

# Efektivitas Aplikasi PEKA *Online* Sebagai Media Pendukung Terciptanya Kerja Aman di PT. PGE Area Lumut Balai

Tiara Oktafiani<sup>1)</sup>, Muhammad Nasir<sup>2\*)</sup>, Hadi Syaputra<sup>3)</sup>, Rasmila<sup>4)</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Teknik Informatika, Univeritas Bina Darma,

Jalan Jend. A. Yani No.3, Palembang, Sumatera Selatan 30251

e-mail: [tiaraoktfn2@gmail.com](mailto:tiaraoktfn2@gmail.com), [nasir@binadarma.ac.id](mailto:nasir@binadarma.ac.id), [hadisyaputra@binadarma.ac.id](mailto:hadisyaputra@binadarma.ac.id),  
[rasmila@binadarma.ac.id](mailto:rasmila@binadarma.ac.id)

## Abstrak

Penelitian ini membahas tentang efektivitas aplikasi PEKA Online sebagai Media Pendukung Terciptanya Kerja Aman di PT. PGE Area Lumut Balai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan pengaplikasian PEKA Online sebagai Media Pendukung Terciptanya Lingkungan Kerja yang Aman. Upaya pencegahan kecelakaan kerja sudah dilakukan dengan cara mengikuti beberapa pelatihan K3, namun masih terdapat belum adanya kesadaran pekerja akan pentingnya bekerja aman disuatu lingkungan pekerjaan. Permasalahan di PT. PGE Area Lumut Balai berupa perilaku pekerja tidak aman seperti kurangnya informasi dan keterampilan sehingga gagal melaksanakan intervensi, pengamanan lingkungan kerja, serta pengidentifikasian bahaya. Penggunaan PEKA Online sebagai salah satu upaya pencegahan kecelakaan kerja resmi dijalankan pada tahun 2021. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode pendekatan kuantitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Penelitian ini menggunakan enam indikator keberhasilan yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, intensivitas penggunaan aplikasi, kepuasan pengguna dan manfaat bersih. Pengumpulan sampel data penelitian dilakukan dengan menyebarkan 62 kuisisioner kepada pengguna aplikasi PEKA Online yang bekerja di PT. PGE Area Lumut Balai. Penentuan banyaknya sampel menggunakan metode Slovin sehingga didapatkan jumlah sampel pengguna aplikasi PEKA Online sebanyak 160. Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan aplikasi PEKA Online efektif sebagai Media Pendukung Terciptanya Kerja Aman. Hal ini didasari oleh hasil analisa indikator kualitas sistem yang memiliki efektivitas sebesar 74,19%. Hasil analisa Indikator kualitas informasi menyatakan bahwa presentase jawaban yaitu 79,09%. Indikator kualitas layanan memiliki presentase efektivitas sebesar 77,35%. Indikator Intensivitas penggunaan aplikasi dari hasil olahan data tersebut mendapatkan presentase efektivitas sebesar 81,29%. Indikator kepuasan pengguna mendapatkan nilai efektivitas sebesar 78,27%. Dan mengenai manfaat bersih mendapatkan nilai presentase sebesar 76,85%.

**Kata kunci**—Efektivitas, aplikasi PEKA Online, media pendukung terciptanya kerja aman, PGE Area Lumut Balai

## Abstract

This study discusses the effectiveness of the PEKA Online application as a Supporting Media for the Creation of Safe Work at PT. PGE Lumut Balai Area. This study aims to determine the success of the application of PEKA Online as a Supporting Media for the Creation of a Safe Work Environment. Efforts to prevent work accidents have been carried out by participating in several OSH trainings, but there is still no worker awareness of the importance of working in a work environment. Problems at PT. PGE Area Lumut Balai in the

form of unsafe worker behavior such as lack of information and skills so that they fail to carry out interventions, work environment safety, and identification of hazards. The use of PEKA Online as one of the official work accident prevention efforts will be carried out in 2021. This research was conducted using a descriptive quantitative approach. Data was collected through the distribution of questionnaires. This study uses six indicators of success, namely system quality, information quality, service quality, application usage intensity, user satisfaction and net benefits. The collection of research data samples was carried out by distributing 62 questionnaires to PEKA Online application users who work at PT. PGE Lumut Balai Area. determine the number of samples using the Slovin method so that the number of samples of PEKA Online application users is 160. The results of this study indicate that the use of the PEKA Online application is effective as a Supporting Media for the Creation of Safe Work. This is based on the results of the analysis of system quality indicators which have an effectiveness of 74.19%. Analysis Results Information quality indicators state that the percentage of answers is 79.09%. The service quality indicator has an effectiveness percentage of 77.35%. The indicator of the intensity of using the application from the processed data results in a percentage effectiveness of 81.29%. The user satisfaction indicator gets an effectiveness value of 78.27%. And regarding the net benefits get a percentage value of 76.85%.

**Keywords**— Effectiveness, PEKA Online application, supporting media for creating safe work, PGE Lumut Balai Area

## 1. PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian di tempat kerja yang tidak dikehendaki dan tidak terduga yang dapat mengakibatkan kerugian fisik, harta benda, hingga *fatality* [9]. Tahun 2018 Indonesia tercatat sebagai negara dengan tingkat kecelakaan kerja tertinggi di dunia. Data ILO (*International Labour Organization*) pada tahun 2018 menunjukkan lebih dari 1,8 juta kematian terjadi di kawasan Asia Pasifik, dan tercatat 374 juta kecelakaan kerja yang mengakibatkan setiap tahunnya tidak dapat bekerja [7]. Terdapat beberapa factor kecelakaan kerja, diantaranya *unsafe action* (88%), *unsafe condition* (10%), dan hal-hal di luar kemampuan kontrol manusia (2%) [9]. Hal ini menggambarkan faktor penyebab kecelakaan kerja antara lain adalah karakteristik usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman kerja, kondisi psikologis, dan interaksi tenaga kerja dengan lingkungan kerja [9]. Efek dari banyaknya kecelakaan kerja menyebabkan tingginya biaya yang dikeluarkan untuk pekerja dan dana sosial berbanding dengan biaya produksi perusahaan tersebut. Kerugian yang di akibatkan dari kecelakaan kerja tidak hanya kerugian materi, namun juga bisa menyebabkan hilangnya nyawa seseorang atau *fatality*. Hal tersebut dapat mengganggu keseluruhan proses produksi, sehingga apabila perusahaan tidak memperhatikan faktor K3 (Keselamatan, Kesehataan, Keamanan) di lingkungan kerja maka kecelakaan pekerja dan kerugian perusahaan semakin meningkat.

Penyebab kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh manusia lebih tinggi karena berinteraksi secara langsung dengan alat-alat serta mesin untuk produksi. Kecerobohan merupakan faktor tertinggi yang menyebabkan kecelakaan kerja, antara lain: melakukan kegiatan pekerjaan di bawah beban yang bergantung, lokasi kerja tidak aman, penyinaran lokasi kerja yang kurang, bekerja pada malam hari, dan lalainya penggunaan alat pelindung diri dalam bekerja.

Permasalahan yang sering ditemukan di PT. PGE Area Lumut Balai berupa tindakan tidak aman dalam bekerja. Data PEKA pada tahun 2020 masih tidak kondusif dikarenakan masih menggunakan formulir [1]. Kemudian, data PEKA pada tahun 2021 sudah mulai kondusif dengan ditunjukkan bahwa terdapat tindakan tidak aman yang disebabkan faktor personil seperti kurangnya pengetahuan dan keterampilan sehingga gagal untuk mengingatkan dan mengamankan, serta gagal mengikuti prosedur atau instruksi dan mengidentifikasi bahaya. Hal

ini menjadi dasar penerapan program PEKA Online sebagai upaya dalam pencegahan terhadap kecelakaan kerja yang berpengaruh pada nilai *lagging indicator* dengan pendekatan HSSE yang dicanangkan sejak akhir tahun 2020 dan resmi dilaksanakan tahun 2021 [1]. Terkait dengan hal tersebut dibutuhkan evaluasi penerapan PEKA *Online* sehingga dapat diketahui kendala-kendala yang terjadi pada saat diterapkan, sehingga dapat diketahui tingkat efektivitas aplikasi PEKA *Online*.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penerapan PEKA *Online* dan kendala-kendala dalam penerapannya terhadap K3 di PT. PGE Area Lumut Balai, yang nanti akan membantu pihak ICT atau pengembang sistem berupa rekomendasi yang diberikan dalam mengembangkan aplikasi dan melakukan replikasi sistem PEKA *Online* agar lebih baik lagi dalam mendukung terciptanya lingkungan kerja aman di PT. PGE Area Lumut Balai.

## 2. METODE PENELITIAN

Terdapat beberapa tahapan yang mendukung dalam melaksanakan metode penelitian ini. Pertama, menentukan desain dan jenis penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan pemilihan sampel dan populasi. Lalu diteruskan dengan tahap pengumpulan data. Serta diakhiri dengan tahapan pengujian dan analisa data. Tahapan tersebut dijelaskan pada subbab selanjutnya.

### 2.1 Desain dan Jenis Penelitian

Desain penelitian berfungsi sebagai pedoman dan juga prosedur yang dapat menjadi panduan dalam membangun strategi yang menghasilkan metode penelitian. Desain penelitian harus dibuat secara rinci, jelas, spesifik, ditentukan secara mantap, dan menjadi pegangan langkah demi langkah [10]. Pada penelitian ini penulis menggunakan desain penelitian kuantitatif. Metode Penelitian Kuantitatif merupakan metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positifisme, dipergunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, cara pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik, dan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan [11].

Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk dapat mengetahui keberadaan variabel mandiri, walaupun hanya pada satu variabel atau lebih dengan tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain [10]. Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan survey menggunakan kuisioner yang berfungsi sebagai pengumpul data.

### 2.2 Metode Pemilihan Sampel dan Populasi

Penentuan sampel yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini, dengan teknik *purposive sampling* [10]. Kriteria *purposive sampling* penelitian ini merupakan Pekerja PT. PGE Area Lumut Balai. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna yang aktif yang tercatat pada sistem PEKA Online Tahun 2022. Data pekerja yang aktif yaitu sebanyak 160 orang.

Metode yang digunakan adalah Slovin dengan jumlah populasi pada batas toleransi kesalahan 10% yang ditetapkan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : Besaran Sampel

N: Besaran Populasi

e : Nilai kritis (kesalahan penarikan sampel), dimana rumus slovin ini nilai kritisnya sebesar 10%.

$$n = \frac{160}{1 + 160 (0,1)^2}$$

$$= 61,54$$

Hasil dari perhitungan diatas maka jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 61,54 yang dibulatkan menjadi 62 orang.

### 2.3 Variabel dan indikator

Variabel pada penelitian ini yaitu variabel tunggal. Terdapat 6 Indikator dari variabel efektivitas sarana temu balik informasi elektronik yaitu:

1. Kualitas Sistem
2. Kualitas Informasi
3. Kualitas Layanan
4. Intensi Pengguna
5. Kepuasan Pengguna
6. Manfaat Bersih

Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yaitu kuesioner yang telah disediakan jawaban, sehingga responden hanya tinggal memilih atau menjawab secara langsung.

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna [12]. Data yang sudah diperoleh dan diolah kemudian diinterpretasikan secara kuantitatif dalam bentuk tabel frekuensi yang digunakan untuk melihat karakteristik data yang diperoleh. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel frekuensi lalu dihitung persentasenya. Hasil perhitungan persentase untuk analisis keefektifan variabel dalam penelitian ini kemudian dicocokkan dengan kategori efektivitas. Adapun kategori efektivitas dibuat berdasarkan perhitungan interval kelas yakni sebagai berikut:

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

Keterangan :

P: Persentase

f : frekuensi

n : jumlah sampel

Panjang interval kelas = Jangkauan kelas

Jangkauan (R) = nilai maks – nilai min

Nilai maksimum = skor tertinggi jumlah dari pertanyaan dalam kuesioner

Nilai minimum = skor terendah jumlah dari pertanyaan dalam kuesioner.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Uji Instrumen

Uji instrumen dalam penelitian ini yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas berfungsi untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen dalam kuesioner penelitian. Sedangkan, uji validitas yang digunakan yaitu uji korelasi bivariat Spearman's Rho dengan menggunakan SPSS versi 19 for Windows. Uji validitas dihitung menggunakan nilai r tabel pada batas kesalahan 5% untuk *degree of freedom* (df) = n-2, dengan ketentuan hasil uji pernyataan kuesioner [5]. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada 62 responden, df = 100-2/ df = 98, alpha ( 5% = 0,05 ), maka r tabel/ validitasnya 0,19. Berdasarkan r tabel kriteria dalam penelitian ini, instrumen dinyatakan valid jika r hitung > 0,19 dan instrumen dinyatakan tidak valid jika r hitung < 0,19. Hasil dari uji validitas data dalam penelitian ini dituliskan pada tabel di berikut ini:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Kuisisioner

| Indikator          | Instrumen | r hitung | r tabel | keterangan |
|--------------------|-----------|----------|---------|------------|
| Kualitas Sistem    | Q1        | 0,62     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q2        | 0,81     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q3        | 0,77     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q4        | 0,84     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q5        | 0,82     | 0,19    | Valid      |
| Kualitas Informasi | Q6        | 0,6      | 0,19    | Valid      |
|                    | Q7        | 0,76     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q8        | 0,7      | 0,19    | Valid      |
|                    | Q9        | 0,81     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q10       | 0,48     | 0,19    | Valid      |
| Kualitas Layanan   | Q11       | 0,68     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q12       | 0,86     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q13       | 0,66     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q14       | 0,6      | 0,19    | Valid      |
|                    | Q15       | 0,7      | 0,19    | Valid      |
| Intensi Pengguna   | Q16       | 0,73     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q17       | 0,66     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q18       | 0,72     | 0,19    | Valid      |
| Kepuasan pengguna  | Q19       | 0,79     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q20       | 0,81     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q21       | 0,79     | 0,19    | Valid      |
| Manfaat Bersih     | Q22       | 0,37     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q23       | 0,72     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q24       | 0,72     | 0,19    | Valid      |
|                    | Q25       | 0,7      | 0,19    | Valid      |

Instrumen penelitian dinyatakan valid apabila  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ . Pada penelitian ini,  $r$  tabel yaitu 0,1966. Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa semua  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan *Alpha Cronbach*. Instrumen penelitian dikatakan reliabel jika nilai *Alpha Cronbach*  $> 0,70$ . Reliabilitas yang berarti kehandalan, kekonsistenan, dan kestabilan hasil yang didapat dari penggunaan alat tersebut. Sehingga, *alpha cronbach* sebesar 0,1966 lebih besar dari 0,70 dan dapat dinyatakan kuisisioner dalam penelitian ini reliabel.

### 3.2 Analisis data Hasil Penelitian

Hasil penelitian dari setiap indikator efektivitas aplikasi PEKA *Online* adalah sebagai berikut:

#### 1. Kualitas Sistem

Hasil pernyataan pertama (Q1) yang berisi pernyataan tentang Aplikasi PEKA *Online* pernah mengalami kerusakan atau gangguan saat digunakan sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 20 responden atau sebesar 32% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 29 responden atau sebesar 47% menyatakan setuju. Sebanyak 11 responden atau 18% menyatakan sangat setuju.

Hasil Pernyataan kedua (Q2) yang menyatakan bahwa Aplikasi PEKA *Online* menyediakan fitur yang langka, sebesar 4 responden atau 6% sangat tidak setuju. Sebanyak 34 responden atau 55% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 12 responden atau 19% menyatakan ragu-ragu. 8 responden atau 13% menyatakan setuju. Sebanyak 4 responden atau 6% menyatakan sangat setuju dengan pernyataan tersebut.

Hasil Pernyataan ketiga (Q3) yang menyatakan bahwa Aplikasi PEKA *Online* dapat diakses kapanpun dan dimanapun sebesar 6 responden atau sebesar 10% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 30 responden atau sebesar 48% menyatakan setuju. Sebanyak 26 responden atau 42% menyatakan sangat setuju.

Hasil Pernyataan keempat (Q4) yang berisi pernyataan bahwa Aplikasi PEKA *Online* mudah digunakan sebesar 4 responden atau sebesar 6% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 15 responden atau sebesar 24% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 29 responden atau sebesar 47% menyatakan setuju. Sebanyak 14 responden atau 23% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kelima (Q5) tentang Aplikasi PEKA *Online* mudah digunakan melalui komputer maupun smartphone sebesar 1 responden atau 2% menyatakan sangat tidak setuju. Sebanyak 1 responden atau sebesar 2% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 11 responden atau sebesar 18% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 33 responden atau sebesar 53% menyatakan setuju. Sebanyak 16 responden atau 26% menyatakan sangat setuju.

Efektivitas Indikator kualitas sistem Keandalan (reliability) yaitu ketahanan aplikasi PEKA *Online* saat digunakan dari kerusakan atau gangguan sehingga dapat mengganggu kenyamanan pekerja atau pengguna. Kemudian, kelengkapan (completeness) yaitu kelengkapan fitur yang disediakan aplikasi PEKA *Online* untuk menunjang kemudahan dan pengetahuan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Keluwesan sistem (system flexibility) yaitu aplikasi PEKA *Online* dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Hasil kemudahan pengguna (easy of use) yaitu aplikasi PEKA *Online* sangat mudah dipahami dan digunakan dilihat dari sistemnya yang sederhana. Berdasarkan hasil data olahan tersebut bahwa presentase jawaban yang paling besar adalah jawaban sangat setuju yaitu sebesar 53% menyatakan jawaban setuju, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas sistem pada aplikasi PEKA *Online* sudah baik.

## 2. Kualitas Informasi

Hasil pernyataan keenam (Q6) yang berisi pernyataan tentang Aplikasi PEKA *Online* menyediakan informasi yang jelas dan dapat dipercaya sebesar 13 responden atau sebesar 21% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 27 responden atau sebesar 44% menyatakan setuju. Sebanyak 22 responden atau 35% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan ketujuh (Q7) yang menyatakan bahwa informasi yang dibutuhkan pengguna relevan dengan yang disediakan oleh Aplikasi PEKA *Online* sebesar 3 responden atau sebesar 5% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 14 responden atau sebesar 23% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 23 responden atau sebesar 37% menyatakan setuju. Sebanyak 22 responden atau 35% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kedelapan (Q8) yang menyatakan bahwa informasi yang disediakan aplikasi PEKA *Online* tersedia tepat waktu saat dibutuhkan sebesar 1 responden atau sebesar 2% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 22 responden atau sebesar 35% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 21 responden atau sebesar 34% menyatakan setuju. Sebanyak 18 responden atau 29% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kesembilan (Q9) yang berisi pernyataan bahwa informasi yang disediakan aplikasi PEKA *Online* lengkap sebesar 6 responden atau sebesar 10% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 18 responden atau sebesar 29% menyatakan ragu-ragu.

Sebanyak 23 responden atau sebesar 37% menyatakan setuju. Sebanyak 15 responden atau 24% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kesepuluh (Q10) tentang Aplikasi PEKA *Online* mudah dimengerti sebesar 1 responden atau sebesar 2% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 17 responden atau sebesar 27% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 29 responden atau sebesar 47% menyatakan setuju. Sebanyak 15 responden atau 24% menyatakan sangat setuju.

Hasil olahan data tersebut pada kualitas informasi Akurat (Accuracy) yaitu informasi yang disediakan oleh aplikasi PEKA *Online* jelas dan dapat dipercaya sehingga saat informasi tersebut sampai kepada Pekerja tidak akan merubah suatu kondisi yang dimaksud. Relevansi (relevance) yaitu kesesuaian informasi yang di sediakan aplikasi PEKA *Online* dengan kebutuhan pengguna saat menelusur informasi. Kelengkapan (completeness) yaitu informasi yang terdapat pada aplikasi PEKA *Online* lengkap. Mudah dimengerti (understandability) informasi pada aplikasi PEKA *Online* mudah dimengerti. Berdasarkan hasil tersebut presentase jawaban yang paling besar adalah jawaban setuju yaitu sebesar 47% menyatakan jawaban setuju, maka kualitas informasi pada aplikasi PEKA *Online* sudah baik.

### 3. Kualitas Layanan

Hasil pernyataan kesebelas (Q11) yang berisi pernyataan tentang Aplikasi PEKA *Online* dapat diandalkan untuk mendapatkan informasi kondisi Area Kerja sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 17 responden atau sebesar 27% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 21 responden atau sebesar 34% menyatakan setuju. Sebanyak 22 responden atau 35% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kedua belas (Q12) yang menyatakan bahwa layanan akses informasi di aplikasi PEKA *Online* cepat sebesar 5 responden atau sebesar 8% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 16 responden atau sebesar 26% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 26 responden atau sebesar 42% menyatakan setuju. Sebanyak 15 responden atau 24% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan ketiga belas (Q13) yang menyatakan layanan aplikasi PEKA *Online* memiliki jaminan berupa basis pengetahuan dan keakuratan informasi sebesar 7 responden atau sebesar 11% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 14 responden atau sebesar 23% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 31 responden atau sebesar 50% menyatakan setuju. Sebanyak 10 responden atau 16% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan keempat belas (Q14) yang berisi pernyataan bahwa aplikasi PEKA *Online* memiliki komunikasi yang baik dalam memenuhi kebutuhan informasi sebesar 4 responden atau sebesar 6% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 12 responden atau sebesar 19% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 32 responden atau sebesar 52% menyatakan setuju. Sebanyak 14 responden atau 23% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kelima belas (Q15) tentang akses aplikasi PEKA *Online* sudah didukung perangkat keras, perangkat lunak dan koneksi internet sebesar 4 responden atau sebesar 6% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 13 responden atau sebesar 21% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 31 responden atau sebesar 50% menyatakan setuju. Sebanyak 14 responden atau 23% menyatakan sangat setuju tersebut. Dari hasil data olahan tersebut dapat dilihat bahwa menurut Indikator yang terdapat pada kualitas layanan menunjukkan presentase jawaban yang paling besar adalah jawaban setuju yaitu sebesar 52% menyatakan jawaban setuju, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas layanan pada aplikasi PEKA *Online* sudah baik hal ini dibuktikan dengan indikator kualitas layanan Keandalan (Reliability) yaitu keandalan aplikasi PEKA *Online* dalam membantu pekerja mendapatkan informasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Daya tanggap (responsiveness) respon pekerja yang menginginkan kecepatan dalam mendapatkan informasi. Empati

(emphaty) yaitu rasa perhatian dan hubungan komunikasi yang baik agar dapat memahami kebutuhan pekerja melalui aplikasi *PEKA Online*. Bukti fisik (tangible) penerapan aplikasi *PEKA Online* yang ditunjang oleh perangkat keras, perangkat lunak dan jaringan serta software yang up to date.

#### 4. Intensi Pengguna

Hasil pernyataan keenam belas (Q16) yang berisi pernyataan tentang mengakses aplikasi *PEKA Online* untuk melaporkan kondisi kerja PT. PGE Area Lumut Balai sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 9 responden atau sebesar 15% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 30 responden atau sebesar 48% menyatakan setuju. Sebanyak 21 responden atau 34% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan ketujuh belas (Q17) yang menyatakan bahwa mengakses aplikasi *PEKA Online* untuk mendapatkan reminder untuk kita menciptakan kerja aman di PT. PGE Area Lumut Balai sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 9 responden atau sebesar 15% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 34 responden atau sebesar 55% menyatakan setuju. Sebanyak 17 responden atau 27% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kedelapan belas (Q18) yang menyatakan bahwa menggunakan aplikasi *PEKA Online* untuk memenuhi kebutuhan pelaporan dan informasi kondisi kerja sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 12 responden atau sebesar 19% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 32 responden atau sebesar 52% menyatakan setuju. Sebanyak 16 responden atau 26% menyatakan sangat setuju.

Dari hasil tersebut terlihat bahwa indikator intensi pengguna menunjukkan hasil efektivitas sebesar 55% menyatakan jawaban setuju, maka dapat diambil kesimpulan bahwa intensi pengguna pada aplikasi *PEKA Online* sudah baik.

#### 5. Kepuasan Pengguna

Hasil pernyataan kesembilan belas (Q19) yang berisi pernyataan aplikasi *PEKA Online* membantu mendapatkan informasi dan pelaporan kondisi kerja sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 11 responden atau sebesar 18% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 34 responden atau sebesar 55% menyatakan setuju. Sebanyak 15 responden atau 24% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kedua puluh (Q20) yang menyatakan aplikasi *PEKA Online* membantu mendapatkan informasi tentang pelaporan kondisi PT. PGE Area Lumut Balai sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 15 responden atau sebesar 24% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 34 responden atau sebesar 55% menyatakan setuju. Sebanyak 11 responden atau 18% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kedua puluh satu (Q21) yang menyatakan bahwa menggunakan menggunakan aplikasi *PEKA Online* untuk menciptakan kerja aman sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 17 responden atau sebesar 27% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 30 responden atau sebesar 48% menyatakan setuju. Sebanyak 13 responden atau 21% menyatakan sangat setuju.

Hasil data olahan tersebut dapat dilihat bahwa presentase jawaban mengenai kepuasan pengguna yang paling besar adalah jawaban setuju yaitu sebesar 55% menyatakan jawaban setuju, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kepuasan pengguna pada aplikasi *PEKA Online* sudah baik.

#### 6. Manfaat Bersih

Hasil pernyataan kedua puluh dua (Q22) yang berisi pernyataan tentang penggunaan aplikasi *PEKA Online* dapat menghemat biaya penggandaan pelaporan Sebanyak 17



responden atau sebesar 27% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 28 responden atau sebesar 45% menyatakan setuju. Sebanyak 17 responden atau 27% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kedua puluh tiga (Q23) yang menyatakan bahwa setelah menggunakan aplikasi PEKA Online akan merekomendasikan aplikasi tersebut kepada teman sebesar 5 responden atau sebesar 8% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 18 responden atau sebesar 29% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 28 responden atau sebesar 45% menyatakan setuju. Sebanyak 11 responden atau 18% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan kedua puluh empat (Q24) yang menyatakan semenjak adanya aplikasi PEKA Online lebih sering memperhatikan kondisi tempat kerja sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 16 responden atau sebesar 26% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 36 responden atau sebesar 58% menyatakan setuju. Sebanyak 8 responden atau 13% menyatakan sangat setuju.

Hasil pernyataan terakhir pada indikator manfaat bersih yaitu pernyataan kedua puluh lima (Q25) tentang penghematan waktu dalam menggunakan aplikasi PEKA *Online* dalam mendapatkan informasi sebesar 2 responden atau sebesar 3% menyatakan tidak setuju. Sebanyak 17 responden atau sebesar 27% menyatakan ragu-ragu. Sebanyak 32 responden atau sebesar 52% menyatakan setuju. Sebanyak 11 responden atau 18% menyatakan sangat setuju.

Dari hasil data olahan tersebut dapat dilihat bahwa presentase jawaban mengenai indikator manfaat bersih yang paling besar adalah jawaban setuju yaitu sebesar 58% menyatakan jawaban setuju, maka dapat diambil kesimpulan bahwa manfaat bersih pada aplikasi PEKA *Online* sudah baik.

### 3.3 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini dapat diambil dari persentase mengenai efektivitas aplikasi PEKA *Online* sebagai media pendukung terciptanya kerja aman dengan cara membandingkan hasil persentase tersebut dengan kategori tingkatan efektivitas. Adapun kategori efektivitas dibuat berdasarkan perhitungan interval kelas yakni sebagai berikut:

$$\text{Panjang interval kelas} = \frac{\text{jangkauan (R)}}{\text{jumlah kelas}}$$

Jangkauan (R) = nilai maksimal – nilai minimum

Nilai maksimum = skor tertinggi jumlah pertanyaan dalam kuesioner

Nilai minimum = skor terendah jumlah pertanyaan dalam kuesioner

Jadi:

$$\text{Nilai maksimum} = 5 \times 25 = 125$$

$$\text{Nilai minimum} = 1 \times 25 = 25$$

$$\text{Jangkauan (R)} = 125 - 25 = 100$$

$$\text{Panjang interval kelas} = \frac{100}{5} = 20$$

Tabel 2. Kategori Efektivitas aplikasi PEKA *Online*

| Skor   | Kode | Kategori                   |
|--------|------|----------------------------|
| 0-20%  | 1    | STE = Sangat Tidak Efektif |
| 21-40% | 2    | TE = Tidak Efektif         |
| 41-60% | 3    | KE = Kurang Efektif        |
| 61-80% | 4    | E = Efektif                |

|         |   |                     |
|---------|---|---------------------|
| 81-100% | 5 | SE = Sangat Efektif |
|---------|---|---------------------|

Sumber: Diolah berdasarkan hasil data kuesioner

Data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada 62 responden terkait efektivitas aplikasi PEKA *Online* sebagai media pendukung terciptanya kerja aman, perhitungan efektivitas yang menggunakan rumus skala likert, didapatkan hasil tanggapan dari responden yakni sebagai berikut:

Tabel 3. Kesimpulan Efektivitas aplikasi PEKA *Online*

| Indikator          | Skor Total | Persentase |
|--------------------|------------|------------|
| Kualitas Sistem    | 733        | 74,19%     |
| Kualitas Informasi | 791        | 79,09%     |
| Kualitas Layanan   | 742        | 77,35%     |
| Intensi Pengguna   | 481        | 81,29%     |
| Kepuasan Pengguna  | 451        | 78,27%     |
| Manfaat Bersih     | 596        | 76,85%     |

Sumber: Diolah berdasarkan hasil dari data kuesioner

Berdasarkan tabel diatas, hasil yang didapatkan yaitu bahwa semua jumlah pernyataan dalam kuisisioner memiliki hasil efektif. Oleh karena itu hasil olah data tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan aplikasi PEKA *Online* sebagai media pendukung terciptanya kerja aman di PT. PGE Area Lumut Balai adalah efektif.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari analisis hasil penelitian, maka disimpulkan bahwa efektivitas aplikasi PEKA *Online* yang berfungsi sebagai media pendukung terciptanya kerja aman di PT. PGE Area Lumut Balai ini dinyatakan secara kuantitatif penelitian ini memiliki hasil yang Efektif. Hal ini dimulai dari pembagian kuisisioner sebanyak 62 responden serta hasil analisis indikator olahan data yang meliputi kualitas sistem yang miliki efektivitas yaitu sebesar 74,19%. Pada indikator kualitas informasi didapatkan bahwa presentase jawaban yaitu sebanyak 79,09%. Kemudian, indikator kualitas layanan mendapatkan presentase efektivitas sebesar 77,35%. Hasil dari presentase Indikator Intensi pengguna dari hasil data olahan tersebut dapat dilihat bahwa efektivitas sebesar 81,29%. Selanjutnya, presentase dari indikator tentang kepuasan pengguna memiliki efektivitas sebesar 78,27%. Hasil dari manfaat bersih memiliki presentase sebesar 76,85%.

#### 5. SARAN

Penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga diperlukan rencana pengembangan pada penelitian selanjutnya. Saran yang harus dilakukan yaitu mendapatkan data.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pekerja PT. Geothermal Energy Area Lumut Balai yang telah memberi dukungan materi dan finansial.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adhitiya, N., “*Mengoptimalkan Sistem Pelaporan Dan Monitoring Temuan Aspek HSSE Melalui Implementasi PEKA Online Di PGE Area Lumut Balai,*” in *Risalah Continuous Improvement Program PEKA Online Area Lumut Balai*. Muara Enim, Indonesia, 2021.
- [2] Amindoni, A., “*Insiden kebakaran berulang di fasilitas migas, Pertamina didesak benahi “sistem pengamanan yang tidak andal,”*” <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-56579399>, 2021.
- [3] Andri, T. S., “*Evaluasi Penerapan Program “Peka Perisai” (Studi Kasus Bagian Pemboran dan WOWS PT. Pertamina EP Asset v),*” in *Jurnal Universitas Sahid Jakarta*. Jakarta, Indonesia, 2021.
- [4] Ghozali, I., “*Model Persamaan Struktural Konsep Dan Aplikasi Program AMOS 24,*” in *Badan Penerbit Universitas Diponegoro*. Semarang, Indonesia, 2017.
- [5] Kartikasari, R., & Swasto, B, “*Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Bagian Produksi Pt. Surya Asbes Cement Group Malang),*” in *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 44(1), 89–95. Malang, Indonesia, 2017.
- [6] Marom, E. A., & Sunuharyo, B. S, “*Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan bagian Produksi Perusahaan PT Lion Metal Works Tbk),*” in *Jurnal Administrasi Bisnis*, 60(1), 187– 194. Jakarta, Indonesi, 2018.
- [7] Organization IL, “*Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja,*” in 5 ed. ILO, 2018.
- [8] Salsabila, Gadis Nabila, “*Efektifitas Shelving Alfabetis pada Sistem Temu Kembali Informasi di Perpustakaan Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro,*” in *Skripsi Sarjana Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro*. Semarang, Indonesia, 2017.
- [9] Siti, R. T. H, & Meidisty, S. Q, “*Faktor-Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Ketinggian di PT. X Tahun 2019,*” in *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta*. Jakarta, Indonesia. 2019.
- [10] Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif,*” in *Alfabeta*. Bandung, Indonesia, 2018.
- [11] Sugiyono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,*” in *Alfabeta*. Bandung, Indonesia, 2017.
- [12] Widoyoko, E. P., “*Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah,*” in *Pustaka Pelajar*. Yogyakarta, Indonesia, 2018.