konteks SPPG, efektivitas pendekatan masif tampaknya tidak hanya terletak pada digitalisasi materi, tetapi pada kemampuannya menyediakan akses pembelajaran yang relatif seragam bagi peserta dengan kompetensi awal yang beragam.

Namun demikian, hasil ini tidak ditafsirkan sebagai bukti kausal bahwa *e-learning* secara individual merupakan satu-satunya penyebab peningkatan kompetensi. Program menggunakan ekosistem pembelajaran yang terdiri atas beberapa komponen pendukung. Dengan demikian, hasil kuantitatif lebih tepat dipandang sebagai potret *outcome* dari implementasi strategi pembelajaran terintegrasi.

3.2. Penguasaan Kompetensi Profesional

Selain perubahan kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran, evaluasi program mengukur penguasaan empat domain kompetensi profesional yang diperlukan dalam pengelolaan keuangan SPPG, yaitu Tata Kelola Keuangan SPPG; Sistem dan Tata Cara Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Keuangan SPPG; Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG; serta Pengendalian dan Pemeriksaan Keuangan SPPG. Hasil pengukuran menunjukkan tingkat penguasaan yang relatif tinggi pada kedua kelompok peserta. Pada Akuntan/Pengawas, skor rata-rata berada pada rentang 89,92–94,67, sedangkan pada Kepala SPPG berada pada rentang 88,00–94,11.

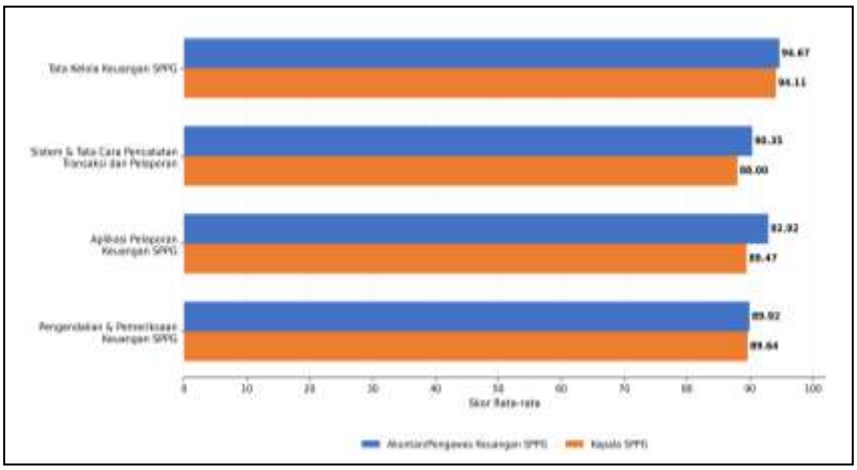
Tabel 2. Penguasaan Kompetensi Profesional SPPG

Domain Kompetensi	Akuntan/Pengawas	Kepala SPPG
Tata Kelola Keuangan SPPG	94,67	94,11
Sistem dan Tata Cara Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Keuangan SPPG	90,35	88,00
Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG	92,92	89,47
Pengendalian dan Pemeriksaan Keuangan SPPG	89,92	89,64

Pola tersebut menunjukkan bahwa penguasaan tidak hanya terkonsentrasi pada aspek konseptual, tetapi juga mencakup penggunaan aplikasi dan proses pengendalian. Hal ini relevan dengan tujuan program yang memang diarahkan untuk meningkatkan pemahaman tata kelola keuangan sekaligus kemampuan mengoperasikan aplikasi laporan keuangan secara terstandardisasi.

Salah satu temuan yang menarik adalah relatif tingginya skor Kepala SPPG meskipun kelompok tersebut didominasi peserta berlatar belakang non-Akuntansi. Berdasarkan data survei, 5.574 dari 5.911 peserta Kepala SPPG yang tercatat dalam klasifikasi pendidikan merupakan peserta berlatar belakang non-Akuntansi, atau sekitar 94,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa keterbatasan latar belakang pendidikan formal tidak serta-merta menghambat pencapaian kompetensi yang dibutuhkan dalam konteks pekerjaan.

Fenomena tersebut perlu dibaca secara hati-hati. Pertama, desain pembelajaran menggunakan dukungan berlapis sehingga peserta tidak hanya memperoleh materi secara mandiri, tetapi juga memiliki akses terhadap berbagai bentuk fasilitasi dan pendampingan. Literatur mengenai *scaffolding* dalam pembelajaran daring menunjukkan bahwa dukungan pembelajaran dapat membantu peserta mengatasi keterbatasan pengetahuan awal dan meningkatkan proses belajar (Doo *et al.*, 2020). Kedua, kompetensi pada penelitian ini diukur melalui *self-assessment*, sehingga skor merepresentasikan persepsi peserta terhadap penguasaan kompetensinya dan belum dapat disamakan dengan hasil uji kompetensi objektif.



Gambar 3. Penguasaan Kompetensi Profesional SPPG

e-ISSN 2722-2440
p-ISSN 2721-7464

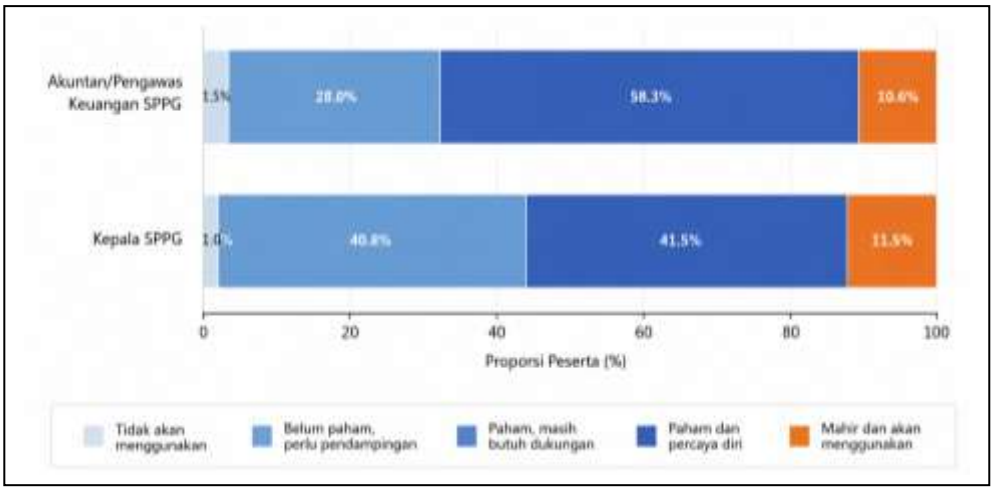
Dengan demikian, tingginya skor Kepala SPPG lebih tepat dipahami sebagai indikasi bahwa desain pembelajaran mampu membantu peserta dengan *baseline* yang lebih rendah mencapai tingkat penguasaan yang dipersepsikan tinggi. Temuan tersebut juga konsisten dengan hasil Wilcoxon yang menunjukkan bahwa kelompok Kepala SPPG memiliki *effect size* relatif lebih besar (r = 0,784), meskipun *effect size* yang lebih besar tidak berarti tingkat kompetensi absolut kelompok tersebut lebih tinggi.

Dalam perspektif pengembangan SDM berbasis *Corporate University*, pola tersebut penting karena menunjukkan bahwa pembelajaran dapat dirancang bukan hanya untuk kelompok yang telah memiliki kompetensi teknis, tetapi juga untuk menjembatani kesenjangan kompetensi awal melalui ekosistem pembelajaran yang lebih adaptif. Pendekatan ini sejalan dengan karakter *Corporate University* yang menghubungkan pembelajaran dengan kebutuhan organisasi dan penerapannya dalam pekerjaan.

3.3. Efikasi Diri Setelah *E-Learning*

Perubahan kompetensi perlu dilengkapi dengan pengukuran terhadap efikasi diri, karena kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dalam pekerjaan tidak hanya berkaitan dengan penguasaan materi, tetapi juga keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk melaksanakan tugas. Bandura (1997) menjelaskan bahwa *self-efficacy* berkaitan dengan keyakinan individu mengenai kemampuannya untuk mengorganisasi dan melaksanakan tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah mengikuti *e-learning*, mayoritas peserta berada pada kategori yang menunjukkan tingkat keyakinan yang relatif tinggi. Pada kelompok Akuntan/Pengawas, sekitar 68,90% berada pada kategori paham–percaya diri/mahir, sedangkan pada kelompok Kepala SPPG angkanya mencapai sekitar 53,00%.



Gambar 4. Efikasi Diri Peserta Setelah *E-Learning* SPPG

Temuan ini memberikan dimensi tambahan terhadap hasil kompetensi. Peserta tidak hanya melaporkan peningkatan penguasaan kompetensi, tetapi juga menunjukkan keyakinan yang cukup tinggi untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam pekerjaan. Laporan program secara keseluruhan juga menyatakan bahwa mayoritas peserta setelah mengikuti *e-learning* telah memiliki kepercayaan diri untuk menerapkan operasional aplikasi laporan keuangan dalam tugas sehari-hari.

Hubungan antara efikasi diri dan keterlibatan dalam pembelajaran juga memperoleh dukungan dari penelitian sebelumnya. Doo *et al*., 2020, misalnya, menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki hubungan dengan *learning engagement* dalam pembelajaran daring berskala besar. Dengan demikian, tingginya efikasi diri yang ditemukan dalam evaluasi SPPG dapat dipandang sebagai indikator penting dari *perceived readiness* peserta untuk menerapkan hasil pembelajaran.

Namun, temuan tersebut sekaligus menunjukkan bahwa pembelajaran digital tidak menghilangkan kebutuhan akan dukungan pascapembelajaran. Data evaluasi menunjukkan bahwa kebutuhan pendampingan masih relatif tinggi, yaitu sekitar 28,00% pada Akuntan/Pengawas dan 40,80% pada Kepala SPPG. Hal ini penting karena transfer hasil belajar ke tempat kerja dipengaruhi oleh lingkungan kerja dan dukungan setelah pelatihan. Literatur mengenai *transfer of training* juga menunjukkan bahwa konteks dan lingkungan kerja merupakan faktor penting dalam keberlanjutan penerapan hasil belajar (Wißhak, 2022; Mdhlalose, 2022).

Dengan demikian, hasil efikasi diri memperkuat argumen bahwa strategi pembelajaran masif sebaiknya tidak berhenti pada penyelesaian modul *e-learning*. *E-learning* berfungsi sebagai *scalable learning channel*, sementara

e-ISSN 2722-2440
p_ISSN 2721-7464

fasilitator, komunitas pembelajaran, dukungan teknologi, dan pendampingan berperan sebagai mekanisme penguat untuk memastikan bahwa kompetensi yang dipelajari dapat diterapkan dalam konteks pekerjaan.

Secara keseluruhan, ketiga temuan tersebut menunjukkan pola yang konsisten: terjadi peningkatan kompetensi yang kuat, penguasaan kompetensi profesional yang relatif tinggi, dan efikasi diri yang cukup kuat setelah pembelajaran. Nilai tambah utama inovasi bukan semata-mata pada penggunaan *e-learning*, tetapi pada pengembangan ekosistem pembelajaran masif yang menggabungkan jangkauan digital dengan dukungan pembelajaran dan pendampingan. Temuan tersebut memberikan dasar empiris bahwa pendekatan "masif dalam jangkauan, praktis dalam pembelajaran, dan kuat dalam pendampingan" layak dikembangkan sebagai strategi pengembangan kompetensi SDM sektor publik berskala nasional.

4. Kesimpulan & Rekomendasi

4.1. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa ekosistem pembelajaran masif berbasis *Corporate University* berpotensi menjadi pendekatan strategis untuk pengembangan kompetensi pengelola keuangan SPPG dalam skala besar. Evaluasi terhadap 23.245 pasangan observasi menunjukkan adanya perubahan kompetensi yang signifikan dengan *effect size* yang kuat ($p < 0{,}001$; $r = 0{,}744$). Perubahan juga terlihat pada kelompok Akuntan/Pengawas dan Kepala SPPG, masing-masing dengan *effect size* sebesar 0,728 dan 0,784. Selain itu, penguasaan empat kompetensi profesional berada pada tingkat relatif tinggi, sementara efikasi diri setelah pembelajaran menunjukkan tingkat keyakinan yang positif untuk menerapkan kompetensi dalam pekerjaan.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan mampu mengakomodasi peserta dengan latar belakang pendidikan dan tingkat kompetensi awal yang heterogen. Hal ini terlihat terutama pada kelompok Kepala SPPG yang mayoritas berlatar belakang non-Akuntansi, tetapi tetap menunjukkan peningkatan kompetensi dan tingkat penguasaan profesional yang relatif tinggi. Namun, karena penguasaan kompetensi dan efikasi diri dalam evaluasi ini terutama diperoleh melalui *self-assessment*, hasil tersebut perlu dipahami sebagai indikator persepsi penguasaan dan kesiapan peserta, bukan sebagai pengukuran objektif kinerja kerja.

Nilai strategis pendekatan ini terletak bukan semata-mata pada penggunaan *e-learning*, tetapi pada pembentukan ekosistem pembelajaran yang menghubungkan pembelajaran digital dengan praktik, alat kerja, dukungan teknologi, fasilitasi, komunitas pembelajaran, dan pendampingan. Dengan demikian, pengalaman program SPPG menunjukkan bahwa pendekatan *Corporate University* dapat dikembangkan sebagai mekanisme yang menghubungkan *learning, work, technology, community, dan performance support* dalam pengembangan kompetensi sektor publik berskala nasional.

4.2. Rekomendasi

Berdasarkan temuan penelitian, pengembangan pembelajaran masif di sektor publik perlu diarahkan pada prinsip "masif tetapi tetap kontekstual". Pembelajaran digital dapat memperluas jangkauan dan menstandardisasi materi, tetapi perlu dilengkapi dengan praktik berbasis pekerjaan, fasilitasi, komunitas pembelajaran, dan pendampingan yang mempertimbangkan perbedaan kompetensi awal peserta. Kebutuhan pendampingan yang masih ditemukan setelah pembelajaran menunjukkan pentingnya menempatkan *post-training support* sebagai bagian integral dari ekosistem pembelajaran. Untuk itu, BGN bersama Pusdiklat Anggaran dan Perbendaharaan perlu mengembangkan mekanisme pendampingan berjenjang, dengan pembagian peran antara pemilik kebutuhan kompetensi, pengelola pembelajaran, fasilitator, dan pimpinan unit kerja.

Secara operasional, pendampingan dapat dilaksanakan melalui tiga tahap. Pertama, identifikasi kebutuhan, yaitu mengelompokkan peserta berdasarkan hasil evaluasi kompetensi dan kebutuhan bantuan dalam menggunakan Aplikasi Pelaporan Keuangan SPPG. Kedua, pendampingan terarah, melalui klinik daring, sesi konsultasi, simulasi pencatatan transaksi, dan diskusi kasus pelaporan yang difasilitasi oleh fasilitator atau pendamping yang telah dipersiapkan. Ketiga, pemantauan penerapan, yaitu menindaklanjuti kendala peserta ketika menjalankan tugas pelaporan keuangan di tempat kerja. Peserta yang menunjukkan kompetensi awal rendah atau masih memerlukan bantuan dalam mengoperasikan aplikasi perlu diprioritaskan, sedangkan peserta yang telah menguasai materi dapat diarahkan untuk berbagi praktik baik dalam komunitas pembelajaran. Dukungan pimpinan unit kerja diperlukan untuk menyediakan waktu belajar, memfasilitasi konsultasi, dan mendorong penerapan hasil pembelajaran dalam pekerjaan sehari-hari.

Untuk pengembangan program berikutnya, evaluasi perlu diperluas dari *learning outcomes* menuju *workplace application* dan *performance outcomes*. Pengelola program dapat menetapkan indikator yang mencakup perubahan skor kompetensi, proporsi peserta yang mampu menyelesaikan tugas aplikasi secara mandiri, frekuensi dan jenis kebutuhan pendampingan, tingkat kesalahan pencatatan atau pelaporan, serta ketepatan waktu penyampaian laporan. Indikator tersebut perlu diukur pada waktu yang ditetapkan setelah pembelajaran dan dibandingkan

e-ISSN 2722-2440
p-ISSN 2721-7464

dengan kondisi awal apabila data tersedia. Pengukuran berbasis praktik atau tugas simulasi juga perlu digunakan untuk melengkapi *self-assessment*, sehingga evaluasi tidak hanya menggambarkan persepsi peserta terhadap kemampuannya, tetapi juga memberikan bukti mengenai penguasaan tugas. Pengukuran kualitas dan akuntabilitas pengelolaan keuangan memerlukan indikator dan data tersendiri, karena tidak dapat disimpulkan hanya dari perubahan skor kompetensi atau efikasi diri.

Dalam perspektif *Corporate University*, rekomendasi tersebut mengarah pada penguatan *strategic capability ecosystem*, yaitu ekosistem yang menghubungkan identifikasi kebutuhan kompetensi, penyediaan pembelajaran berskala besar, dukungan penerapan di tempat kerja, dan evaluasi kinerja secara berkelanjutan. Replikasi pendekatan ini pada program pengembangan kompetensi sektor publik lainnya perlu mempertimbangkan karakteristik peserta, kompleksitas pekerjaan, ketersediaan fasilitator, dan kapasitas dukungan di unit kerja. Dengan demikian, keberhasilan pembelajaran tidak hanya dinilai dari jumlah peserta yang dijangkau atau menyelesaikan pelatihan, tetapi juga dari bukti penguasaan kompetensi dan penerapannya dalam pelaksanaan tugas.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Badan Gizi Nasional atas kolaborasi dan dukungan dalam pengembangan Program Peningkatan Kompetensi Penyusunan Laporan Keuangan Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG). Apresiasi juga disampaikan kepada Pusdiklat Anggaran dan Perbendaharaan, atas peran dalam perancangan dan pelaksanaan strategi pembelajaran serta pengembangan ekosistem pembelajaran masif. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Politeknik Keuangan Negara STAN dan seluruh Balai Diklat di daerah yang mendukung pelaksanaan pembelajaran, fasilitasi, dan pendampingan peserta di berbagai wilayah Indonesia. Penghargaan juga disampaikan kepada seluruh Kepala SPPG, Akuntan/Pengawas Keuangan SPPG, fasilitator, dan peserta program yang telah berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan evaluasi sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

Daftar Referensi

Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). *Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts*. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. https://psycnet.apa.org/record/1997-08589-000

Castro, M. D. B., & Tumibay, G. M. (2021). *A literature review: Efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis*. https://doi.org/10.1007/s10639-019-10027-z

Doo, M. Y., & Bonk, C. J. (2020). *The effects of self-efficacy, self-regulation and social presence on learning engagement in a large university class using flipped learning*. https://doi.org/10.1111/jcal.12455

Doo, M. Y., Bonk, C. J., & Heo, H. (2020). *A Meta-Analysis of Scaffolding Effects in Online Learning in Higher Education*. https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i3.4638

Giannakos, M. N., Mikalef, P., & Pappas, I. O. (2022). *Systematic Literature Review of E-Learning Capabilities to Enhance Organizational Learning*. https://doi.org/10.1007/s10796-020-10097-2

Huang, R., Ritzhaupt, A. D., Sommer, M., Zhu, J., Stephen, A., Valle, N., Hampton, J., & Li, J. (2020). *The impact of gamification in educational settings on student learning outcomes: A meta-analysis*. https://doi.org/10.1007/s11423-020-09807-z

Lembaga Administrasi Negara Republik. (2024). *Keputusan Kepala Lembaga Administrasi Negara Nomor 306/K.1/HKM.02.2/2024 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Pembelajaran Pengembangan Kompetensi Secara Terintegrasi (Corporate University) pada Tingkat Instansi*. Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. https://lan.go.id/id/asn-corpu

Kasneci, E. (2023). ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education. *Learning and Individual Differences*, *103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Kowalczuk-Walędziak, M., & Underwood, J. M. (2023). *International communities of practice: What makes them successful vehicles for teachers' professional development?* https://doi.org/10.1080/03055698.2021.1927673

Kuhail, M. A., Alturki, N., Alramlawi, S., & Alhejori, K. (2023). *Interacting with educational chatbots: A systematic review*. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11177-3

Lembaga Administrasi Negara Republik. (2023). *Peraturan Lembaga Administrasi Negara Nomor 6 Tahun 2023 tentang Sistem Pembelajaran Pengembangan Kompetensi Secara Terintegrasi (Corporate University)*. Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. https://lan.go.id/id/sistem-pembelajaran-pengembangan-kompetensi-secara-terintegrasi-corporate-university

Martin, F., Sun, T., & Westine, C. D. (2020). *A systematic review of research on online teaching and learning from 2009 to 2018*. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104009

Mdhlalose, D. (2022). *An analysis of the impact of the environment on the transfer of training in the workplace: A systematic review*. https://doi.org/10.20525/ijrbs.v11i10.2168

Nicolini, D., Pyrko, I., Omidvar, O., & Spanellis, A. (2022). *Understanding communities of practice: Taking stock and moving forward*. https://doi.org/10.5465/annals.2020.0330

OECD. (2023a). *Government at a Glance 2023*. https://doi.org/10.1787/3d5c5d31-en

OECD. (2023b). *Public Employment and Management 2023: Towards a More Flexible Public Service*. https://doi.org/10.1787/5b378e11-en

Romero, C., & Ventura, S. (2024a). Educational Data Mining and Learning Analytics: An Updated Survey. *ArXiv*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.07956

Romero, C., & Ventura, S. (2024b). *Educational Data Mining and Learning Analytics: An Updated Survey*. https://arxiv.org/abs/2402.07956

Roringkon, C. J. A., & Silitonga, M. S. (2025). *Readiness Analysis and Implementation Strategy of Corporate University as an ASN Training and Learning System in the Ministry of Transportation*. https://doi.org/10.21787/jbp.17.2025-2728

Sailer, M., & Homner, L. (2020). *The Gamification of Learning: A Meta-analysis*. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w

Sudewo, P. A. (2022). *The Strategies Analysis of Corporate University in the Government Agencies in Indonesia*. https://doi.org/10.31845/jwk.v25i1.719

Utami, T. (2024). *Systematic Literature Review: Knowledge Management sebagai Pilar dalam Implementasi Corporate University*. https://doi.org/10.52391/jcn.v8i2.918

Viberg, O., Hatakka, M., Bälter, O., & Mavroudi, A. (2018a). The current landscape of learning analytics in higher education. *Computers in Human Behavior*, *89*, 98–110. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.027

Viberg, O., Hatakka, M., Bälter, O., & Mavroudi, A. (2018b). The Current Landscape of Learning Analytics in Higher Education. *Computers in Human Behavior*, *89*, 98–110. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.027

Wißhak, S. (2022). *Transfer in job-related continuing education: Systematic literature review and synthesis regarding possible actions of trainers*. https://doi.org/10.1007/s40955-022-00204-y