



Media Pembelajaran pada Pelatihan Karyawan (Studi Kasus: Penerapan *Office Ergonomic* di EAJP)

Evaliata Br Sembiring^{1, *}, Wanda Devrista¹, Wira Satria²

¹ Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan, Politeknik Negeri Batam, Batam, Indonesia

² GSC Performance Master, PT. Schneider Electric Manufacturing Batam, Batam, Indonesia

*Correspondence: E-mail: eva@polibatam.ac.id

ABSTRAK

EAJP sebagai salah satu region di Schneider Electric, berupaya menjaga kepuasan pelanggan dari sisi kualitas dan keutamaan perusahaan dari sisi keselamatan *delivery* dan produktivitas yang disebut dengan SPS (*Schneider Performance System*), melalui GSC (*Global Supply Chain*). Berdasarkan hasil audit SPS, card 5A-*Ergonomics* belum mencapai standar *score*, solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini yaitu pelatihan karyawan melalui media pembelajaran "*flash video*". Penelitian ini berfokus pada pengembangan *flash video* dan analisis produk. Pengembangan *flash video* menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement* dan *Evaluate*). Selanjutnya, menganalisis tingkat pemahaman karyawan menggunakan pendekatan formatif-sumatif melalui angket. Penelitian ini menghasilkan *flash video*. Informasi yang disampaikan tentang *office ergonomic* yaitu bekerja yang nyaman di kantor sesuai dengan ketentuan SPS. Hasil evaluasi formatif mencapai 100% artinya konten dan informasi *office ergonomic* yang disampaikan dalam produk sesuai dengan ketentuan SPS. Sedangkan Hasil evaluasi sumatif mencapai 90% setuju terhadap media pembelajaran dalam bentuk *flash video* sebagai bahan pelatihan karyawan dalam memahami *office ergonomic* berdasarkan aspek persepsi, pembelajaran dan kemampuan produk.

© 2022 Universitas Pendidikan Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Dikirim/Diterima 01 Agu 2022

Revisi Pertama 07 Sep 2022

Diterima 07 Okt 2022

Pertama Tersedia Online 08 Okt 2022

Tanggal Publikasi 01 Des 2022

Kata Kunci:

Flash video,

Media Pembelajaran,

Pelatihan Karyawan.

1. PENDAHULUAN

EAJP (East Asia Japan Pacific) merupakan salah satu region di Schneider Electric. Melalui GSC (Global Supply Chain) EAJP, perusahaan berupaya untuk menjaga kepuasan pelanggan dari sisi kualitas dan keutamaan perusahaan dari sisi keselamatan, delivery dan produktivitas yang disebut dengan SPS (Schneider Performance System). SPS merupakan landasan sistem manajemen yang digunakan perusahaan untuk kegiatan industri, baik itu manufacturing dan warehousing (Agustine & Siregar, 2020; Gunawan & Palit, 2020; Triyanto & Nurhayatishyah, 2020). SPS terdiri dari 33 card, salah satunya adalah card 5A-Ergonomics. Saat pelaksanaan audit, 33 card akan diaudit satu per satu. Dari hasil SPS Audit menyatakan bahwa card 5A-Ergonomics belum mencapai standar score yaitu hanya mencapai 2 score, yang semestinya harus mencapai standar score yaitu 3 (tiga). SPS Audit adalah kegiatan evaluasi untuk membandingkan kesesuaian dari keadaan aktual dengan konsep SPS. Audit dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan suatu metodologi-metodologi, tool-tool, konsep-konsep yang dilakukan oleh sebuah plant atau distribution center dilakukan dengan benar, mengikuti ketentuan dan persyaratan yang ditentukan di awal. Jadi untuk *ergonomic*, pada saat audit akan diperiksa apakah suatu plant atau distribution center menerapkan *ergonomic* dengan benar di tempatnya. Penerapan ini termasuk seberapa jauh konsep *ergonomic* digunakan, seberapa jauh pemahaman pengguna dan karyawan terhadap konsep *ergonomic*, dan keuntungan yang didapat setelah penerapan tersebut dilakukan.

Setiap karyawan di Schneider saat awal bergabung, sudah melakukan pelatihan (*onboarding training*). Salah satu hal yang disampaikan pada saat *onboarding training* adalah peraturan safety. Di dalam peraturan safety dijelaskan tentang kondisi bekerja yang nyaman, artinya kesesuaian terhadap *ergonomic*, termasuk untuk kegiatan di *office*. Setiap karyawan harus melakukan pelatihan secara berkala, terutama dalam peraturan safety termasuk *ergonomic* di *office*. Pelatihan berkala ini memiliki keterbatasan pada waktu agar tidak mengganggu keberlangsungan pekerjaan. Dalam upaya tersebut, Department Supply chain performance yang bertanggung jawab dalam penerapan dan pengembangan SPS, berupaya menerapkan media pembelajaran yang singkat, padat, dan tepat untuk pelatihan karyawan dengan tujuan meningkatkan/mencapai standar score, khususnya pada card 5A-Ergonomics. Dalam hal ini, pelatihan secara berkala dapat dilakukan juga secara personal yang bisa digunakan kapan saja ketika karyawan Schneider membutuhkannya. Hal ini artinya selain dapat pembelajaran/pelatihan di *Office*, karyawan Schneider juga bisa melakukan pembelajaran/pelatihan di luar *Office* (Fachrurrazi & Hizli, 2021). Oleh karena itu, dalam penelitian ini dibuat sebuah media yang dapat dimanfaatkan untuk pelatihan (*onboarding training*) dalam bentuk "*flash video*". *Flash* mengacu pada durasi video yang singkat dan to the point sedangkan video dapat memberikan pembelajaran dengan sistem yang mudah kepada siapapun untuk dapat menyaksikan dimanapun dan kapanpun. Sudah terdapat beberapa *flash video* yang digunakan oleh PT. Schneider Electric dan sudah menjadi bahasa yang tidak asing ketika mendengar kata "*flash video*". Beberapa *flash video* yang sudah digunakan oleh PT. Schneider Electric antara lain "What is Quality Alert *Flash video*" dibuat pada tahun 2020, "MHE Safety Distance Rules *Flash video*" dibuat pada tahun 2021 dan "Digital Put Away *Flash video*" dibuat pada tahun 2021. Durasi, format, elemen yang memperjelas materi, gaya bahasa dan cara penyampaian narasumber merupakan aspek yang digunakan dalam mengembangkan konten video yang relevan dengan kebutuhan target sasaran. Berdasarkan hasil yang diperoleh, 6-10 menit merupakan durasi pendek yang ideal dalam pembuatan video pembelajaran (Mega et al., 2020).

Video dapat digunakan sebagai media untuk membantu pemahaman pembelajaran sebagai pengganti pembelajaran konvensional seperti workshop atau pelatihan. Media video pembelajaran merupakan media audiovisual yang menyajikan pesan pembelajaran berupa konsep, prinsip, prosedur serta teori terapan pengetahuan yang membantu dalam pemahaman materi pembelajaran (Hidayat *et al.*, 2019). Bahkan di masa pandemi Covid-19, video dalam bentuk *motion graphic* efektif digunakan sebagai media edukasi berdasarkan persepsi masyarakat terutama di lingkungan pendidikan (Sembiring & Lim, 2020). Video *motion graphic* juga layak digunakan sebagai media untuk membantu memahami prosedur kerja praktek (Fadli *et al.*, 2022). Selain itu, materi pembelajaran dalam bentuk video, dinilai dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran di rumah, artinya tanpa harus dipandu langsung oleh instruktur (Sembiring & Zaini, 2022).

Penelitian ini berfokus pada dua kegiatan yaitu pengembangan *flash video* dan analisis. Pengembangan *flash video* menggunakan metode Research and development (R&D) untuk menerapkan tahapan produksi pada produk multimedia dengan menerapkan model ADDIE (Analyze, Design, Develop, implement dan Evaluate) (Hasan & Baroroh, 2020). Model ini memiliki tahapan kerja yang sederhana dan efektif yang digunakan dalam mengembangkan produk pembelajaran (Sembiring & Nurrahmah, 2019). Setelah produk jadi, selanjutnya dilakukan analisis pemahaman karyawan Schneider terhadap *ergonomics* setelah melihat video. Analisis menggunakan pendekatan kuantitatif secara formatif dan sumatif melalui angket untuk mengetahui seberapa tingkat pemahaman peserta pelatihan terhadap *ergonomics*.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode Research and development (R&D) dan menerapkan model ADDIE (analyze, design, develop, implement, dan evaluate) dengan deskripsi masing-masing kegiatan ditunjukkan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Alur pengembangan *Flash video* menggunakan ADDIE model.

2.1. Analyze

Pada tahap *analyze* (analisis) terdapat 3 proses yang dilakukan yaitu:

- Tahap *instructional goals* yaitu menentukan tujuan pembelajaran dengan melakukan wawancara oleh *Leader Department* dan diperoleh hasil bahwa karyawan Schneider hanya mendapatkan pembelajaran mengenai *office ergonomics* pada saat awal bergabung di PT. Schneider Electric sehingga salah satu penyebab *card ergonomic* tidak mencapai standar *score* adalah kurangnya pemahaman dan pelatihan tentang *office ergonomic*. Oleh karena itu, produk yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman karyawan tentang *office ergonomics*.
- Tahap *target audience characteristics* yaitu mengidentifikasi karakteristik target audiens, seperti: kemahiran bahasa, tingkat pengalaman kerja dan pengetahuan mengenai *office ergonomic* saat ini.

c. Tahap *required resources* yaitu menentukan kebutuhan sumber daya, seperti: media untuk distribusi produk, teknologi yang digunakan, spesifikasi produk dan konten produk.

Berdasarkan hal tersebut, selanjutnya dapat dianalisis solusi dari minimnya pengetahuan karyawan Schneider terhadap *office ergonomics* seperti disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Analisis kebutuhan media pembelajaran.

| Item Analisis | Keterangan |
|-------------------------|---|
| Tujuan Pembelajaran | Memberikan pengetahuan mengenai ketentuan <i>office ergonomic</i> dalam penerapan sehari-hari melalui pelatihan bagi karyawan Schneider |
| Karakteristik Responden | <ul style="list-style-type: none"> • Target pengguna: Karyawan PT. Schneider Electric • Pengalaman bekerja minimal 2 tahun • Rentang usia 25-50 tahun • Pengetahuan responden tentang <i>office ergonomics</i> saat ini (sebelum menggunakan video saat pelatihan mandiri) • Penggunaan Bahasa Inggris saat bekerja |
| Kebutuhan Sumber Daya | <ul style="list-style-type: none"> • Konten produk: ketentuan-ketentuan <i>office ergonomics</i> • Teknologi yang digunakan adalah video dengan menggunakan Adobe Premiere Pro • Spesifikasi produk yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Format produk: .mp4 - Resolusi: High quality 1080p HD - Rasio: 1920x1080 - Frame rate: 30 • Media distribusi produk ditampilkan pada: <ul style="list-style-type: none"> - TV saat <i>meeting area</i>: ruangan yang dipergunakan oleh karyawan Schneider saat melakukan <i>meeting</i> yang dilengkapi sebuah TV yang dapat dihubungkan dengan komputer/laptop untuk menampilkan sesuai kebutuhan. Media distribusi ini digunakan bagi karyawan Schneider yang berada di <i>office</i> PT. Schneider Electric Manufacturing Batam dengan tujuan agar dapat langsung menyaksikan bersama-sama dan dapat bertukar pikiran mengenai <i>office ergonomic</i>. - Yammer: media sosial standar Schneider yang dapat digunakan dimanapun dan kapanpun bagi seluruh karyawan untuk penyebaran informasi global, regional, maupun lokal. Media distribusi ini dikhususkan untuk karyawan yang berada di region global di seluruh Department dengan tujuan agar penyebaran informasi mengenai <i>office ergonomic</i> dapat tersampaikan di region global, regional maupun lokal. - <i>Sharing folder</i>: sebuah media yang digunakan karyawan Schneider untuk menyimpan dan berbagi dokumen ataupun file antar karyawan Schneider. Media distribusi ini dikhususkan untuk karyawan Schneider Department Global Supply Chain dengan tujuan meminimalisir kesalahan di dalam video dengan melakukan diskusi internal terlebih dahulu sebelum video didistribusikan ke beberapa media yang lain. |

2.2 Design

Pada tahap *design* ini yang dilakukan adalah penyusunan materi yang bersumber dari Schneider Electric, perancangan produk meliputi pembuatan *script* dan *storyboard*, pengambilan gambar, pemilihan aset, perancangan *dubbing*, dan pemilihan *background music* serta menyusun alat evaluasi (kuesioner).

a. Menyusun Materi

Materi yang akan disampaikan adalah hal-hal yang menjadi kebiasaan dari karyawan Schneider dan yang paling penting diterapkan setiap hari saat bekerja seperti postur tubuh, pencahayaan ruangan, suhu ruangan dan lainnya. Materi bersumber dari Schneider Electric tentang *office ergonomic* dalam bentuk dokumen (Sony & Aithal, 2020). Konten dalam video

ini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan pada saat audit SPS atau evaluasi SPS. Oleh karena itu dibutuhkan video ini selain untuk meningkatkan *score ergonomic* juga menambahkan wawasan dan keterampilan baru mengenai *office ergonomic* yang akan karyawan Schneider jadikan sebagai pelatihan secara berkala agar pada saat audit SPS, *score ergonomic* dapat mencapai standar dengan pemahaman karyawan Schneider tentang *office ergonomic* itu sendiri melalui video ini.



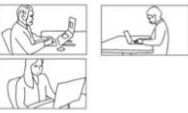
b. Merancang Produk

- *Script dan storyboard*: memberikan gambaran dan penjelasan bagaimana sikap yang benar saat bekerja. Terdapat 11 *scene* yang dirancang dan di setiap *scene* memberikan penjelasan yang lengkap mengenai *office ergonomic*. Sebagai referensi *script* dan *storyboard* yang dirancang, menggunakan format seperti ditunjukkan pada **Gambar 2**.

SCENE 1 OPENING
Bumper opening of Schneider Electric
FADE IN

SCENE 2 BUMPER EAJP
NARRATOR
In Schneider Electric we learn every day. This flash video developed by EAJP Supply Chain Performance to remind you how important ergonomics in office.
FADE IN

SCENE 3 INT. OFFICE - DAY
The narrator explains the definiton of ergonomics
NARRATOR
Ergonomics is a work system covering both physical and non-physical, human limitations, and capabilities in the framework of a system that is effective, safe, healthy, comfortable and efficient.
Things that must be considered are..
CUT TO

| No | Storyboard | Keterangan |
|----|---|--|
| 1 |  | SCENE 1 SHOT: Durasi: 5 detik Dialog: - Sound: Background Keterangan: Opening bumper Schneider Electric |
| 2 |  | SCENE 2 SHOT: Durasi: 11 detik Dialog: In Schneider Electric we learn every day. This flash video developed by EAJP Supply Chain Performance to remind you how important ergonomics in office. Sound: Background Keterangan: Opening bumper EAJP Supply Chain Performance |
| 3 |  | SCENE 3 SHOT: MS Durasi: 15 detik Dialog: Ergonomics is a work system covering both physical and non-physical, human limitations, and capabilities in the framework of a system that is effective, safe, healthy, comfortable and efficient. Things that must be considered are.. Sound: Background Keterangan: menjelaskan tentang definisi dari ergonomics |

Gambar 2. Script Flash video dan Storyboard Flash video.

- Pengambilan gambar: dilakukan dengan menggunakan kamera Canon EOS 250D di lingkungan PT. Schneider Electric pada bulan Agustus 2021. Pengambilan gambar berdasarkan *storyboard* yang dimulai dari *scene 4* sampai *scene 9* dengan rincian penjelasan dari pengambilan gambar pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Informasi mengenai pengambilan gambar.

| Storyboard | Hasil Pengambilan Gambar |
|------------|---|
| Scene 4 | Pengambilan gambar pada scene 4 menghasilkan 5 video mentah mengenai postur tubuh saat menghadap layar monitor yang benar dan yang salah. |
| Scene 5 | Pengambilan gambar pada scene 5 menghasilkan 5 video mentah mengenai postur tubuh saat bekerja yang benar dan yang salah. |
| Scene 6 | Pengambilan gambar pada scene 6 menghasilkan 5 video mentah mengenai postur tubuh berdiri saat bekerja yang benar dan yang salah. |
| Scene 7 | Pengambilan gambar pada scene 7 menghasilkan 3 video mentah mengenai <i>footrest</i> (dudukan kaki) yang benar dan yang salah. |
| Scene 8 | Pengambilan gambar pada scene 8 menghasilkan 6 video mentah mengenai pencahayaan ruangan saat bekerja yang benar dan yang salah. |

➤ Pemilihan aset antara lain:

- ✓ Tipografi yang digunakan yaitu *font* Nunito dan Arial untuk semua teks yang ada didalamnya. Penggunaan *font* ini dikarenakan standar ketentuan yang dimiliki PT. Schneider Electric saat membuat video serta mudah dibaca dan jelas.
- ✓ Warna yang akan digunakan yaitu hitam, putih dan hijau. Warna ini dipilih juga merupakan salah satu khas dari logo PT. Schneider Electric.
- ✓ Bumper *opening* dan *closing*: Bumper dari PT. Schneider yang dijadikan tampilan pembuka dan penutup pada produk ini. Bumper *opening* dan *closing* juga sudah menjadi standar ketentuan yang dimiliki PT. Schneider saat membuat video.
- ✓ Logo PT. Schneider Electric: Keterlibatan logo pada produk ini adalah karena logo mempunyai peran untuk mewakili identitas dari PT. Schneider Electric.
 - Perancangan *Dubbing*: *dubbing* dilakukan oleh karyawan Schneider Electric dengan tujuan agar informasi yang disampaikan jelas karena menggunakan Bahasa Inggris. Dialog pada *dubbing* sesuai dengan narasi yang ada pada *script* di setiap *scene*.
 - Pemilihan *Background Music*: *Background music* yang akan digunakan merupakan *background music* yang dapat diunduh secara gratis melalui website yaitu Creative Minds.
 - Bensound dengan link *background music* (lihat <https://doi.org/https://www.youtube.com/watch?v=zFBwdFnezG0>).

c. Menyusun Alat Evaluasi (Kuesioner)

Pada tahap ini yang dilakukan adalah merancang instrumen untuk mengukur validasi produk dan mengukur tingkat pemahaman karyawan Schneider setelah melihat produk dengan menggunakan kuesioner/angket yaitu melalui evaluasi formatif dan sumatif.

2.3 Develop

Pada tahap *develop* ini, ada 2 kegiatan yang dilakukan yaitu kegiatan produksi dan uji validasi konten. Kegiatan produksi video dilakukan berdasarkan *script* dan *storyboard* yang telah dirancang dengan menggunakan Adobe Premiere Pro CC 2018 sebagai *software* utama dan Adobe Illustrator CC 2017 sebagai *software* pendukung. Kegiatan produksi meliputi:

- a. *Dubbing*: *dubbing* suara narasi menggunakan perangkat ponsel yaitu *handphone* dengan tipe Samsung JT 6+ yang memiliki *software* bawaan sebagai alat perekam suara yang digunakan dalam proses *dubbing* pada kegiatan produksi ini. Hasil *dubbing* memiliki

format *file* .m4a yang terdiri dari 9 *file* hasil suara narasi yang dimulai dari narasi di *scene* 2 sampai dengan *scene* 10.

b. *Editing*: proses editing yang dilakukan meliputi:

- *Video editing*: pada tahap ini yang dilakukan adalah memilih video mentah yang telah didapatkan melalui perekaman ke dalam *workspace* Adobe Premiere Pro CC 2018. Video yang dipilih kemudian dipotong dan disesuaikan dengan *script* dan *storyboard* yang telah dibuat.
- *Audio editing*: tahap ini adalah menggabungkan *dubbing* suara narasi yang telah dilakukan kedalam video. *Dubbing* juga disesuaikan dengan *script* yang telah dirancang sesuai pada *scene*.
- Penambahan *motion graphic*: tahap ini adalah menambahkan *motion graphic* pada ilustrasi panah pada *scene* 4 yang berfungsi untuk memberikan penjelasan tentang jarak layar monitor terhadap pandangan mata yang benar. Terdapat juga ilustrasi siku yang berada di *scene* 5 yang berfungsi untuk memberikan gambaran mengenai penjelasan terhadap postur tubuh yang benar saat bekerja. Selain itu terdapat *motion graphic* tanda ceklis dan silang yang berfungsi untuk memberikan penjelasan mengenai ketentuan *office ergonomic* yang benar dan yang salah.
- *Background editing*: Produk ini memiliki latar musik yang tersedia gratis di internet yaitu dengan judul Bensound – Creative Minds (lihat https://www.youtube.com/watch?v=tw7a4MT2_I). Proses yang dilakukan pada saat *editing background* adalah memperkecil volume music dengan menggunakan audio gain, dengan tujuan agar suara dari narasi dapat terdengar dengan jelas.

c. *Rendering*: pada tahap terakhir ini, hasil semua penggabungan dan pengeditan yang telah dilakukan sesuai dengan *script* dan *storyboard*, kemudian dilakukan *rendering*. Proses *rendering* membutuhkan waktu selama 30 menit untuk mendapatkan hasil akhir berupa video dalam format .mp4. Proses *rendering* dilakukan dengan pengaturan yang sesuai terhadap spesifikasi produk yang sudah ditentukan dengan hasil tujuan yang diharapkan.

d. Pengujian produk berdasarkan kesesuaian rancangan.

Langkah selanjutnya adalah pengujian validasi konten produk untuk menentukan kesesuaian konten dengan kebutuhan perusahaan yang sering muncul. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah:

- a. Uji validitas dilakukan oleh ahli materi yaitu karyawan Schneider yang bertanggung jawab dan mengetahui tentang *office ergonomic*. Dalam hal ini, yang menjadi responden adalah tiga karyawan Schneider di Department Global Supply Chain (Department yang bertanggung jawab atas *office ergonomic*).
- b. Uji validasi dengan melakukan tiga tahapan, yaitu *One-to-One*, *small group*, dan *field trial*. Aspek-aspek yang digunakan untuk uji validasi adalah aspek kejelasan (*clarity*), kegunaan (*usefulness*) dan relevansi (*relevancy*) dengan bertujuan untuk mengukur keefektifan produk.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Selanjutnya mengolah data kuesioner untuk memperoleh hasil analisis terhadap konten media pembelajaran berupa *flash video* tentang *office ergonomic*.

2.4. Implement

Pada tahap implement yang dilakukan adalah distribusi produk kepada responden dan membagikan kuesioner online kepada karyawan Schneider sebagai responden yang akan di uji pemahamannya setelah melihat produk.

Produk didistribusi melalui tiga media yaitu Yammer dengan jumlah responden yang menonton pada media ini adalah 35 responden, sharing folder dengan jumlah responden yang menonton di media ini adalah 10 responden dan TV saat meeting area dengan jumlah responden yang menonton pada media ini adalah 5 responden. Durasi pada video ini sudah sesuai dengan platform dari setiap media yaitu 2 menit 55 detik untuk responden dapat menyaksikan video tentang “*office ergonomic*”. Kemudian membagikan kuesioner secara online kepada karyawan Schneider sebagai responden setelah melihat produk. Media yang digunakan untuk membagikan kuesioner online yaitu melalui WhatsApp dan Email. Setelah itu responden dapat mengisi kuesioner sesuai dengan jawaban masing-masing. Kuesioner yang dibagikan dengan tujuan untuk diuji pemahaman karyawan Schneider terhadap *office ergonomic*.

Karyawan PT. Schneider Electric yang menjadi responden dalam penelitian ini sudah melihat atau menonton produk ini tidak hanya sekali dikarenakan produk ini sudah selesai pada bulan Agustus 2021 yang dapat dilihat pada tiga media distribusi yaitu terdapat di Yammer, sharing folder dan TV saat meeting area. Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa karyawan Schneider sudah mulai melakukan pelatihan secara mandiri mulai dari produk ini jadi pada bulan Agustus 2021 yang dilakukan analisis pemahaman pada bulan Maret 2022.

2.5. Evaluate

Pada tahap *evaluate* yang dilakukan adalah menganalisis pemahaman karyawan Schneider terhadap ketentuan *ergonomic*. Proses evaluasi memiliki dua tahapan yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif (Bariah, 2019; Fitrianti, 2018; Sokhivah, 2021). Evaluasi formatif dilakukan sebagai validasi konten produk sebelum didistribusikan. Evaluasi formatif memiliki tiga tahapan yaitu:

- a. Evaluasi *one-to-one*, dilakukan untuk melihat keefektifan dari produk pada responden yang diujicobakan oleh tiga orang ahli dari karyawan PT. Schneider Electric di Departemen yang bertanggung jawab terhadap *office ergonomic*. Produk diujicobakan pada responden dan selanjutnya responden dapat mengisi kuesioner yang terdapat tiga parameter (*clarity, usefulness, relevancy*).
- b. Evaluasi *Small group*, dilakukan evaluasi kelompok kecil dengan jumlah responden yaitu 8 responden dari *Department GSC Performance*.
- c. Evaluasi *Field trial*, dilakukan pengujian di tahap akhir untuk evaluasi formatif. Jumlah responden yang terlibat dalam evaluasi ini lebih besar dari jumlah responden dalam evaluasi *small group* yaitu 16 responden.

Evaluasi sumatif dilakukan untuk mengukur pemahaman karyawan Schneider setelah menggunakan produk yang dihasilkan. Evaluasi sumatif memiliki tiga tahapan yaitu:

- a. *Perception* (persepsi) yaitu proses untuk mengukur apakah suatu informasi dan proses dapat diterimanya ketika menggunakan produk.
- b. *Learning* (pembelajaran) yaitu untuk mengukur keterampilan atau pengetahuan.
- Performance* (kemampuan) yaitu untuk mengukur keterampilan dan pengetahuan yang baru didapatkan untuk lingkungan sebenarnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pada penelitian ini adalah sebuah produk *flash video* yang digunakan sebagai media pembelajaran untuk pelatihan karyawan PT. Schneider Electric. Produk yang dihasilkan berdurasi 2 menit 55 detik dengan terdapat penjelasan tentang *office ergonomic* di dalamnya.

Konten yang disediakan sesuai dengan yang ada di ketentuan-ketentuan *office ergonomic* berdasarkan standar dokumen perusahaan. Terdapat 4 ketentuan tentang *office ergonomic*

yaitu postur tubuh saat bekerja, dudukan kaki, pencahayaan ruangan dan tingkat kebingisan. konten yang dihasilkan juga terdapat icon ceklis dan silang, dimana untuk icon ceklis menggambarkan ketentuan *office ergonomic* yang benar dan harus dilakukan pada saat bekerja di *office*. Sedangkan untuk icon silang menggambarkan bahwa ketentuan tersebut tidak benar dan tidak harus dilakukan. Selain itu juga terdapat poin penjelasan berupa teks dimana berfungsi untuk memberikan penjelasan lebih detail.

Produk dapat digunakan oleh audience dimanapun dan kapanpun tanpa mengganggu jam kerja dengan tujuan agar tetap dapat menjaga performa kinerjanya serta dapat memahami ketentuan-ketentuan yang dimiliki *office ergonomic* sesuai standar dokumen. Media pembelajaran dalam bentuk *flash video* diharapkan dapat meningkatkan pemahaman karyawan Schneider terhadap *office ergonomic* dan dapat meningkatkan score dari card *ergonomic*. Hasil evaluasi melalui formatif dan sumatif diuraikan selanjutnya.

3.1. Evaluasi Formatif

Responden dari evaluasi formatif yaitu pihak PT. Schneider Electric dengan melewati tiga tahap, yaitu *one-to-one*, *small group*, dan *field trial*. Evaluasi formatif digunakan sebagai validasi terhadap isi produk yang dihasilkan (Oktaviani et al., 2020). Evaluasi formatif bertujuan untuk mengukur keefektifan produk berdasarkan informasi kejelasan (*clarity*), ketercapaian sasaran (*usefulness*) dan relevansi terhadap pemahaman responden (*relevancy*). Hasil evaluasi ketiga tahapan disajikan pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Hasil evaluasi formatif.

| Jenis Evaluasi | Responden | Persentase Hasil (%) | | |
|--------------------|---|----------------------|------------|-----------|
| | | Clarity | Usefulness | Relevancy |
| One-to-one | Karyawan Schneider Department GSC Performance sebanyak 3 orang | 100% | 100% | 100% |
| Small group | Karyawan Schneider Department GSC Performance sebanyak 8 orang | 100% | 100% | 100% |
| Field trial | Karyawan Schneider Department GSC Performance sebanyak 16 orang | 100% | 100% | 100% |

- a. **Evaluasi One-to-one**, dilakukan untuk mengukur keefektifan produk pada responden (Imania & Bariah, 2020). Pada evaluasi ini dilakukan terhadap 3 orang ahli. Department yang bertanggung jawab atas *office ergonomic* yaitu Department GSC Performance di PT. Schneider Electric. Produk diujicobakan pada responden dan mengisi kuesioner yang berisi 3 parameter (*clarity, usefulness, relevancy*). Hasil yang diperoleh mencapai 100%, artinya responden menyetujui dengan pemahaman konten produk mengenai *office ergonomic* dan membantu karyawan Schneider untuk mempelajari lebih lanjut tentang sistem kerja yang efektif, aman, sehat, nyaman, dan efisien. Selain itu konten yang dibuat sudah sesuai dengan prosedur PT. Schneider Electric tentang *office ergonomic*.
- b. **Evaluasi Small group**, dilakukan evaluasi kelompok kecil dengan jumlah responden yaitu 8 responden dari *Department GSC Performance* (Marunung et al., 2021). Responden yang telah ikut dalam evaluasi *One-to-one* tidak diikuti sertakan pada evaluasi ini. Setelah produk ditampilkan kepada responden, dilakukan evaluasi dengan mengisi kuesioner. Beberapa pertanyaan yang diberikan terkait produk ini adalah responden memahami tujuan dari pembuatan produk, materi relevan dengan ketentuan yang dimiliki Schneider dan meningkatkan pemahaman tentang *office ergonomic*. Hasil dari evaluasi ini adalah seluruh responden menjawab “setuju” terhadap beberapa pertanyaan yang terkait dengan produk ini.

Evaluasi *Field trial*, dilakukan pengujian di tahap akhir untuk evaluasi formatif. Jumlah responden yang terlibat dalam evaluasi ini lebih besar dari jumlah responden dalam evaluasi *small group* yaitu 16 responden. Pada tahap terakhir dalam evaluasi formatif ini teknik pelaksanaannya dengan evaluasi *small group* yaitu menggunakan produk dan mengisi instrument evaluasi (Kamid *et al.*, 2021; Nugraha dan Kuswono, 2022;). Hasil dari evaluasi ini sama dengan evaluasi sebelumnya yaitu seluruh responden setuju bahwa produk ini memiliki materi yang sesuai dengan yang dimiliki PT. Schneider Electric serta dapat membantu karyawan Schneider mengetahui tentang sistem kerja yang efektif, aman, sehat, nyaman, dan efisien.

3.2. Evaluasi Sumatif

Evaluasi sumatif dilakukan untuk mengukur pemahaman karyawan Schneider setelah responden menggunakan produk yang dihasilkan (Damanik *et al.*, 2020; Suyitno, 2022). Responden dikategorikan berumur minimal 25 tahun dengan pengalaman bekerja minimal 2 tahun. Pengambilan responden sebanyak 50 responden. Evaluasi sumatif didasarkan pada 3 parameter yaitu persepsi (*perception*), pembelajaran (*learning*) dan kemampuan (*performance*) (The ADDIE Model Infographic, 2017). (Perhitungan menggunakan skala Guttman untuk mengetahui tanggapan responden terkait produk yang dihasilkan. Untuk mengukur data angket menggunakan rumus (1):

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

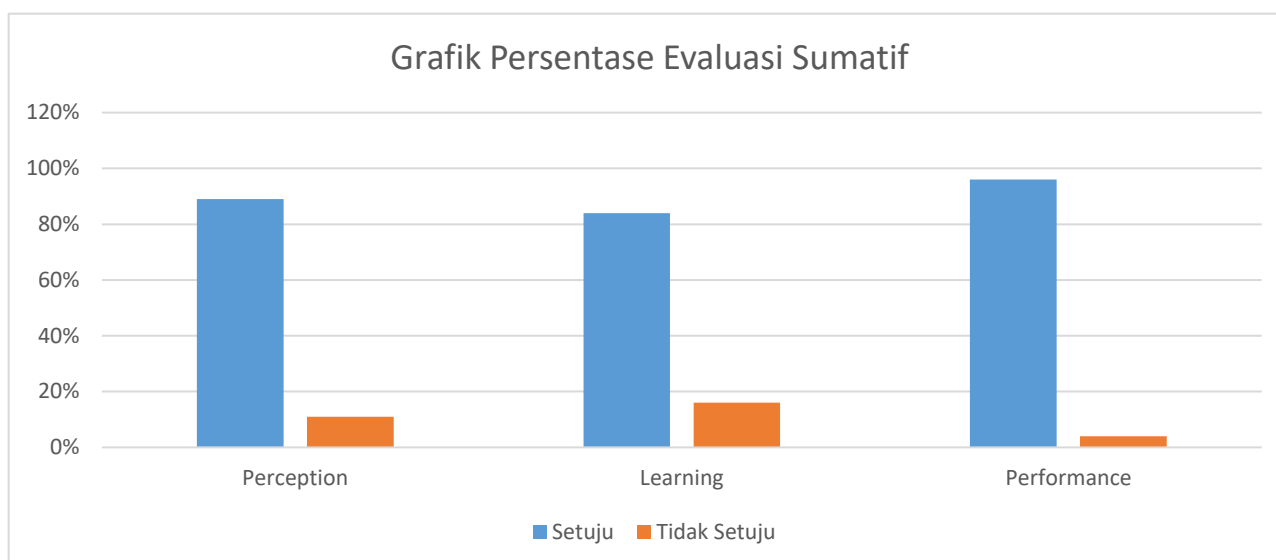
Di mana: f adalah frekuensi jawaban dan n adalah jumlah responden.

Berdasarkan hasil dari data yang dikumpulkan melalui kuesioner yang menggunakan rumus (1), maka diperoleh persentase rata-rata untuk setiap parameter seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Hasil evaluasi sumatif.

| No | Aspek | Pertanyaan | Persentase (%) | Rata-Rata Persentase (%) |
|----|-------------|--|----------------|--------------------------|
| 1 | Perception | <i>Audience</i> dapat memahami ketentuan-ketentuan <i>office ergonomic</i> setelah melihat media pembelajaran dalam bentuk <i>flash video</i> . | 78% | 89% |
| | | <i>Audience</i> dapat menerima informasi yang disampaikan pada media pembelajaran tentang <i>office ergonomic</i> . | 100% | |
| 2 | Learning | <i>Audience</i> mendapatkan pengetahuan baru tentang <i>office ergonomic</i> setelah melihat media pembelajaran dalam bentuk <i>flash video</i> . | 84% | 84% |
| | | <i>Audience</i> ingin mengetahui lebih lanjut mengenai <i>office ergonomic</i> setelah menonton media pembelajaran dalam bentuk <i>flash video</i> . | 84% | |
| 3 | Performance | <i>Audience</i> dapat jadikan media pembelajaran dalam bentuk <i>flash video</i> ini sebagai bahan pelatihan yang bisa digunakan kapanpun dan dimanapun. | 94% | 96% |
| | | Isi dari media pembelajaran dalam bentuk <i>flash video</i> tentang <i>office ergonomic</i> sesuai dengan kegiatan sehari-hari sehingga <i>audience</i> dapat dijadikan bahan pembelajaran di lingkungan sebenarnya. | 98% | |

Berdasarkan hasil pada **Tabel 4**, diperoleh rata-rata persentase pencapaian persepsi, pembelajaran dan kemampuan responden adalah 90%. Hal ini berarti, hampir seluruh responden setuju bahwa produk yang dihasilkan memenuhi ketiga kriteria yang dimaksud. Tingkat pencapaian setiap parameter ditampilkan secara grafik seperti yang ditunjukkan pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Hasil evaluasi sumatif.

Oleh karena itu, media pembelajaran dalam bentuk *flash video* tentang *office ergonomic* menurut audience dapat meningkatkan pemahaman karyawan Schneider tentang *office ergonomic* sehingga *card ergonomic* dapat mencapai standar score. Selain itu juga, dengan media pembelajaran dalam bentuk *flash video* ini dapat dijadikan bahan pelatihan secara berkala bagi karyawan Schneider untuk terus belajar dan memahami tentang *office ergonomic* dimanapun dan kapanpun.

Berdasarkan hasil audit pada bulan Mei 2022 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan score *card ergonomic* yaitu dari score 2.75 pada audit bulan Mei 2021 menjadi score 3 yang artinya *card ergonomic* sudah mencapai standar score. Oleh karena itu, media pembelajaran dalam bentuk *flash video* dapat meningkatkan pemahaman karyawan Schneider tentang *office ergonomic*.

Selain itu juga berdasarkan hasil wawancara Leader Department yaitu salah satu faktor score *ergonomic* meningkat adalah karena terdapat kerjasama antara perusahaan dan pribadi karyawan Schneider yang dimana perusahaan akan melakukan pemeriksaan/inspeksi mengenai penerapan *ergonomic* pada karyawan *office*. Selain itu juga perusahaan memfasilitasi penyediaan eksternal seperti keyboard dan additional screen bagi karyawan yang memiliki tingkat penggunaan laptop yang tinggi seperti karyawan di *office*. Dan terdapat kegiatan oleh anggota Leader untuk memonitor kesehatan karyawan dengan pemeriksaan gangguan kerja pada satu tahun sekali, dimana gangguan ini dapat disebabkan karena ketidaksesuaian penerapan *ergonomic*. Maka dari itu, selain kegiatan pelatihan secara berkala melalui *flash video* tentang *office ergonomic*, dibutuhkan juga action atau aksi tambahan dari perusahaan untuk mendukung penerapan dalam *flash video* itu sendiri (Sanyal, 2018).

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan *flash video* tentang *office ergonomic* dengan durasi 2 menit 55 detik, dengan format .mp4. Produk ini dapat meningkatkan pemahaman karyawan Schneider terhadap *office ergonomic*, berdasarkan hasil audit score *ergonomic* mengalami peningkatan yaitu dari score 2.75 menjadi 3 yang berarti sudah mencapai *standard score*.

Evaluasi formatif sebagai media pembelajaran dilakukan dengan validasi informasi oleh Departemen yang bertanggung jawab atas *office ergonomic* dengan hasil sesuai dengan ketentuan SPS (Schneider Performance System). Sementara, hasil evaluasi sumatif sebagai media pembelajaran dilakukan melalui pengumpulan respon dari seluruh karyawan Schneider, menyatakan bahwa *flash video* dapat digunakan sebagai bahan pelatihan karyawan Schneider dalam memahami *office ergonomic*. Pengumpulan respon berdasarkan aspek persepsi, pembelajaran dan kemampuan *flash video*, yaitu mencapai 90%, responden setuju.

Berdasarkan hasil evaluasi formatif dan sumatif, media pembelajaran dalam bentuk *flash video* tentang penerapan *office ergonomic* dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam pelatihan karyawan Schneider tanpa terbatas waktu dan tempat.

CATATAN PENULIS

Para penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait penerbitan artikel ini. Penulis menegaskan bahwa artikel ini bebas dari plagiarisme.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustine, P., dan Siregar, P. (2020). Pengembangan interactive virtual tour PT. Schneider Electric Manufacturing Batam. *Journal of Applied Multimedia and Networking*, 4(1), 43-56.
- Bariah, S. K. (2019). Rancangan pengembangan instrumen penilaian pembelajaran berbasis daring. *Petik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 5(1), 31-47.
- Damanik, M. P., Nugroho, A. C., Mahmudah, D., dan Purwaningsih, E. H. (2020). Evaluasi program pengembangan sumber daya manusia (studi pada program pelatihan di BPSDMP Kominfo Jakarta). *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 24(2), 187-201.
- Fachrurrazi, S., dan Hizli, H. (2021). Digital signage sebagai media layanan informasi. *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 5(2), 33-43.
- Fadli, M., Sugiantoro, B., dan Arfiani, I. (2022). Penerapan metode *motion graphic* pada video animasi prosedur kerja praktek study kasus (Teknik Informatika UAD). *Jurnal Pendidikan Multimedia (Edsence)*, 4(1), 29-36.
- Fitrianti, L. (2018). Prinsip kontinuitas dalam evaluasi proses pembelajaran. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 89-102.

- Gunawan, L. G., dan Palit, H. C. (2020). Pengurangan lead time picking dan put away dengan perancangan tata letak material pada BLP PT. Schneider Electric. *Jurnal Titra*, 8(1), 103-108.
- Hasan, A. A., dan Baroroh, U. (2020). Pengembangan media pembelajaran bahasa arab melalui aplikasi videoscribe dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. لساننا (LISANUNA): *Jurnal Ilmu Bahasa Arab dan Pembelajarannya*, 9(2), 140-155.
- Hidayati, A. S., Adi, E. P., dan Praherdhiono, H. (2019). Pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman materi gaya kelas IV di SDN Sukoiber 1 Jombang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 6(1), 45-50.
- Imania, K. A., dan Bariah, S. H. (2020). Pengembangan flipped classroom dalam pembelajaran berbasis mobile learning pada mata kuliah strategi pembelajaran. *Jurnal Petik*, 6(2), 45-50.
- Kamid, K., Saputri, R., dan Hariyadi, B. (2021). Pengembangan soal higher order thinking skills berbasis budaya Jambi. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1793-1806.
- Manurung, A. A., Nasution, M. D., dan Nisah, K. (2021). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) melalui strategi belajar small group work pada materi bangun ruang sisi datar. *Numeracy*, 8(2), 83-89.
- Mega, N. A., Nissa, H., dan Nugraha, A. (2019). Memfasilitasi pemelajar modern dengan video pembelajaran yang efektif dan menarik facilitating modern learners with effective and interesting instructional video. *Jurnal Teknodik*, 137-148.
- Nugraha, A. S., dan Kuswono, K. (2022). Pengembangan alat evaluasi pembelajaran sejarah menggunakan aplikasi kahoot dengan pola berpikir kronologis siswa pada materi sejarah kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Kotagajah. *SWARNADWIPA*, 3(2), 54-63.
- Oktaviani, A., Anom, K., dan Lesmini, B. (2020). Pengembangan modul kimia terintegrasi STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) dan PBL (Problem-Based Learning). *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 64.
- Sanyal, S., & Nundy, K. K. (2018). Algorithms for monitoring heart rate and respiratory rate from the video of a user's face. *IEEE Journal of Translational Engineering In Health And Medicine*, 6, 1-11.
- Sembiring, E. B., dan Lim, P. (2020). Edukasi adaptasi kebiasaan baru di lingkungan kampus. *Journal Of Digital Education, Communication, And Arts (Deca)*, 3(02), 61-76.
- Sembiring, E. B., dan Nurrahmah, N. (2019). Multimedia interaktif: Media belajar untuk membuat paspor RI melalui simulasi. *Journal of Digital Education, Communication, and Arts (DECA)*, 2(02), 55-65.
- Sembiring, E. B., dan Zaini, W. (2022). E-Book pelajaran IPA berbasis mobile (studi kasus: pelajaran IPA kelas 5 SD). *Journal of Applied Informatics and Computing*, 6(1), 64-70.
- Sokhivah, S. (2021). Evaluasi dan indikator keberhasilan program intervensi sosial untuk perubahan. *Khidmat Sosial: Journal of Social Work and Social Services*, 2(1), 1-9.

- Sony, M., dan Aithal, P. S. (2020). Transforming Indian engineering industries through industry 4.0: An integrative conceptual analysis. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*, 4(2), 111-123.
- Suyitno, M. (2022). Model manajemen kurikulum pendidikan berbasis nilai-nilai keagamaan. *Proceedings Series on Social Sciences and Humanities*, 4, 101-110.
- Triyanto, J., dan Nurhayatisyah, N. (2020). Sistem informasi kontrol indikator workstation/andon berbasis android pada PT. Schneider Electric manufacturing Batam. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, 10(3), 17-25.