

Membangun Wawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Institusi Pendidikan Tinggi: Pengembangan *Small Private Online Course* (SPOC) untuk Staff Administrasi

Nabil Muttaqin¹ dan Jeanny Dian Kasih Lestari²

Universitas Negeri Malang^{1,2}
e-mail: muttaqin.nabil@um.ac.id¹

ABSTRACT

Safety awareness is crucial for administration officers in higher education institutions, as they play a vital role in maintaining a secure environment. These officers are responsible for ensuring adherence to safety protocols, coordinating emergency responses, and managing compliance with health and safety regulations. Their efforts not only protect individuals but also enhance the institution's productivity and reputation. Regular training and comprehensive safety programs are essential to keep administration officers updated on the latest safety protocols and emergency procedures. By prioritizing safety, higher education institutions can create a safer and more efficient workplace, ultimately benefiting both staff and students. In response to the issue, promoting safety awareness among administration officers is essential and can be effectively achieved through regular training and education on the latest safety protocols and emergency procedures. This comprehensive approach to work safety encompasses various issues, including ergonomic considerations, mental health, emergency preparedness, and workplace violence prevention. Investing in such training not only ensures compliance but also fosters a healthy and productive work environment. The use of Small Private Online Courses (SPOCs) offers a flexible and engaging platform for administrative staff to learn and apply safety protocols effectively. These courses can be tailored to address specific safety concerns, allowing staff to engage with the material at their own pace and convenience. By incorporating multimedia elements and interactive modules, SPOCs enhance the learning experience, helping staff better understand and retain important safety information. This strategic investment in safety training underscores an organization's commitment to a safe and thriving workplace, ultimately benefiting both staff and the institution as a whole. The research follows the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) to ensure comprehensive analysis of participant needs and training objectives. The course evaluation highlights its strengths in aligning with learning objectives and providing flexibility, but notes a lack of coherent progression that may hinder student understanding. While the content is relevant and accurate, it needs more depth and practical application to fully engage learners. Improving logical progression, content depth, and practical application will enhance the course's overall impact and effectiveness.

Keywords: *Online Course, Small Private Online Course, Safety Awareness.*

ABSTRAK

Kesadaran akan keselamatan dan kesehatan kerja sangat penting bagi staf administrasi di perguruan tinggi, mengingat peran mereka yang vital dalam mengelola institusi. Staf administrasi perlu didorong untuk patuh terhadap protokol keselamatan, mengkoordinasikan tanggap darurat, dan mematuhi pedoman kesehatan dan keselamatan di lingkungan perkantoran. Pelatihan rutin tentang program keselamatan dan kesehatan kerja sangat diperlukan agar staf memiliki pemahaman yang komprehensif. Dengan memprioritaskan keselamatan dan kesehatan dalam bekerja, lembaga pendidikan tinggi dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif. Pendekatan komprehensif terhadap keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan perkantoran mencakup berbagai hal, termasuk ergonomi, kesehatan mental, dan kesiapsiagaan darurat. Berdasarkan gagasan tersebut, Pengembangan Small Private Online Courses (SPOCs) dapat menjadi platform alternatif yang fleksibel dan menarik bagi staf administrasi untuk mempelajari protokol keselamatan sesuai dengan karakteristik lembaga. SPOC dikembangkan dengan pendekatan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) untuk memastikan proses pengembangan yang komprehensif. Hasil pengembangan telah melalui tahap evaluasi oleh ahli. Berdasarkan evaluasi

tersebut, kurikulum SPOC dinilai selaras dengan tujuan pelatihan dan kontennya relevan, namun perlu lebih banyak materi yang memuat aplikasi praktis agar peserta pelatihan memiliki gambaran kongkret tentang apa yang harus dilakukan di lapangan.

Kata kunci: Pelatihan Online, Perguruan Tinggi, Keselamatan dan Kesehatan Kerja

PENDAHULUAN

Peningkatan kesadaran akan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan perguruan tinggi sangat penting, khususnya bagi staf administrasi yang berperan penting dalam menjalankan operasional institusi. Staf administrasi tidak hanya bertanggung jawab terhadap kelancaran aktivitas sehari-hari, tetapi juga berperan dalam memastikan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Oleh karena itu, penting bagi mereka untuk memiliki pemahaman yang mendalam mengenai protokol keselamatan dan kesehatan kerja serta bagaimana mengimplementasikannya di lingkungan kerja. Pemahaman ini dapat didukung melalui pelatihan yang berkelanjutan dan sistematis.

Meskipun pelatihan K3 secara rutin telah diakui sebagai kebutuhan, kendala seperti keterbatasan waktu dan fleksibilitas dalam menghadiri pelatihan, menjadi tantangan tersendiri. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, pengembangan *Small Private Online Courses* (SPOCs) hadir sebagai solusi alternatif. Dengan format yang lebih fleksibel, SPOC memungkinkan staf administrasi mempelajari materi K3 sesuai dengan waktu dan kecepatan belajar masing-masing. Pengembangan SPOC ini diharapkan dapat menyediakan konten pelatihan yang tidak hanya informatif tetapi juga menarik dan aplikatif, sehingga mendorong staf untuk lebih patuh terhadap protokol keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan perkantoran.

Proses pengembangan SPOC ini menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) untuk memastikan tahapan yang komprehensif dalam penyusunan materi dan desain pembelajaran. Model ini memungkinkan identifikasi kebutuhan yang tepat di tahap awal, perancangan kurikulum yang sesuai, hingga evaluasi kualitas konten oleh para ahli. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kurikulum SPOC telah sesuai dengan tujuan pelatihan dan relevan dengan kebutuhan staf administrasi. Namun, rekomendasi utama dari para ahli adalah untuk memperkaya konten dengan studi kasus dan contoh-contoh praktis agar peserta pelatihan dapat lebih memahami penerapan K3 dalam situasi nyata.

Secara keseluruhan, pengembangan SPOC ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran staf administrasi terhadap K3 di perguruan tinggi. Dengan memberikan akses pelatihan yang fleksibel dan berbasis teknologi, lembaga pendidikan diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif.

TINJAUAN PUSTAKA

Wawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kerja Administrasi

Kesadaran akan keselamatan di tempat kerja sangatlah penting, terutama di institusi pendidikan tinggi di mana petugas administrasi memegang peran krusial dalam menjaga lingkungan yang aman (Nor Hasliza Mat Hasan & Nor Fauziana Ibrahim, 2023). Petugas administrasi bertanggung jawab memastikan bahwa staf dan mahasiswa mematuhi protokol keselamatan, sehingga tercipta budaya keselamatan yang kuat. Kesadaran akan pentingnya keselamatan di kalangan staf administrasi tidak boleh diremehkan, karena hal ini tidak hanya melindungi individu tetapi juga meningkatkan produktivitas dan reputasi institusi pendidikan secara keseluruhan. Di lingkungan pendidikan tinggi yang dinamis, petugas administrasi harus mampu menavigasi kompleksitas regulasi dan potensi bahaya (Griffiths, n.d.). Kewaspadaan mereka dalam memantau dan menegakkan langkah-langkah keselamatan membantu mencegah kecelakaan yang bisa mengganggu proses belajar mengajar. Dengan cepat mengidentifikasi dan mengatasi risiko yang mungkin muncul, mereka menciptakan lingkungan belajar yang aman dan

kondusif. Lebih jauh lagi, budaya keselamatan yang kuat menanamkan rasa percaya diri pada mahasiswa, orang tua, dan staf, karena kesejahteraan mereka menjadi prioritas utama. Hal ini pada gilirannya dapat meningkatkan tingkat keterlibatan dan kepuasan, yang berkontribusi pada kesuksesan dan reputasi institusi di masyarakat. Oleh karena itu, investasi dalam pelatihan keselamatan dan program kesadaran untuk staf administrasi bukan hanya sekadar memenuhi regulasi, tetapi juga inisiatif strategis yang mendukung misi dan nilai-nilai institusi. Pendekatan komprehensif terhadap keselamatan ini memastikan bahwa institusi pendidikan tinggi tetap menjadi tempat di mana pembelajaran dan pengembangan dapat tumbuh tanpa adanya risiko yang bisa dicegah (Butin et al., 2021).

Petugas administrasi di institusi pendidikan tinggi memikul tanggung jawab yang beragam dan vital untuk kelancaran serta keamanan operasional kampus mereka. Tugas-tugas ini mencakup pengelolaan protokol keselamatan, koordinasi respons darurat, dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan kesehatan dan keselamatan. Pendekatan proaktif mereka sangat penting dalam mencegah kecelakaan dan mengelola risiko secara efektif, sehingga melindungi kesejahteraan staf dan mahasiswa. Pentingnya komunikasi yang efektif dan tanggung jawab moral dalam menciptakan lingkungan yang aman di lingkungan pendidikan tinggi menunjukkan bahwa petugas administrasi tidak hanya harus menerapkan langkah-langkah keselamatan, tetapi juga harus menumbuhkan budaya keselamatan melalui komunikasi yang jelas, konsisten, dan berbasis etika yang kuat (Barrett & Cram, 2005). Dengan cara ini, mereka membantu menciptakan atmosfer di mana keselamatan menjadi prioritas bersama dan setiap orang menyadari perannya dalam menjaganya. Pendekatan komprehensif ini tidak hanya melindungi individu tetapi juga meningkatkan reputasi dan efisiensi operasional institusi, menjadikan keselamatan sebagai landasan kesuksesan.

Keselamatan di tempat kerja secara langsung terkait dengan produktivitas, terutama di institusi pendidikan tinggi di mana petugas administrasi memainkan peran penting (Sharif & Sharif, 2016). Ketika petugas administrasi memahami dengan baik protokol keselamatan, mereka dapat mengurangi risiko secara efektif, sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan dan cedera. Hal ini berdampak pada lebih sedikit gangguan dan alur kerja yang lebih efisien. Pelecehan di tempat kerja dan masalah keselamatan berdampak buruk pada produktivitas tenaga kerja (Sugiura & Shimura, 2022). Dalam konteks pendidikan tinggi, menciptakan lingkungan yang aman dan saling menghormati sangatlah penting, tidak hanya untuk kesejahteraan staf dan mahasiswa tetapi juga untuk efisiensi operasional institusi (Everett, 2015). Dengan memastikan bahwa langkah-langkah keselamatan diterapkan dan dipatuhi, petugas administrasi membantu menjaga proses pendidikan berjalan dengan lancar tanpa gangguan. Pendekatan proaktif terhadap keselamatan ini memastikan bahwa potensi bahaya ditangani sebelum menyebabkan kerugian, sehingga mendukung lingkungan akademis yang fokus dan produktif. Dengan demikian, penekanan yang kuat pada kesadaran akan keselamatan berkontribusi pada tempat kerja yang lebih terlibat dan efisien, yang pada akhirnya meningkatkan pencapaian tujuan dan reputasi institusi.

Small Private Online Courses (SPOC)

Meningkatkan kesadaran keselamatan di kalangan petugas administrasi membutuhkan pelatihan dan edukasi rutin mengenai protokol keselamatan dan prosedur darurat terbaru (Forouzan & Jahankhani, 2019). Keselamatan kerja untuk staf administrasi mencakup berbagai aspek, mulai dari ergonomi, kesehatan mental, hingga kesiapsiagaan menghadapi keadaan darurat dan pencegahan kekerasan di tempat kerja (Baydin, 2014). Memastikan bahwa staf administrasi memahami dengan baik hal-hal ini bukan hanya soal kepatuhan, tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan produktif. Investasi dalam pelatihan keselamatan yang komprehensif dan penyediaan sumber daya bagi staf administrasi merupakan langkah

strategis yang menegaskan komitmen organisasi terhadap lingkungan kerja yang aman dan mendukung perkembangan karyawan.

Dalam dunia kerja saat ini, pentingnya pembelajaran berkelanjutan dan pengembangan profesional sangat besar. Revolusi digital telah membawa perubahan di mana pembelajaran tidak lagi terbatas pada ruang kelas tradisional. Salah satu pendekatan inovatif dalam pembelajaran di tempat kerja adalah Small Private Online Course (SPOC) (Zheng et al., 2018). SPOC sangat relevan dalam inisiatif Learning and Development (L&D) yang bertujuan meningkatkan kesadaran keselamatan kerja untuk staf administrasi (Bourguignon, 2012). Online training ini, yang terbatas pada jumlah peserta dan berfokus pada pengalaman belajar yang interaktif dan personal, menawarkan peluang unik untuk memperkuat keselamatan di tempat kerja. Dengan memahami karakteristik unik SPOC dan dampaknya terhadap keselamatan kerja, terlihat jelas bagaimana pendekatan ini dapat dimanfaatkan untuk menciptakan tenaga administrasi yang lebih aman dan terinformasi. SPOC menyediakan platform yang fleksibel dan menarik bagi staf administrasi untuk mempelajari serta menerapkan protokol keselamatan dengan efektif, sehingga membangun budaya keselamatan dan mengurangi risiko kecelakaan kerja. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan individu, tetapi juga berkontribusi pada keselamatan dan produktivitas institusi secara keseluruhan.

Di institusi pendidikan tinggi, pelatihan keselamatan bagi staf administrasi dapat dioptimalkan melalui penggunaan Small Private Online Course (SPOC) (Pisoni et al., 2020). Online training-online training ini dapat disesuaikan untuk menangani masalah keselamatan spesifik yang relevan dengan peran administrasi, seperti praktik ergonomi yang baik, manajemen stres, dan prosedur evakuasi darurat. Dengan menyesuaikan konten pelatihan dengan kebutuhan unik staf administrasi, organisasi dapat memastikan bahwa pelatihan tersebut relevan dan praktis. Salah satu keunggulan utama SPOC adalah fleksibilitasnya, memungkinkan staf untuk mempelajari materi sesuai dengan waktu dan ritme mereka sendiri tanpa mengganggu jadwal kerja mereka. Fleksibilitas ini memastikan semua staf memiliki kesempatan untuk mengikuti pelatihan keselamatan tanpa mengorbankan tanggung jawab pekerjaan mereka. Selain itu, SPOC dapat mencakup elemen multimedia seperti video, kuis, dan simulasi untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik. Misalnya, modul interaktif tentang respons darurat dapat mensimulasikan skenario nyata, membantu staf administrasi memahami dan mengingat protokol keselamatan dengan lebih baik. Lebih jauh lagi, SPOC menyediakan platform untuk pembelajaran berkelanjutan dengan modul yang secara berkala memperkuat praktik keselamatan. Penilaian rutin dan mekanisme umpan balik membantu memantau kemajuan dan mengidentifikasi area yang membutuhkan pelatihan tambahan, memastikan tenaga administrasi yang siap dan terlatih dengan baik.

Ambil contoh Universitas Negeri Malang, sebuah institusi pendidikan tinggi yang mengimplementasikan serangkaian *Small Private Online Courses* (SPOC) yang berfokus pada keselamatan kerja untuk staf administrasinya. Online training-online training ini mencakup berbagai topik, seperti ergonomi kantor, keselamatan kebakaran, dan kesadaran kesehatan mental. Hasilnya cukup signifikan: staf melaporkan peningkatan kesadaran terhadap protokol keselamatan dan merasa lebih percaya diri dalam menghadapi situasi darurat. Universitas juga melihat penurunan cedera di tempat kerja dan absensi yang terkait. Kesuksesan ini menunjukkan potensi SPOC untuk memberikan dampak nyata terhadap keselamatan kerja. Dengan menyediakan pelatihan yang terarah, fleksibel, dan menarik, SPOC dapat secara efektif memperkuat budaya keselamatan di lingkungan kampus, sehingga menciptakan tenaga kerja yang lebih sehat dan produktif. Kasus ini menyoroti bagaimana solusi pembelajaran inovatif seperti SPOC dapat memenuhi kebutuhan keselamatan spesifik dan berkontribusi pada kesejahteraan serta efisiensi staf administrasi di Universitas Negeri Malang..

METODE

Mengembangkan Small Private Online Course (SPOC) tentang kesadaran keselamatan bagi staf administrasi di Universitas Negeri Malang merupakan proses kompleks yang membutuhkan pendekatan sistematis dan terstruktur. Model prototipe memainkan peran penting dalam upaya ini, memberikan kerangka kerja yang kuat untuk merancang, mengembangkan, dan menyempurnakan online training secara iteratif (Rattay, 2023). Dalam kajian ilmiah dan pengembangan ini, digunakan model ADDIE—metodologi menyeluruh untuk pembuatan online training (Koc, 2020). ADDIE merupakan singkatan dari Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Proses dimulai dengan analisis mendalam terhadap kebutuhan pembelajar dan tujuan online training. Selanjutnya, fase desain yang cermat melibatkan pembuatan cetak biru rinci mengenai struktur dan konten online training. Pada tahap pengembangan, materi online training dan komponen interaktif dirancang dan diproduksi. Selama implementasi, online training disampaikan kepada peserta melalui platform yang mudah digunakan. Akhirnya, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas online training secara menyeluruh dan mengintegrasikan umpan balik untuk perbaikan berkelanjutan. Pendekatan terstruktur ini memastikan bahwa SPOC dapat disampaikan secara efektif dan menarik, sehingga mampu meningkatkan kesadaran keselamatan kerja di kalangan staf administrasi di Universitas Negeri Malang.

Dalam mengembangkan SPOC tentang kesadaran keselamatan bagi staf administrasi di Universitas Negeri Malang, fase Desain dalam model ADDIE memegang peran kunci dalam membentuk pengalaman pembelajaran yang sukses. Pada tahap ini, struktur dasar online training dibangun, mencakup tujuan, strategi pengajaran, konten, serta metode penilaian. Penentuan topik dan pengembangan kurikulum menjadi elemen penting dalam proses ini. Membuat kerangka online training yang merinci topik utama dan subtopik adalah langkah awal yang penting. Selain itu, desain kurikulum harus selaras dengan lingkungan pembelajaran dalam Learning Management System (LMS) yang digunakan. Pendekatan terstruktur ini memastikan online training tersusun dengan baik dan relevan untuk memenuhi kebutuhan spesifik staf administrasi, sehingga mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan terinformasi.

Tahap pengembangan dari SPOC tentang kesadaran keselamatan bagi staf administrasi di Universitas Negeri Malang melibatkan produksi materi online training. Proses ini mencakup pembuatan aktivitas pembelajaran dan objek pembelajaran yang menjadi komponen penting dalam online training tersebut. Aktivitas pembelajaran disusun sesuai dengan model yang diterapkan dalam Learning Management System, memastikan bahwa kegiatan tersebut sejalan dengan tujuan keseluruhan online training. Sementara itu, objek pembelajaran melibatkan pengolahan materi instruksional, termasuk pembuatan konten dan integrasi elemen multimedia seperti video, gambar, serta komponen interaktif. Proses multifaset ini sangat penting untuk memastikan bahwa konsep kesadaran keselamatan dapat disampaikan secara efektif kepada staf administrasi di universitas.

Setelah tahap pengembangan, fase implementasi dari SPOC tentang kesadaran keselamatan bagi staf administrasi di Universitas Negeri Malang menjadi langkah penting dalam memastikan keberhasilan pelaksanaan online training. Pada tahap ini, perancang online training mulai menghidupkan online training yang telah direncanakan dengan mengintegrasikan berbagai materi online training, termasuk kuliah, bacaan, diskusi, kuis, dan tugas, ke dalam Learning Management System yang dipilih. Proses ini esensial untuk memastikan bahwa online training dapat disampaikan secara efektif kepada audiens target dan pengalaman pembelajaran berjalan lancar. Fase ini juga memungkinkan adanya penyesuaian yang diperlukan sebelum online training diluncurkan ke seluruh populasi peserta, memastikan bahwa program kesadaran keselamatan sesuai dengan kebutuhan khusus staf administrasi di universitas.

Contoh penerapan yang sukses dapat dilihat pada Universitas Negeri Malang, di mana pelaksanaan SPOC yang berfokus pada kesadaran keselamatan kerja bagi staf administrasi telah

menghasilkan peningkatan signifikan dalam pemahaman staf terhadap protokol keselamatan serta kesiapan mereka dalam menghadapi situasi darurat. Hasil ini menunjukkan bagaimana online training online yang dirancang secara baik, relevan, dan fleksibel dapat memberikan dampak nyata dalam meningkatkan budaya keselamatan di lingkungan kerja universitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum dan Kerangka Pelatihan

Kurikulum untuk online training online terbatas (Small Private Online Course atau SPOC) tentang Kesadaran Keselamatan bagi Pekerja Administratif di Universitas Negeri Malang ini merupakan hasil dari dua tahap terkait dalam pendekatan ADDIE: desain dan pengembangan. Proses perancangan dan pengembangan kurikulum ini melibatkan langkah-langkah penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif. Pada tahap desain, proses dimulai dengan penilaian kebutuhan, pemahaman terhadap kebutuhan peserta, penetapan tujuan pembelajaran yang jelas, pemilihan konten, dan pengorganisasian materi secara logis. Selanjutnya, pada tahap pengembangan, pembuatan konten, produksi materi, integrasi teknologi, dan uji coba menjadi langkah penting yang menghidupkan kurikulum. Kurikulum ini menjadi panduan yang jelas bagi peserta dalam memahami topik secara mendalam dan mempertahankan pengetahuan yang mereka peroleh.

Kurikulum untuk SPOC ini dirancang sebagai program komprehensif yang memberikan pengetahuan dan keterampilan penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Kurikulum ini mencakup berbagai topik, dimulai dengan dasar-dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Bagian ini memperkenalkan konsep dasar K3, termasuk tinjauan regulasi dan standar, sistem manajemen, serta pentingnya mempromosikan budaya K3. Selain itu, ditekankan pula evaluasi program K3 untuk memastikan efektivitasnya.

Modul Manajemen Bahaya dan Risiko menjelaskan identifikasi dan penilaian bahaya serta penerapan langkah-langkah pengendalian risiko. Peserta akan mempelajari teknik untuk mendokumentasikan dan mengomunikasikan informasi keselamatan guna mengurangi risiko di tempat kerja. Mengingat dampak stres terhadap kesejahteraan mental dan kinerja kerja, online training ini juga mencakup segmen khusus tentang Stres dan Kesejahteraan Mental. Bagian ini memberikan pemahaman mengenai stres, dampaknya, serta strategi praktis untuk mengelola stres dan mencapai keseimbangan antara kehidupan kerja dan pribadi.

Ergonomi dan Postur Kerja merupakan elemen penting dalam menjaga kesehatan di tempat kerja. Kurikulum ini menjelaskan secara rinci tentang ergonomi, faktor-faktor yang memengaruhi postur kerja, metode evaluasi, serta strategi pencegahan gangguan muskuloskeletal. Kesehatan fisik dan olahraga juga menjadi komponen penting dari kesejahteraan secara keseluruhan. Online training ini membahas definisi kesehatan fisik, indikator kesehatan yang baik, berbagai jenis olahraga, serta manfaat aktivitas fisik rutin bagi kesehatan fisik dan mental.

Gizi Seimbang adalah aspek penting lainnya dalam menjaga gaya hidup sehat. Kurikulum ini mencakup dasar-dasar gizi seimbang, termasuk nutrisi dan fungsinya, rekomendasi asupan gizi, pola makan sehat, dan cara mencapai keseimbangan nutrisi. Kesehatan mental juga mendapat perhatian besar dalam kurikulum ini dengan segmen khusus yang berfokus pada definisi kesehatan mental, pemahaman gangguan mental, faktor-faktor yang memengaruhi kesehatan mental, serta promosi kesehatan mental dan dukungan yang diperlukan.

Mengingat sifat pekerjaan administratif di Universitas Negeri Malang, Keselamatan Laboratorium menjadi perhatian utama. Online training ini mencakup modul lengkap tentang keselamatan laboratorium, termasuk identifikasi bahaya, kepatuhan terhadap standar keselamatan, praktik terbaik, dan penanganan darurat di dalam laboratorium. Penanganan Darurat adalah keterampilan penting bagi semua pekerja administratif. Kurikulum ini

memberikan panduan rinci mengenai definisi situasi darurat, prosedur evakuasi, pemberian pertolongan pertama, serta prosedur pemulihan pasca-darurat.

Secara keseluruhan, kurikulum SPOC ini dirancang untuk membekali pekerja administratif di Universitas Negeri Malang dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Dengan menyelesaikan online training ini, peserta akan mendapatkan pemahaman mendalam tentang kesadaran keselamatan, kesejahteraan mental dan fisik, prosedur darurat, dan keselamatan laboratorium. Pengetahuan ini tidak hanya bermanfaat bagi pekerja secara individu tetapi juga berkontribusi pada lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif bagi seluruh komunitas universitas.

Dari kurikulum online training ini, dapat diidentifikasi bahwa online training ini memberikan eksplorasi komprehensif tentang kesadaran keselamatan dan promosi kesehatan bagi pekerja administratif di Universitas Negeri Malang. Kurikulum ini mencakup berbagai topik seperti Dasar-dasar K3, Manajemen Bahaya dan Risiko, Stres dan Kesejahteraan Mental, Ergonomi dan Postur Kerja, Kesehatan Fisik dan Olahraga, Gizi Seimbang, Kesehatan Mental, Keselamatan Laboratorium, dan Penanganan Darurat. Cakupan luas ini memastikan bahwa pekerja administratif dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

Dalam mengembangkan SPOC tentang kesadaran keselamatan bagi pekerja administratif di Universitas Negeri Malang, kurikulum ini dapat menjadi fondasi yang kuat untuk merancang konten yang menarik dan informatif yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh kelompok pekerja ini. Dengan memanfaatkan keahlian dan sumber daya yang ada di universitas, SPOC ini dapat memberikan panduan praktis tentang penerapan langkah-langkah keselamatan, pengelolaan stres, promosi kesejahteraan mental, menjaga postur kerja yang baik, meningkatkan kesehatan fisik melalui olahraga dan gizi seimbang, serta menangani keadaan darurat secara efektif.

SPOC ini juga dapat mengintegrasikan elemen interaktif seperti studi kasus, kuis, dan diskusi untuk meningkatkan pembelajaran dan mendorong partisipasi aktif. Secara keseluruhan, SPOC ini memiliki potensi untuk memberikan kontribusi signifikan dalam memperkuat budaya keselamatan dan kesejahteraan pekerja administratif di Universitas Negeri Malang.

Kurikulum dan Kerangka Pelatihan



Gambar 1. Aspek Visual Video Ajar

Format utama penyajian materi dalam online training ini adalah melalui video penjelasan (explainer videos). Video ini dirancang untuk menyampaikan konsep yang kompleks secara visual dan menarik, sehingga memungkinkan peserta untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dengan cara yang lebih efektif. Dalam pembuatan video

pengajaran ini, terdapat beberapa fitur penting yang harus diperhatikan untuk meningkatkan pengalaman belajar dan menarik perhatian penonton. Fitur-fitur tersebut meliputi penjelasan yang jelas dan ringkas, penggunaan visual dan animasi berkualitas tinggi, teknik penceritaan yang menarik, serta elemen interaktif seperti kuis dan pertanyaan (Ribosa & Duran, 2023). Dengan mengintegrasikan elemen-elemen ini, video tersebut tidak hanya membuat konten menjadi lebih mudah diakses dan dipahami, tetapi juga menjaga keterlibatan dan motivasi peserta sepanjang online training. Tampilan visual video pengajaran dalam online training daring ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Mengintegrasikan video edukasi yang menarik ke dalam desain pembelajaran Small Private Online Course (SPOC) di Universitas Negeri Malang menawarkan banyak manfaat. Pertama, ini meningkatkan keterlibatan peserta dengan menangkap perhatian mereka dan secara aktif melibatkan mereka dalam proses belajar, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi serta memperbaiki retensi dan penerapan pengetahuan. Penyajian ide dan konsep yang kompleks secara visual dan interaktif membantu peserta memahami dan menyerap materi dengan lebih efektif. Fleksibilitas dan aksesibilitas video pengajaran memungkinkan peserta untuk mengakses materi kapan saja sesuai kebutuhan, sehingga pemahaman mereka semakin kuat.

Selain itu, video yang menarik merangsang banyak indra, memfasilitasi pemrosesan informasi yang lebih baik dan mendukung retensi pengetahuan. Teknik penceritaan (storytelling) dan elemen interaktif juga memperkuat daya ingat peserta terhadap materi yang disampaikan. Terakhir, integrasi video pengajaran bisa menjadi solusi yang hemat biaya dibandingkan metode pembelajaran tradisional, karena video dapat digunakan kembali untuk beberapa angkatan peserta, mengurangi kebutuhan sesi pelatihan yang berulang serta menghemat waktu dan sumber daya. Pendekatan ini memastikan bahwa staf administrasi di Universitas Negeri Malang menerima pelatihan keselamatan yang berkualitas tinggi, menarik, dan efektif.

Untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis video, konten berbasis teks juga secara strategis diintegrasikan dalam materi online training (Pollock et al., 2023). Integrasi ini memperkaya lingkungan pembelajaran daring dengan menawarkan berbagai modalitas belajar yang dapat memenuhi preferensi yang berbeda. Menyertakan konten berbasis teks memungkinkan eksplorasi materi secara lebih mendalam, memberikan penjelasan rinci yang mungkin tidak dapat disampaikan sepenuhnya dalam batasan durasi video. Sinergi antara video dan konten berbasis teks ini saling melengkapi, sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang optimal dan seimbang.

Review Ahli

Small Private Online Courses (SPOCs) telah menjadi semakin populer karena kemampuannya untuk menjangkau audiens yang luas dan skalabilitasnya yang efektif. Namun, efektivitasnya dalam setting pendidikan nyata sering kali menjadi bahan evaluasi. Salah satu metode untuk menilai kualitas online training ini adalah melalui tinjauan ahli, yang berfungsi sebagai alat validasi untuk menilai relevansi dan nilai edukasi online training tersebut (Roem & Sarmiati, 2018). Tinjauan ahli memainkan peran penting dalam pengembangan online training online dengan membantu mempertahankan standar pendidikan. Tinjauan ini menawarkan evaluasi objektif terhadap konten online training, desain pembelajaran, dan metode penyampaiannya. Dengan meninjau online training dari perspektif pedagogis, tinjauan ahli memastikan online training tersebut sesuai dengan tujuan dan hasil pembelajaran yang diinginkan, sehingga meningkatkan kualitas dan relevansinya dalam konteks pendidikan. Proses ini membantu memastikan bahwa SPOC memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan efektif bagi para pesertanya.

Proses tinjauan dimulai dengan para ahli melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap online training. Mereka dengan teliti mengevaluasi konten online training, teknik instruksional, komponen multimedia, dan metodologi penilaian. Tinjauan komprehensif ini bertujuan untuk

mengidentifikasi kekuatan online training serta area yang perlu ditingkatkan. Setelah tinjauan dilakukan, para ahli mungkin mengajukan rekomendasi untuk memodifikasi konten online training dan strategi pengajaran berdasarkan temuan mereka. Saran-saran tersebut kemudian diintegrasikan ke dalam online training untuk meningkatkan kualitas dan efektivitasnya.

Dalam analisis mereka, para ahli menggunakan kuesioner terstruktur sebagai alat utama. Setiap aspek spesifik dari online training dievaluasi secara cermat dan diberikan penilaian numerik pada skala dari 1 hingga 4, dengan 1 sebagai yang terendah dan 4 sebagai yang tertinggi. Pendekatan sistematis ini memungkinkan analisis kuantitatif dan komparatif terhadap berbagai komponen online training. Hasil dari evaluasi mendetail ini diringkas dan disajikan dalam bentuk tabel, yang diberi label sebagai Tabel 1, untuk memperjelas dan mendukung diskusi lebih lanjut.

Tabel 1. Aspek Penilaian

Review Category	Evaluation Aspect	Score
Curriculum	Logical Progression	2
	Alignment with Learning Objectives	4
	Flexibility	4
Content	Relevance and Accuracy	3
	Depth of Material	3
	Practical Application	2
	Production Quality	3
Learning Delivery	Engagement and Interactivity	4
	Clarity and Readability	3
	Engagement	3
	Accessibility and Inclusivity	4

Saat mengembangkan Small Private Online Course (SPOC) tentang kesadaran keselamatan bagi staf administrasi di Universitas Negeri Malang, kemampuan untuk memberikan interpretasi bahasa yang jelas dan rinci sangatlah penting. Keahlian ini sangat diperlukan dalam memahami data dan metrik yang kompleks terkait efektivitas online training, keterlibatan peserta, dan hasil pembelajaran. Dengan mengubah informasi yang rumit menjadi observasi yang mudah dipahami dan informatif, proses ini memungkinkan pengambilan keputusan yang baik dan peningkatan dalam pelatihan online. Hal ini memastikan bahwa online training tetap relevan, efektif, dan menarik, sehingga menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman bagi staf administrasi.

Berdasarkan rentang rata-rata tertimbang pada skala 4, tinjauan ahli memberikan interpretasi verbal berdasarkan rentang efektivitas. Jika rata-rata tertimbang berada dalam rentang 1,0 hingga 1,49, online training tersebut dianggap Sangat Tidak Efektif, menunjukkan kinerja yang sangat buruk dan kegagalan yang signifikan dalam mencapai tujuan. Selanjutnya, jika rata-rata tertimbang berada dalam rentang 1,5 hingga 2,49, online training tersebut dikategorikan sebagai Tidak Efektif, menunjukkan bahwa kinerja masih kurang meskipun ada beberapa usaha, sehingga memerlukan perbaikan yang substansial. Jika rata-rata tertimbang berkisar antara 2,5 hingga 3,49, online training dianggap Efektif, yang menunjukkan tingkat kinerja yang memadai di mana tujuan umumnya tercapai dan kompetensi dalam fungsinya dapat terlihat. Terakhir, jika rata-rata tertimbang berada dalam rentang 3,5 hingga 4,0, online training diidentifikasi sebagai Sangat Efektif, yang menunjukkan kinerja yang sangat baik di mana online training tidak hanya memenuhi, tetapi juga melampaui ekspektasi, dengan menampilkan kompetensi dan keberhasilan yang luar biasa dalam mencapai tujuannya.

Tabel 2 menyajikan gambaran komprehensif dari temuan validasi ahli untuk setiap komponen, mencakup analisis deskriptif dari setiap kategori evaluasi serta penilaian holistik terhadap efektivitas online training secara keseluruhan.

Tabel 2. Interpretasi Skor Penilaian

Review Category	weighted mean	Verbal Interpretation
Curriculum	3.67	Very Effective
Content	3.0	Effective
Learning object	3.6	Very Effective
Overall	3.42	Effective

Berdasarkan hasil tinjauan ahli, kurikulum dalam online training ini dinilai memiliki efektivitas yang beragam, dengan keunggulan dalam keselarasan tujuan pembelajaran dan fleksibilitas yang signifikan, namun terdapat kelemahan dalam progresi logis. Kurikulum berhasil memastikan setiap pelajaran atau modul secara langsung berkontribusi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran, menjadikannya jelas dan bermanfaat bagi siswa. Fleksibilitasnya memungkinkan berbagai gaya belajar dan penyesuaian tempo, memberikan pengalaman belajar yang lebih personal. Namun, urutan topik yang kurang koheren dapat menyebabkan kebingungan karena siswa mungkin kesulitan mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan sebelumnya. Memperbaiki progresi logis ini akan secara signifikan meningkatkan dampak kurikulum secara keseluruhan.

Konten online training menampilkan efektivitas yang seimbang meskipun terbatas. Konten yang disajikan umumnya relevan dan akurat, memastikan bahwa siswa menerima informasi yang up-to-date dan aplikatif. Namun, kedalaman materi hanya dinilai cukup efektif. Tingkat detail ini mungkin cukup untuk pemahaman umum, tetapi kurang memadai bagi mereka yang mencari pengetahuan mendalam atau lanjutan. Selain itu, penerapan praktis dari konten masih menjadi titik lemah, karena materi tidak cukup mampu menerjemahkan pengetahuan teoretis ke dalam skenario dunia nyata. Meningkatkan kedalaman dan relevansi praktis dari konten akan secara signifikan meningkatkan nilai online training bagi para pembelajar.

Penyampaian pembelajaran secara keseluruhan dinilai efektif, dengan nilai tinggi dalam hal keterlibatan dan interaktivitas, meskipun ada beberapa area yang perlu ditingkatkan. Kualitas produksi materi cukup memadai, memastikan konten disajikan dengan jelas dan profesional, meskipun masih ada potensi peningkatan dalam aspek teknis seperti kejernihan audio dan visual. Materi berhasil melibatkan siswa secara efektif, terutama melalui komponen interaktif yang mendorong partisipasi aktif. Namun, kejernihan dan keterbacaan materi masih bisa dioptimalkan lebih lanjut agar konten lebih mudah diakses oleh semua pembelajar. Aksesibilitas dan inklusivitas yang kuat menjadikan online training ini ramah dan mendukung keragaman peserta, memberikan peluang belajar yang setara bagi semua.

Secara keseluruhan, evaluasi online training ini menunjukkan pengalaman pendidikan yang cukup baik, meskipun belum sempurna. Kurikulum unggul dalam keselarasan dengan tujuan pembelajaran dan menawarkan fleksibilitas yang patut diacungi jempol, tetapi mengalami kesulitan dalam progresi yang tidak koheren, yang dapat menghambat pemahaman siswa. Konten relevan dan akurat tetapi kurang dalam kedalaman dan aplikasi praktis yang dibutuhkan untuk sepenuhnya melibatkan pembelajar dan menerjemahkan teori ke dalam praktik. Penyampaian pembelajaran cukup efektif, terutama dalam hal keterlibatan dan inklusivitas, meskipun ada ruang untuk peningkatan dalam kualitas produksi dan kejernihan materi. Untuk meningkatkan dampak online training secara keseluruhan, mengatasi kelemahan dalam progresi logis, kedalaman konten, dan aplikasi praktis akan menjadi kunci. Dengan memperbaiki area ini, online training dapat menawarkan pengalaman belajar yang lebih kohesif, komprehensif, dan berdampak bagi semua siswa.

KESIMPULAN

Mempromosikan kesadaran keselamatan di kalangan staf administrasi di Universitas Negeri Malang melibatkan pelatihan rutin dan edukasi tentang protokol keselamatan terbaru serta prosedur darurat. Keselamatan kerja bagi staf administrasi mencakup berbagai aspek, mulai dari pertimbangan ergonomis dan kesehatan mental hingga kesiapan menghadapi keadaan darurat dan pencegahan kekerasan di tempat kerja. Memastikan bahwa staf administrasi memahami aspek-aspek ini tidak hanya terkait dengan kepatuhan terhadap regulasi, tetapi juga berperan dalam menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan produktif. Investasi dalam pelatihan keselamatan yang komprehensif serta penyediaan sumber daya yang memadai bagi staf administrasi adalah langkah strategis yang menegaskan komitmen universitas terhadap lingkungan kerja yang aman dan kondusif. Pendekatan proaktif ini tidak hanya melindungi kesejahteraan staf dan mahasiswa tetapi juga meningkatkan efisiensi dan reputasi institusi secara keseluruhan.

Proses pengembangan online training daring ini disusun dengan hati-hati mengikuti model ADDIE yang terkenal, yang sangat penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang berkualitas dan berfokus pada peserta didik. Model ini menawarkan pendekatan sistematis yang mencakup analisis menyeluruh, desain yang rinci, pengembangan yang terinformasi, implementasi yang efektif, dan evaluasi yang ketat. Dengan mengikuti proses iteratif ini, online training dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan peserta didik sambil tetap selaras dengan tujuan pendidikan. Selain itu, model ADDIE memastikan bahwa online training ini mendorong partisipasi aktif dan keterlibatan, sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang optimal. Pendekatan sistematis ini tidak hanya menjamin efektivitas online training, tetapi juga memungkinkan perbaikan terus-menerus melalui evaluasi dan penyempurnaan.

Kesimpulannya, online training komprehensif ini tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam kepada peserta mengenai elemen-elemen kunci yang diperlukan untuk mempromosikan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Kurikulum mencakup berbagai topik seperti regulasi K3, identifikasi bahaya, manajemen stres, ergonomi, kesehatan fisik dan mental, keselamatan laboratorium, dan penanganan keadaan darurat. Peserta akan memperoleh wawasan tentang pentingnya menerapkan sistem manajemen K3, membangun budaya keselamatan, mengevaluasi program K3 untuk perbaikan berkelanjutan, serta mengidentifikasi dan mengendalikan bahaya serta risiko di tempat kerja. Selain itu, online training ini juga membahas manajemen stres, keseimbangan kerja-hidup, ergonomi, kesehatan fisik, olahraga, nutrisi, kesehatan mental, dan keselamatan laboratorium untuk memastikan pendekatan holistik terhadap kesejahteraan di tempat kerja. Secara keseluruhan, online training ini bertujuan untuk membekali peserta dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat, sekaligus mempromosikan kesejahteraan individu di tempat kerja.

Pendekatan instruksional berfokus pada video penjelasan yang dirancang dengan cermat, yang bertujuan untuk menyajikan konsep-konsep kompleks dengan cara yang menarik secara visual dan menggugah minat. Fokusnya adalah pada peningkatan proses belajar serta mempertahankan minat peserta melalui desain visual yang dipikirkan matang-matang, penjelasan yang jelas, dan elemen interaktif. Dengan menggunakan metode ini, tujuan utamanya adalah untuk memfasilitasi pemahaman materi secara efektif dan membangun fondasi pengetahuan serta keterampilan yang kuat.

Berdasarkan evaluasi online training, terdapat kekuatan sekaligus area yang perlu ditingkatkan. Kurikulum sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan menawarkan fleksibilitas, namun kurang memiliki progresi yang koheren yang dapat memengaruhi pemahaman siswa. Konten relevan dan akurat, tetapi masih dapat ditingkatkan dalam hal kedalaman dan aplikasi praktis untuk benar-benar melibatkan peserta dan menjembatani teori dengan praktik. Penyampaian online training sudah efektif dalam hal keterlibatan dan inklusivitas, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan dalam kualitas produksi dan kejernihan. Mengatasi kelemahan

yang teridentifikasi dalam progresi logis, kedalaman konten, dan aplikasi praktis adalah kunci untuk meningkatkan dampak keseluruhan online training. Dengan memperbaiki area ini, online training dapat menawarkan pengalaman belajar yang lebih kohesif, komprehensif, dan berdampak bagi semua peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nor Haslizha Mat Hasan and Nor Fauziana Ibrahim, "SAFETY AT THE WORKPLACE: ACADEMICS' AWARENESS AT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN MELAKA," *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, vol. 23, no. 1, pp. 153–160, Apr. 2023, doi: 10.37268/mjphm/vol.23/no.1/art.1616.
- [2] J.-M. Griffiths, "THE EVOLVING ROLE OF CHIEF INFORMATION OFFICERS IN HIGHER EDUCATION," pp. 17–36. doi: 10.1016/S0732-0671(02)20002-4.
- [3] A. V. Butin, M. V. Markova, and M. A. Shipulin, "«The Safety Concept» and a New Approach to Worker Safety Training," in 2021 1st International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education (TELE), IEEE, Jun. 2021, pp. 231–234. doi: 10.1109/TELE52840.2021.9482586.
- [4] J. Barrett and R. Cram, "The Importance of Leadership in Developing and Maintaining an Effective Safety Culture Within an Organisation," in *Proceedings of SPE Asia Pacific Health, Safety and Environment Conference and Exhibition*, Society of Petroleum Engineers, Sep. 2005. doi: 10.2523/95250-MS.
- [5] F. Sharif and S. Sharif, "The Relationship of Workplace Design on Employees Perceived Productivity: A Case of Higher Education Institutions," *SSRN Electronic Journal*, 2016, doi: 10.2139/ssrn.2891621.
- [6] K. Sugiura and A. Shimura, "How Does Schema Affect Stress and Productivity at the Workplace?," in *Research Anthology on Changing Dynamics of Diversity and Safety in the Workforce*, IGI Global, 2022, pp. 252–274. doi: 10.4018/978-1-6684-2405-6.ch016.
- [7] M. C. Everett, "Fostering first-year students' engagement and well-being through visual narratives," *Studies in Higher Education*, pp. 1–13, Jul. 2015, doi: 10.1080/03075079.2015.1064387.
- [8] H. Forouzan and H. Jahankhani, "An Examination into the Level of Training, Education and Awareness Among Officers in Tackling Cybercrime within the Metropolitan Police Service," in 2019 IEEE 12th International Conference on Global Security, Safety and Sustainability (ICGS3), IEEE, Jan. 2019, pp. 212–212. doi: 10.1109/ICGS3.2019.8688360.
- [9] A. Baydin, "Workplace Violence in Emergency Department and its Effects on Emergency Staff," *International Journal of Emergency Mental Health and Human Resilience*, vol. 16, no. 2, 2014, doi: 10.4172/1522-4821.1000112.
- [10] M. Zheng, C.-C. Chu, Y. Wu, and W. Gou, "The Mapping of On-Line Learning to Flipped Classroom: Small Private Online Course," *Sustainability*, vol. 10, no. 3, p. 748, Mar. 2018, doi: 10.3390/su10030748.
- [11] J.-P. Bourguignon, "Raising the Public Awareness of Math: Discussing Recent Initiatives in France," in *Raising Public Awareness of Mathematics*, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2012, pp. 11–21. doi: 10.1007/978-3-642-25710-0_2.
- [12] G. Pisoni, F. Renouard, J. Segovia, A. Rossi, B. Molnar, and O. Mutanen, "Design of *Small Private Online Courses* (SPOCs) for Innovation and entrepreneurship (I&E) Doctoral-level education," in 2020 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), IEEE, Apr. 2020, pp. 1662–1668. doi: 10.1109/EDUCON45650.2020.9125153.
- [13] S. Rattay, "Prototyping Ethics-As-Practice: A Framework For Designing Data-Driven Product Service Systems," in *Designing Interactive Systems Conference*, New York, NY, USA: ACM, Jul. 2023, pp. 22–26. doi: 10.1145/3563703.3593060.

- [14] E. Koc, "DESIGN AND EVALUATION OF A HIGHER EDUCATION DISTANCE EAP COURSE BY USING THE ADDIE MODEL," *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, vol. 19, no. 73, pp. 522–531, Jan. 2020, doi: 10.17755/esosder.526335.
- [15] J. Ribosa and D. Duran, "Students' feelings of social presence when creating learning-by-teaching educational videos for a potential audience," *Int J Educ Res*, vol. 117, p. 102128, 2023, doi: 10.1016/j.ijer.2022.102128.
- [16] M. Pollock, A. Schmulian, and S. A. Coetzee, "Do team-based written or video explanations of course content enhance accounting students' knowledge, communication, and teamwork skills?," *Journal of Accounting Education*, vol. 65, p. 100873, Dec. 2023, doi: 10.1016/j.jaccedu.2023.100873.
- [17] E. R. Roem and . Sarmiati, "Improving Student Learning Quality Through Jigsaw Cooperative Learning Methods on Communication Theory Courses," in *Improving Educational Quality Toward International Standard*, SCITEPRESS - Science and Technology Publications, 2018, pp. 29–33. doi: 10.5220/0008678800290033.