

SURAT TUGAS

Nomor: 1005-R/UNTAR/PENELITIAN/II/2022

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

1. **JAP TJI BENG, Ir., MMSI., Ph.D.**
2. **MIRABELLA**
3. **SRI TIATRI, S.Psi., M.Si., Ph.D., Psikolog**
4. **MEI IE, S.E., M.M.**


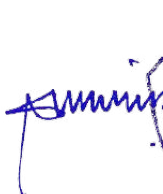
Untuk melaksanakan kegiatan penelitian/publikasi ilmiah dengan data sebagai berikut:

Judul : Respons Guru Sekolah Dasar terhadap Pengenalan Internet of Things untuk Pembelajaran STEM
Nama Media : Prosiding Seri Seminar Nasional III
Penerbit : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara
Volume/Tahun : Vol. 1 No. 1
URL Repository : <https://journal.untar.ac.id/index.php/PSERINA/article/view/17466>

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

27 Februari 2022

Rektor



Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN

Print Security : feac0da4934348eb3aed949c2a506ec0

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.



LPPM UNTAR
Lembaga Penelitian dan
Pengabdian kepada Masyarakat



Prosiding Seri Seminar Nasional (SERINA)

E-ISSN: 2809-509X



Untar Jakarta



Untar.ac.id



serina.untar.ac.id

UNTAR untuk INDONESIA

[HOME](#) [ABOUT](#) [LOGIN](#) [ARCHIVES](#) [SEARCH](#)

[Home / About the Journal / Editorial Team](#)

Editorial Team

Editor

» Carla Olyvia Doaly, Scopus ID [57208859404] Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Tarumanagara, Indonesia

» Mega Cynthia Wishnu, Universitas Tarumanagara, Indonesia

Editor Pelaksana

» Henny Henny, Universitas Tarumanagara, Indonesia

Desain Sampul

» Anny Valentina, Universitas Tarumanagara, Indonesia

[SUBMIT A PROPOSAL](#)

[Open Journal Systems](#)

User

Username

Password

Remember me

[LOGIN](#)

[Notifications](#)

serina.untar.ac.id/index.php/call-forabstract/committee

Seri Seminar Nasional Universitas Tarumanagara
NILAI BUDAYA INDIGENOUS SEBAGAI
PENDUKUNG SUSTAINABLE DEVELOPMENT
DI ERA INDUSTRI 4.0

[HOME](#)
[CALL FOR PAPER](#)
[TEMPAT DAN TANGGAL](#)
[DOWNLOAD](#)
[NARA HUBUNG](#)
[PROSIDING](#)

KEPANITIAAN

Pelindung	Prof. Dr. Ir. Agustinus Purna Irawan, IPU, ASEAN Eng. (Rektor Universitas Tarumanagara) Dr. Rasji, S.H., M.H. (Wakil Rektor 1 Universitas Tarumanagara)
Penanggung Jawab	Ir. Jap Tji Beng, Ph.D. (Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat)
Pengarah	Pengarah Narasumber : Sri Tiatri, Ph.D., Psi. (Fakultas Psikologi) Pengarah Acara : Dr. Fransisca Iriani R. D., M.Si. (Fakultas Psikologi) Pengarah Luaran Jurnal: Dr. Ir. Endah Setyaningsih, M.T. (Fakultas Teknik) Pengarah Luaran Prosiding : Dr. Hetty Karunia Tunjungsari, S.E., M.Si. (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)
Ketua	Henny, S.E., M.Si., Ak., CA. (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)
Bendahara	Mei Ie, S.E., M.M.

serina.untar.ac.id/index.php/call-forabstract/committee

Sie. Makalah dan Luaran Serina	Carla Olyvia Doaly, S.T., M.T. (Fakultas Teknik) Mega Cynthia Wishnu, S.T., M.T. (Fakultas Teknik) Jihan Novita Sari Putri (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Citra Paramesti (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat)
Sie. Acara, Perengkapan dan Dokumentasi	Nadia Ayu Rahma Lestari, S.T., M.Sc. (Fakultas Teknik) Dra. Rodhiah, M.M. (Fakultas Ekonomi dan Bisnis) Chrestella Patricia, S.Psi. (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Tinur Baya Panjaitan (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Agustinus Yulianto (PSB)
Sie. Desain	Amalia Setyowulan, S.Ds., M.Ds. (Fakultas Seni Rupa dan Desain) Anny Valentina, S.Sn., M.Ds. (Fakultas Seni Rupa dan Desain)
Sie. Publikasi dan Website	AR. Johnsen F., S.Kom. (Fakultas Teknologi Informasi)

DISELENGGARAKAN OLEH:



RESPONS GURU SEKOLAH DASAR TERHADAP PENGENALAN INTERNET OF THINGS UNTUK PEMBELAJARAN STEM

Jap Tji Beng^{1*)}, Mirabella², Nina Perlita², Mei Ie³, Alivia Fitriani Amanto¹, Desella
Chandra¹, Sri Tiatri²

¹ Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara, Jakarta

^{*)} Email: t.jap@untar.ac.id

² Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara, Jakarta

³ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tarumanagara, Jakarta

ABSTRACT

Internet of Things (IoT)-based STEM learning is one of the technologies that will be used in the future. As the next generation, elementary level students need to understand the basics of using IoT. Elementary school teachers are also expected to have knowledge on IoT in order to educate their students. This study aims to describe elementary school teachers' response to the introduction of the Internet of Things for science learning. The research was conducted using a qualitative participatory ethnography method. Researchers of this study consist of lecturers and students participating in Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) research internship and the research participants were the Principal and 17 Elementary School Teachers in Kota S, Central Java. The research resulted in three findings: (a) Principals and Elementary School Teachers responded positively to the introduction of IoT, (b) Principals and teachers have not implemented the introduction of IoT in learning in elementary schools, (c) The introduction of IoT can be used as one of the compilers of Best Practice for the teachers. The results of the study can be used as an initial description for designing IoT-based STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) learning for elementary school students in the future.

Keywords: *Internet of Things; STEM; Teacher; Students; Elementary School*

ABSTRAK

Murid Sekolah Dasar sebagai Generasi Mendatang, perlu menguasai STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mencapai penguasaan itu adalah pembelajaran STEM melalui pembelajaran *Internet of Things* (IoT). Penguasaan IoT juga akan bermanfaat bagi para siswa di masa yang akan datang. Langkah awal dalam mencapai penguasaan STEM dan IoT adalah melalui program pengenalan STEM dan IoT kepada Para Kepala Sekolah dan Guru. Dosen perguruan tinggi yang telah menguasai STEM dan IoT perlu mengkaji beragam metode untuk memastikan Guru Sekolah Dasar memiliki pengetahuan mengenai pembelajaran STEM menggunakan IoT, sebelum mengajarkannya kepada murid. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan respons guru Sekolah Dasar terhadap Pengenalan IoT untuk pembelajaran STEM. Penelitian dilaksanakan dengan metode kualitatif *qualitative descriptive*. Peneliti terdiri atas dosen dan mahasiswa peserta Kegiatan Penelitian Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), sedangkan partisipan penelitian ini adalah Kepala Sekolah dan 17 Guru Sekolah Dasar di Kota S, Jawa Tengah. Penelitian menghasilkan tiga temuan: (a) Kepala Sekolah dan Guru Sekolah Dasar berespons positif terhadap pengenalan IoT untuk Pembelajaran STEM, (b) Kepala Sekolah dan Guru belum menerapkan pengenalan IoT dalam pembelajaran di SD, (c) Pengenalan IoT dapat digunakan sebagai salah satu penyusunan *Best Practice* bagi para guru. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai gambaran awal untuk tindak lanjut berupa perancangan pembelajaran STEM berbasis IoT bagi siswa Sekolah Dasar.

Kata Kunci: *Internet of Things; STEM; Guru; Siswa; Sekolah Dasar*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Keterampilan dalam pembelajaran *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (STEM) sangat penting dimiliki siswa agar dapat berhasil di lingkungan sekitar, industri kontemporer, dan masyarakat. Hal tersebut karena STEM mengajarkan kemampuan dalam penyelidikan ilmiah, analisis, kerjasama, argumentasi, pemikiran kritis, penyelesaian masalah, inovasi,

keberagaman, serta literasi teknologi dan saintifik (Akiri, et al., 2021). Kemampuan-kemampuan itu sangat perlu dikembangkan di lingkungan pendidikan sejak dini, termasuk Sekolah Dasar.

Salah satu kunci untuk meningkatkan pembelajaran STEM pada siswa adalah perkembangan profesionalitas guru, dan perubahan kurikulum (Lynch, et al., 2019). Perkembangan profesionalitas guru merujuk pada peningkatan pengetahuan dan kemampuan guru, sedangkan perubahan kurikulum mengacu pada cakupan kedalaman konten materi yang diberikan kepada siswa. Berdasarkan penelitian Lynch et al. (2019), perkembangan profesionalitas perlu difokuskan pada kurikulum baru agar guru lebih memahami arah perkembangan mereka.

Berdasarkan pemikiran di atas, para guru perlu diberi kesempatan untuk mempelajari konten dan kurikulum baru dengan cara yang dapat membangun motivasi belajar para guru. Tak hanya dari segi perkembangan diri guru, kesuksesan pengajaran STEM juga dapat dipengaruhi kemampuan guru dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Penelitian Chai, et al. (2019) menunjukkan bahwa efikasi guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam subjek STEM dapat memprediksi efikasi pengajaran STEM integratif yang lebih baik.

Salah satu alat yang dapat digunakan dalam memasukkan teknologi ke dalam pembelajaran STEM adalah IoT. *Internet of Things* (IoT) merupakan suatu sistem yang dapat beroperasi secara mandiri, dan dapat terus belajar dan berkembang melalui pembelajaran mesin (Greengard, 2021). *Internet of Things* adalah suatu paradigma baru yang memungkinkan komunikasi antara perangkat elektronik dan sensor melalui internet dalam memfasilitasi kehidupan kita dengan menggunakan perangkat pintar dan internet dalam memberikan solusi inovatif atas berbagai tantangan dan masalah yang terkait dengan berbagai bisnis, industri pemerintah dan publik atau swasta di seluruh dunia (Sfar et al., 2017). *Internet of Things* dapat mengenali pola dan memprediksi sesuatu yang bersifat kompleks untuk dipahami oleh otak dan indera manusia, seperti kondisi sebuah jalan atau jembatan, atau fisik dari sebuah atmosfer (Greengard, 2021).

Dalam konteks pendidikan telah diusulkan penggunaan teknologi seperti perangkat IoT dalam pembelajaran di dalam maupun luar sekolah untuk pendidikan anak dan remaja (Ito et al., 2015). Studi yang dilakukan oleh Föbl et al., (2016), menunjukkan bahwa pendekatan pendidikan dengan menggunakan teknologi dapat memberikan kesempatan untuk siswa dalam mengembangkan strategi pembelajaran secara mandiri. Penggunaan IoT dalam kurikulum pembelajaran STEM dapat meningkatkan sikap kompetitif pada siswa, memastikan pembelajaran yang sejalan dengan perkembangan industri saat ini, dan meningkatkan minat dan kesuksesan siswa dalam pembelajaran (He et al., 2016).

Penggunaan IoT untuk pembelajaran STEM secara spesifik di tingkat Sekolah Dasar sudah diterapkan di banyak negara, beberapa di antaranya dilaksanakan di Singapura, Amerika, dan United Kingdom (UK). Penelitian Davies, et al. (2020) di Singapura, menunjukkan potensi IoT untuk meningkatkan pendidikan Sekolah Dasar di bidang sains dan geografi dengan menggunakan IoT dan sensor lokal. Hal ini dilaksanakan dengan instalasi dan aktivasi teknologi *data-log* (stasiun cuaca dengan sekumpulan sensor) yang terhubung dengan situs internet dan sekolah-sekolah yang berpartisipasi. Dalam hasil penelitiannya, siswa terlihat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, menunjukkan *engagement* kognitif yang aktif, dan menunjukkan sifat menyadari dan tanggung jawab terhadap pembelajaran mereka. Selain itu, suasana ruang kelas juga dikarakteristikkan dengan keterbukaan akan kesempatan baru serta dukungan pada opini dan argumen yang berbeda.

Selain penelitian Davies et al. (2020), ada pula penelitian Willner-Giwerc, et al. (2020) di Amerika yang menciptakan desain platform sistem IoT untuk memungkinkan siswa SD dalam mempelajari IoT dengan membangun produk yang pintar dan saling terkoneksi milik mereka sendiri. Hasil penelitian menunjukkan sistem yang digunakan sudah cukup memadai untuk

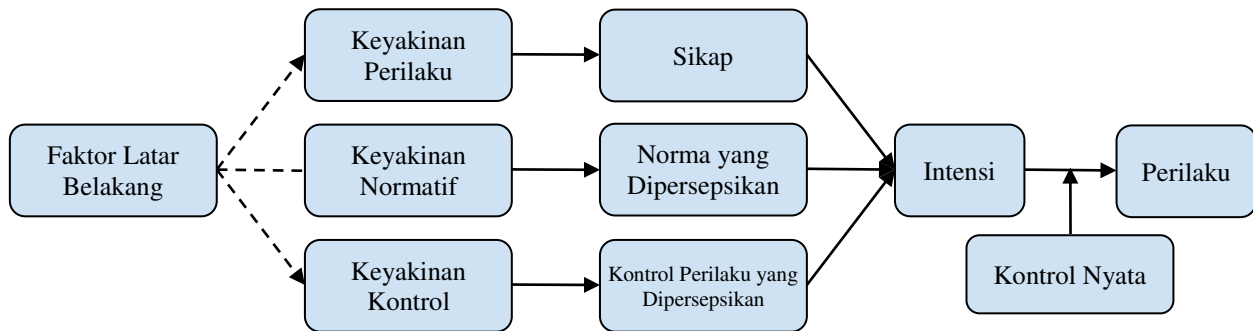
digunakan siswa SD. Selain itu ditemukan pula pentingnya pengembangan kurikulum yang berpusat pada sistem dan konsep IoT dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Contoh penelitian ketiga mengenai penggunaan IoT dalam pembelajaran dilaksanakan di negara UK oleh Chin dan Callaghan (2013). Mereka mengkaji penerapan IoT dalam pembelajaran ilmu komputer dan pembuatan program komputer dengan paradigma *Pervasive interactive Programming (PiP)*. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa metode yang digunakan menunjukkan potensi yang baik untuk mengenalkan siswa pada *programming* lewat cara yang simpel dan cukup memotivasi.

Sementara itu, di Indonesia sendiri, pemanfaatan IoT dalam pembelajaran STEM di Sekolah Dasar umumnya menggunakan pemahaman konsep, kemampuan memecahkan masalah, keterampilan literasi sains, keterampilan berpikir kreatif, dan keterampilan berpikir kritis (Taqwal et al., 2020). Penerapan pendidikan STEM secara terintegrasi di Indonesia masih belum banyak dilakukan. Selain itu, diperlukan peningkatan kemampuan guru dalam mengajar STEM. Hasil penelitian mengenai sistem pendidikan di Indonesia menunjukkan bahwa guru perlu memiliki pengetahuan yang memadai mengenai pembelajaran STEM, agar mampu menumbuhkan keterampilan abad ke-21 serta menciptakan masyarakat yang mampu bersaing secara global (Nugroho et al., 2019).

Salah satu upaya awal dari seluruh proses pembelajaran STEM menggunakan IoT adalah dengan memastikan bahwa guru memiliki sikap positif terhadap pembelajaran STEM yang menggunakan IoT. Peneliti menyusun program yang memungkinkan guru memahami dan dapat menggunakan IoT untuk pembelajaran STEM. Program tersebut dilaksanakan, dan peneliti melakukan kajian mengenai respons guru terhadap ide yang relatif baru tersebut, yaitu IoT untuk pembelajaran STEM. Pengkajian terhadap respon dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, salah satunya adalah dengan pendekatan *reasoned action* yang dikemukakan Fishbein dan Ajzen (2009).

Mengacu pada pendekatan *reasoned action* (Fishbein & Ajzen, 2009), respons perilaku yang ditampilkan para guru diasumsikan mengikuti hukum yang masuk akal dan berlangsung spontan berdasarkan informasi atau keyakinan individu mengenai perilaku mereka. Keyakinan-keyakinan ini bisa berasal dari pengalaman pribadi, pendidikan formal, media massa dan media sosial, serta interaksi dengan keluarga dan teman-teman. Keyakinan pertama merupakan keyakinan perilaku yang berisi pikiran mengenai konsekuensi positif atau negatif dari tindakan mereka. Keyakinan perilaku tersebut dikatakan menentukan sikap mereka pada tindakan mereka sendiri. Keyakinan yang kedua adalah keyakinan normatif yang berisi pikiran apakah orang-orang di sekitarnya akan menyetujui tindakannya atau tidak. Keyakinan normatif tersebut kemudian menghasilkan norma yang dipersepsikan, yang merupakan tekanan sosial yang dirasa untuk bertindak atau tidak. Terakhir ada pula keyakinan kontrol yang meliputi keyakinan faktor pribadi dan lingkungan yang bisa membantu atau menghambat percobaan mereka untuk bertindak. Keyakinan kontrol ini lalu dapat menghasilkan kontrol perilaku yang dipersepsikan atau rasa efikasi diri terhadap perilaku atau tindakan mereka. Begitu sikap, norma yang dipersepsikan, dan kontrol perilaku yang dipersepsikan sudah terbentuk, barulah intensi dan perilaku dapat terbentuk.

Semakin tinggi nilai ketiga hal tersebut, semakin kuat intensi individu untuk bertindak. Semakin kuat intensi yang ada, semakin tinggi pula kesempatan individu akan menjalankan perilakunya. Namun pada kenyataannya, keberadaan penghambat lingkungan atau kurangnya keterampilan dan kemampuan dapat mencegah individu menjalankan intensi mereka. Oleh karena itu kontrol nyata terhadap performa perilaku dikatakan sebagai moderator pengaruh intensi terhadap perilaku. Pendekatan *reasoned action* yang telah dipaparkan di atas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan hubungan teori *reasoned action* (disusun penulis berdasarkan uraian Fishbein & Ajzen, 2009).

Respons perilaku guru pada penelitian ini diukur berdasarkan tingkat *engagement* yang dapat diobservasi selama pengenalan IoT dilaksanakan. Untuk mengukur *engagement*, biasanya aspek kognitif, perilaku (fisik), dan afektif (emosional) diukur secara keseluruhan, namun seperti yang disampaikan Frensley, et al. (2020), pada kenyataannya aspek kognisi tidak dapat diamati dengan observasi. Melihat hal tersebut, aspek emosi dan aspek perilaku menjadi dua aspek yang lebih mudah diamati pada penelitian ini untuk menggambarkan *engagement*. Penelitian ini juga mengikuti enam butir yang dijabarkan pada Tabel 1. berisi butir-butir observasi yang dapat menentukan *engagement* negatif, *non-engagement*, atau *engagement* positif yang diadaptasi berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya.

Tabel 1. Indikator *engagement* negatif, non-, dan positif (Frensley, et al., 2020).

<i>Engagement</i> negatif	<i>Non-engagement</i>	<i>Engagement</i> positif
<p>Disruption (mengganggu)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tidak bisa duduk diam ● Menyentuh atau mengganggu murid lain/ orang dewasa ● Berbicara di saat yang tidak pantas ● Membuat suara tidak pantas yang tidak berhubungan dengan tugas ● Mengganggu pembelajaran ● Perilaku di luar tugas ● Tidak mengikuti instruksi <p>Frustration (frustasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menyuarakan frustasi ● Mengernyit ● Menangis ● Berteriak ● Ledakan kekerasan 	<p>Detached (Mengasingkan Diri)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kurangnya atensi ● Melihat-lihat sekeliling ● Menatap ke arah lain ● Perilaku yang menunjukkan perasaan gelisah ● Tidak tertarik atau terdistraksi ● Tidak menunjukkan emosi ● Bosan 	<p>Attention (Perhatian)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menulis/ mencatat ● Melafalkan dengan keras ● Membicarakan pelajaran ketika ditanya ● Perilaku terlibat dalam tugas ● Mengikuti instruksi <p>Effort (Usaha)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Partisipasi aktif dalam seluruh aktivitas pembelajaran ● Tekun dan gigih dalam menghadapi tantangan ● Menyelesaikan aktivitas/ tugas <p>Enjoyment (Kegembiraan)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Menyuarakan kesenangan ● Tersenyum ● Tertawa ● “ooh” dan “aah” ● Bertepuk tangan

Wu, et al. (2013) juga mendukung Frensley (2020) yang dalam penelitiannya yang mengobservasi *engagement* dari sisi perilaku dan emosional saja. Sisi emosional dijelaskan sebagai pengalaman emosional dari lingkungan pembelajaran. Dalam penelitiannya, *engagement* emosional positif dilihat dari keadaan emosi positif seperti antusiasme, ketertarikan, kesenangan, atau semangat peserta. Sedangkan pada sisi perilaku, indikator yang dapat diobservasi meliputi arah dan kegigihan pandangan mata, tingkat partisipasi, tingkat semangat dalam berbicara, ekspresi wajah, dan gestur serta postur badan.

Rumusan Masalah

Dengan demikian, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana respons guru sekolah dasar terhadap pengenalan *Internet of Things* untuk pembelajaran STEM.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan *qualitative descriptive*. Peneliti terdiri atas dosen dan mahasiswa peserta Merdeka Belajar Kampus Merdeka Penelitian (MBKM). Partisipan yang terlibat pada penelitian ini adalah Kepala Sekolah dan 17 Guru Sekolah Dasar di Kota S, Jawa Tengah. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi dan wawancara.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menemukan 3 hal yaitu: (a) Kepala Sekolah dan Guru Sekolah Dasar belum menerapkan pengenalan IoT dalam pembelajaran, (b) Kepala Sekolah dan Guru Sekolah Dasar menunjukkan respons positif terhadap pengenalan IoT, dan (c) pengenalan IoT dapat digunakan sebagai salah satu penyusunan *best practice* bagi para guru.

Temuan pertama menunjukkan bahwa Kepala Sekolah dan Guru belum menerapkan pengenalan IoT dalam pembelajaran di SD. Istilah *Internet of Things* (IoT) masih terdengar asing oleh para guru di salah satu SDN kota S ini, sehingga dapat dikatakan bahwa guru masih belum mengetahui apa itu IoT dan bagaimana penerapannya dalam konteks pembelajaran murid. Guru menganggap IoT merupakan sebuah aplikasi yang dapat diunduh. Hal ini didukung oleh pernyataan dari salah satu Guru di kota S, yang berkata seperti berikut:

“Oh, saya tadi... saya taunya tadi *Internet of Things* itu aplikasi khusus.”

“Saya baru baru baru denger kan *Internet of Things*, jadi saya pikir di *play store* ada, kayak gitu.” Walaupun ekspresi wajah dari para guru tidak terlihat secara jelas karena tertutup oleh masker medis, namun tatapan mata dan gerakan alis mereka telah menunjukkan bahwa para guru belum pernah mendengar istilah IoT sebelumnya. Selain berdasarkan observasi, Kepala Sekolah juga menyampaikan secara langsung pada bagian pembukaan kepada ketua tim peneliti bahwa Sekolah ini belum pernah menerapkan implementasi IoT pada kurikulum pembelajaran. Beliau mengatakan bahwa konsep ini masih terkesan baru dan menarik untuk dilakukan.

Temuan kedua adalah, Kepala Sekolah dan Guru Sekolah Dasar menunjukkan respon yang positif mengenai pengenalan IoT. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan sebelumnya, *engagement* guru tampak terlihat positif berdasarkan emosi positif yang ditunjukkan para guru serta ketertarikan dan antusiasme yang ditunjukkan selama pengenalan IoT. Hasil observasi penelitian ini, peneliti sajikan dalam bentuk tabel di bawah yang mengacu pada tabel Frensley, et al. (2020). Walaupun penelitian sebelumnya menggunakan tabel untuk mengobservasi murid sekolah, peneliti merasa tabel *engagement* tersebut masih bisa diterapkan pada partisipan orang dewasa dalam konteks pembelajaran kelas sehingga masih baik untuk digunakan pada penelitian ini.

Tabel 2. Hasil data *engagement* peserta penelitian

<i>Engagement</i> Negatif (0%)	<i>Non-Engagement</i> (17,65%)	<i>Engagement</i> Positif (82,35%)
Partisipan penelitian tidak menunjukkan tanda-tanda perilaku mengganggu (<i>disruption</i>) atau perilaku frustasi (<i>frustration</i>).	<i>Detached</i> (Mengasingkan Diri) <ul style="list-style-type: none"> ● Tidak menjawab/tidak menanggapi pertanyaan dari pembicara atau rekannya. ● Mengarahkan pandangan ke ponsel genggam beberapa kali sepanjang acara. ● Kurang responsif ketika ditanya sehingga pertanyaan perlu diulang. ● Postur badan kurang baik. ● Seringkali tampak melamun. 	<i>Attention</i> (Perhatian) <ul style="list-style-type: none"> ● Tatapan mata tertuju pada pembicara. ● Postur badan mencondong ke pembicara. ● Berdiskusi pada rekan guru mengenai program pada saat yang sesuai. <i>Effort</i> (Usaha) <ul style="list-style-type: none"> ● Inisiatif mengajukan pertanyaan. ● Terlibat aktif sepanjang acara. <i>Enjoyment</i> (Kegembiraan) <ul style="list-style-type: none"> ● Tertawa. ● Mengekspresikan kegembiraan. ● Menyuarakan kekaguman (e.g. “oh”, “wah..”)

Berdasarkan tabel observasi yang disajikan, diketahui ada 14 guru yang menunjukkan *engagement* positif dan tiga guru yang menunjukkan tidak adanya *engagement*. Dengan begitu, *engagement* guru dapat dikatakan sangat positif terhadap pengenalan IoT untuk pembelajaran STEM. Respons guru terhadap pembelajaran STEM melalui IoT adalah guru terlihat tertarik dalam menjalankan penelitian ini. Beberapa guru sudah mengetahui perkembangan teknologi, namun belum diterapkan secara maksimal kepada siswa. Guru memiliki sikap keterbukaan dalam mempelajari teknologi melalui media internet, pakar IT, dan sebagainya. Selain itu, Guru merasakan adanya manfaat dari penerapan teknologi kepada siswa SD, selain dapat mempermudah teknologi diharapkan dapat meningkatkan minat belajar STEM siswa.

Temuan ketiga penelitian ini adalah, pengenalan IoT dapat digunakan sebagai salah satu penyusunan *Best Practice* bagi para guru. Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian, salah satu cara terbaik adalah dengan menerapkan *best practice* dalam upaya untuk memberikan saran praktis bagi pendidik (Haladyna et al., 2002; Moreno et al., 2006). Seperti yang disampaikan Kepala Sekolah ketika pertemuan pengenalan, praktik implementasi IoT pada kurikulum STEM dapat dijadikan sebagai pembelajaran bagi para pendidik. Hal ini didukung oleh pernyataan dari Kepala Sekolah di kota S, yang berkata seperti berikut:

“Untuk melaksanakan, untuk pengalaman juga. Bapak ibu juga bisa digunakan untuk *best practice*-nya. Sambil berjalan nanti *best practice*-nya, itu juga sama-sama jalan, boleh-boleh saja bapak ibu. Nanti ditugasi sama ibu T dan hasilnya kan, dan saat ini kami juga dituntut untuk membuat *best practice*, dan menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi guru.”

Berdasarkan ketiga temuan tersebut, bisa dikatakan respons guru terhadap pengenalan IoT untuk pembelajaran STEM di Sekolah sangat baik. Dilihat dari respons *engagement* positif yang

dijabarkan sebelumnya, para guru tampak ingin belajar untuk meningkatkan perkembangan profesionalitasnya sebagai guru untuk menghadapi berbagai tantangan di era Industri 4.0 ini. Hasil penelitian yang positif ini sejalan dengan penelitian Morgado, et al. (2021) yang menunjukkan bahwa guru veteran (memiliki pengalaman mengajar lebih dari 20 tahun) sekalipun bisa menunjukkan ketertarikan tinggi untuk mempelajari teknologi untuk mendukung pembelajaran. Hal ini terbukti dari hasil observasi salah satu guru dengan pengalaman mengajar 16 tahun yang masih menunjukkan niat tinggi untuk memperhatikan acara pengenalan IoT dan implementasinya dalam pembelajaran. Dari hasil penelitian Morgado, et al. (2021) disampaikan pula pentingnya peran sekolah dalam menciptakan suasana yang nyaman dan aman untuk guru bereksperimentasi dengan teknologi dan mencetuskan pengalaman baru.

Hal ini tentunya sejalan dengan pandangan Kwok (2014) sebelumnya yang mengungkapkan pentingnya memperhatikan manajemen sekolah pada tingkat organisasi karena dapat memberi dampak pada tingkat personal para guru dan staf lain dalam proses penerimaan inovasi baru dalam pembelajaran. Selain manajemen sekolah ada dua faktor kontekstual lain yang ikut menyumbang pengaruh pada kekhawatiran guru pada inovasi yaitu sifat dari inovasi yang dilakukan dan budaya dari masyarakat. Hal-hal ini bisa menjelaskan tingginya persentase *engagement* guru di Sekolah Dasar tersebut. Melihat sifat Kepala Sekolah pada acara pengenalan, peneliti menilai bahwa sekolah sangat mendukung para guru untuk ikut terlibat dalam kegiatan penelitian dan berpikir kreatif serta inovatif dalam mengajar. Sifat dari inovasi IoT penelitian ini masih bisa dilaksanakan dengan mudah oleh para guru karena teknologi *bluetooth* dan ponsel pintar sudah beredar sejak lama di Indonesia, hanya saja teknologi sensor yang dikenalkan masih jarang ditemui dalam pembelajaran STEM Indonesia. Di sisi lain, budaya masyarakat Sekolah tersebut juga sudah menjunjung tinggi kegiatan botani, yang sesuai dengan IoT yang dikenalkan, mengingat Kota S memiliki mata pencaharian utama di bidang pertanian. Kemudian faktor-faktor kontekstual tersebut juga bisa memiliki dampak pada perasaan dan persepsi pribadi mengenai kegiatan inovasi.

Persepsi dan sikap pribadi guru terhadap teknologi juga dinyatakan Morgado, et al. (2021) dapat mempengaruhi kesediaan guru untuk mengimplementasi perubahan dalam pembelajaran. Hal tersebut mungkin bisa menjelaskan alasan tiga guru menunjukkan tidak adanya *engagement*. Mengikuti teori *reasoned action*, perilaku guru yang tidak *engaged* menggambarkan bahwa guru memiliki intensi tinggi untuk mengabaikan pengenalan IoT. Hal tersebut dipengaruhi oleh sikap dan persepsi pribadi yang sebelumnya dipengaruhi beberapa keyakinan pribadi. Oleh karena itu bisa dikatakan bahwa para guru yang tidak *engaged* memiliki persepsi dan sikap negatif terhadap implementasi IoT pada pembelajaran STEM. Dalam kasus guru veteran dalam penelitian Morgado, et al. (2021), hambatan yang ditemui muncul dalam perasaan lelah atau frustrasi untuk meneruskan perubahan yang dipaksakan. Selain itu para guru juga ditemukan ingin memisahkan teknologi dari pembelajaran karena menganggap lingkungan teknologi akan mendukung murid mengakses situs-situs berbahaya dan akhirnya menjauhkan mereka dari konten yang seharusnya mereka akses.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pemaparan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa respons guru Sekolah Dasar terhadap pengenalan *Internet of Things* untuk pembelajaran STEM sangat positif dengan hasil persentase 82,35% guru menunjukkan respons *engagement* yang positif. Berdasarkan dari respon *engagement* positif tersebut, para guru terlihat antusias dalam meningkatkan perkembangan dalam hal profesionalitas sebagai guru untuk menghadapi berbagai tantangan khususnya pada era industri 4.0. Dengan demikian respons positif yang ditunjukkan

para guru juga dapat menggambarkan persepsi dan sikap yang positif dari para guru terhadap pengenalan *Internet of Things* (IoT).

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Peneliti mengucapkan terima kasih atas dukungan pendanaan penelitian dari Direktorat Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi - Republik Indonesia; dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Tarumanagara. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Kepala Sekolah dan Para Guru yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengambilan data. Peneliti juga menyampaikan rasa terima kasih kepada Ibu Mei Ie; Ibu Maitri W. Mutiara; Claudia Fiscarina; Citra Paramesti; Katherina Y. D. Mandey, Layla A. Ramadhani, Felicita Mauli; Ruth Stephanie; yang telah membantu proses pengambilan data di Kota S.

REFERENSI

- Akiri, E., Tor, H. M., & Dori, Y. J. (2021). Teaching and assessment methods: STEM teachers' perceptions and implementation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 17(6), 1-22. <https://doi.org/10.29333/ejmste/10882>
- Arfiadi, Y. & Hadi, MNS. (2006). Continuous bounded controller for active control of structures. *Computers and Structures*, 84, 798-807.
- Chai, C. S., Jong, M. S.-Y., Yin, H.-b., Chen, M., & Zhou, W. (2019). Validating and modelling teachers' technological pedagogical content knowledge for integrative science, technology, engineering and mathematics education. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(3), 61-73.
- Chin, J., & Callaghan, V. (2013). "Educational living labs: a novel internet-of-things based approach to teaching and research". 2013 9th International Conference on Intelligent Environments, Yunani, 16-17 Juli, 92-99. <https://doi.org/10.1109/IE.2013.48>
- Davies, D., Beauchamp, G., Davies, J., & Price, R. (2020). The potential of the 'Internet of Things' to enhance inquiry in Singapore schools. *Research in Science & Technological Education*, 38(4), 484-506. <https://doi.org/10.1080/02635143.2019.1629896>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2009). Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach (1st ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203838020>
- Föbl, T., Ebner, M., Schön, S., & Holzinger, A. (2016). A field study of a video supported seamless-learning-setting with elementary learners. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(1), 321-336.
- Frensley, B. T., Stern, M. J., & Powell, R. B. (2020). Does student enthusiasm equal learning? The mismatch between observed and self-reported student engagement and environmental literacy outcomes in a residential setting. *The Journal of Environmental Education*, 51(6), 449-461. <https://doi.org/10.1080/00958964.2020.1727404>
- Greengard, S. (2021). The Internet of Things, revised and updated edition. *The MIT Press Essential Knowledge series*.
- Haladyna, T. M., Downing, S. M., & Rodriguez, M. C. (2002). A review of multiple-choice item-writing guidelines for classroom assessment. *Applied Measurement in Education*, 15, 309-333.
- He, J., Dan Chia-Tien Lo, Xie, Y., & Lartigue, J. (2016). "Integrating Internet of Things (IoT) into STEM undergraduate education: Case study of a modern technology infused courseware for embedded system course". 2016 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), Amerika, 12-15 Oktober, 1-9. <https://doi.org/10.1109/fie.2016.7757458>

- Ito, M., Soep, E., Kligler-Vilenchik, N., Shresthova, S., Gamber-Thompson, L., & Zimmerman, A. (2015). Learning connected civics: Narratives, practices, infrastructures. *Curriculum Inquiry*, 45(1), 10–29. <https://doi.org/10.1080/03626784.2014.995063>
- Kwok, P. W. (2014). The role of context in teachers' concerns about the implementation of an innovative curriculum. *Teaching and Teacher Education*, 38, 44-55. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.11.002>
- Lynch, K., Hill, H. C., Gonzalez, K., & Pollard, C. (2019). Strengthening STEM instruction in schools: Learning from research. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 6(2), 236–242. <https://doi.org/10.1177/2372732219864385>
- Moreno, R., Martínez, R. J., & Muniz, J. (2006). New guidelines for developing multiple-choice items. *Methodology*, 2, 65–72.
- Morgado, J. C., Lencastre, J. A., Freires, T., & Bento, M. (2021). Smart education as empowerment: outlining veteran teachers' training to promote digital migration. *Technology, Knowledge and Learning*, 26, 897–916. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09494-6>
- Nugroho, O. F., Permanasari, A. & Firman, H. (2019). The movement of stem education in Indonesia: Science teachers' perspectives. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia (JPPI)*, 8(3), 417-425. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i3.19252>
- Sarraf, M. & Bruneau, M. (1998). “Ductile seismic retrofit of steel deck-truss bridges, II: Design applications”. *J. Struct. Engrg.*, 124(11), 1263-1271.
- Sfar, A.R., Zied, C., & Challal, Y. A. (2017). “Systematic and cognitive vision for IoT security: a case study of military live simulation and security challenges”. 2017 International Conference on Smart, Monitored and Controlled Cities (SM2C), Tunisia, 17-19 Februari, 101-105. <https://doi.org/10.1109/sm2c.2017.8071828>
- Taqwal, M. R. A., Ardiansyah, A. A. & Nurhidayat, M. A. (2020). STEM on Science Learning in Indonesia: An Opportunity and A Challenge. *Indonesian Journal of Educational Research And Review*, 3(3), 160-170. <http://dx.doi.org/10.23887/ijerr.v3i3.27809>
- Willner-Giwerc, S., Rogers, C., & Wendell, K. (2020). The Symbiotics System: Designing an Internet of Things Platform for Elementary School Students. *International Journal of Designs for Learning*, 11(2), 64-79.
- Wu, X., Anderson, R. C., Nguyen-Jahiel, K., & Miller, B. (2013). Enhancing motivation and engagement through collaborative discussion. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 622–632. <https://doi.org/10.1037/a0032792>

(halaman kosong)



Seri Seminar Nasional Ke-III Universitas Tarumanagara Tahun 2021 (Serina III Untar 2021)



UNTAR
Universitas Tarumanagara



LPPM UNTAR
Lembaga Penelitian dan
Pengabdian kepada Masyarakat
**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAKA



E-ISSN: 2809-509X

Vol. 1 No. 1
Desember 2021

PROSIDING



Seri Seminar Nasional Ke-III Universitas Tarumanagara Tahun 2021
(Serina III Untar 2021)

HARI DAN TANGGAL:
KAMIS 02
DESEMBER
2021

**“ NILAI BUDAYA INDIGENOUS
SEBAGAI PENDUKUNG
SUSTAINABLE DEVELOPMENT
DI ERA INDUSTRI 4.0 ”**

SEKRETARIAT:

Lembaga Penelitian dan
Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Tarumanagara
Jl. Letjend. S. Parman No.1,
Jakarta 11440

ISSN 2809-509X



9 772809 509008

 serina.untar.ac.id



Untar Jakarta



Untar.ac.id

UNTAR untuk INDONESIA



DEWAN REDAKSI

**PROSIDING SERI SEMINAR NASIONAL (SERINA) III
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
TAHUN 2021**

**Nilai Budaya *Indigenous* Sebagai Pendukung *Sustainable Development*
di Era Industri 4.0.**

Jakarta, 2 Desember 2021

E-ISSN: 2809-509X

Editor:

Carla Olyvia Doaly, S.T., M.T.
Mega Cynthia Wisnu, S.T., M.T.

Editor Pelaksana:

Henny, S.E., M.Si., Ak., CA.

Desain Sampul:

Anny Valentina, S.Sn., M.Ds.

Penerbit:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
(LPPM) Universitas Tarumanagara

Alamat Redaksi:

Jln. Letjen. S. Parman No. 1 Kampus I UNTAR, Gedung M, Lantai 5 Jakarta
Barat Telp: 021-5671747, ext.215
Email: dppm@untar.ac.id

HAK CIPTA

©2021 Universitas Tarumanagara

KOMITE ILMIAH

Henry Candra, S.T., M.T., Ph.D.

Dr. L. V. Ratna Devi S.

Dr. Lita Tyesta A.L.W., S.H. M.Hum

Dr. Erwani Merry Sartika, S.T., M.T.

Sri Hapsari Wijayanti, M.Hum.

Budhi Martana, S.T., M.M.

Prof. Dr. Agustinus Purna Irawan, IPU,
ASEAN. Eng.

Ir. Jap Tji Beng, MMSI., Ph.D.

Dr. Ir. Endah Setyaningsih, M.T.

Dr. Dra. Fransisca Iriani R Dewi, M.Si

Dr. Hetty Karunia Tunjung Sari, S.E., M.Si.

Sri Tiatri, Ph.D, Psikolog

Assoc. Prof. Dr. Ariawan Gunadi, S.H., M.H.

Dr. Rasji S.H., M.H.

Dr. Keni, S.E., M.M.

Dr. Eng. Titin Fatimah, S.T., M.Eng.

dr. Velma Herwanto, SpPD, PhD, FINASIM

Universitas Trisakti

Universitas Sebelas Maret

Universitas Diponegoro

Universitas Kristen Maranatha

Universitas Katolik Atma Jaya Jakarta

Universitas Pembangunan Nasional

Veteran Jakarta

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

Universitas Tarumanagara

STEERING COMMITTEE DAN PANITIA PELAKSANA SERINA III 2021

Pelindung

Prof. Dr. Agustinus Purna Irawan, S.T., M.T., I.P.U., ASEAN Eng.
(Rektor Universitas Tarumanagara)
Dr. Rasji, S.H., M.H.
(Wakil Rektor I Universitas Tarumanagara)

Penanggung Jawab

Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.
(Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat)

Pengarah

Sri Tiatri, Ph.D., Psi. (Fakultas Psikologi)
Dr. Fransisca Iriani R. Dewi, M.Si. (Fakultas Psikologi)
Dr. Ir. Endah Setyaningsih, M.T. (Fakultas Teknik)
Dr. Hetty Karunia Tunjungsari, S.E., M.Si. (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)

Ketua

Henny, S.E., M.Si, Ak, CA. (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)

Bendahara

Mei Ie, S.E., M.M. (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)

Sie Makalah

Carla Olyvia Doaly, S.T., M.T. (Fakultas Teknik)
Mega Cynthia Wishnu, S.T., M.T. (Fakultas Teknik)
Jihan Novita Sari Putri (LPPM)
Citra Paramesti (LPPM)

Sie Acara dan Perlengkapan

Nadia Rahma Lestari, S.T., M.Sc. (Fakultas Teknik)
Dra. Rodhiah, M.M. (Fakultas Ekonomi dan Bisnis)
Chrestella Patricia, S.Psi (LPPM)
Tinur Baya Panjaitan (LPPM)

Sie Publikasi & Website

A.R. Johnsen F, S.Kom. (Fakultas Teknologi Informatika)

Sie Desain

Anny Valentina, S.Sn., M.Ds. (Fakultas Seni Rupa dan Desain)

Sie Dokumentasi

Agustinus Yulianto (PSB)

DAFTAR ISI

PENELITIAN

1. **Nilai Budaya Indigenos, Sustainable Development, Dan Era Industri 4.0: Pengalaman Pribadi Dalam Psikologi** 1-12
Augustinus Supratiknya
2. **Teknologi Dan Budaya Lokal Disandingkan Untuk Menjaga Keselarasan Dalam Berbangsa Pada Era Industri 4.0** 13-20
Naniek Widayati Priyomarsono
3. **Efektivitas Antidiabetes Tablet Polih herbal Pada Model Tikus Diabetik** 21-30
Nisa Najwa Rokhmah, Erni Rustiani, Muhamad Nur Ambiya
4. **Pengaruh Online Trust, Financial Value, Perceived Risk, Terhadap Purchase Intention Pada Pengguna Media Sosial Di Jakarta Pada Masa Pandemi Covid 19** 31-40
I Gede Adiputra, Herman Ruslim
5. **Kekuatan Mengikat Putusan Majelis Kehormatan Etik Kedokteran (MKEK) Dalam Penyelesaian Sengketa Etik Profesi Kedokteran** 41-48
Gunardi, Andryawan
6. **Upaya Pemberantasan Polilik Uang Pemilihan Kepala Daerah Oleh Bawaslu Melalui Penegakan Hukum Pidana** 49-58
Hery Firmansyah, Amad Sudiro, Sindhi Cintya, Charina Putri Besila
7. **Peran Dan Kendala Bhp2a Idi Dalam Penyelesaian Sengketa Medik** 59-68
Andryawan, Olivia Pauline Hartanti
8. **Evaluasi Ruas Jalan Gajah Mada Menggunakan Metode Irap untuk Mencapai Star Rating 4 dan 5** 69-76
Ni Luh Putu Shinta Eka Setyarini, Dewi Linggasari, Giulyan
9. **Perancangan Konstruksi Fork pada Automated Storage and Retrieval System (AS/RS)** 77-84
Adrian, Agus Halim, Augustinus Purna Irawan
10. **Urgensi Terhadap Pelaksanaan Insolvency Test dalam Penetapan Status Pailit di Indonesia** 85-92
Charina Putri Besila, Tazkya Salsabila, Shrishti
11. **Perlindungan Hukum Terhadap Para Pelaku Ekonomi Kreatif Masyarakat Hukum Adat Baduy** 93-102
Yuwono Prianto, Marian, Stella
12. **Kajian Analisis Kualitas Udara di Kawasan Migas: Studi Kasus (Tuban dan Gresik) Jawa Timur** 103-110
A S Patimah, S H Murti, A Prasetya
13. **Analisis Keausan Mata Pahat dan Waktu Pemotongan pada Proses Drilling Baja S 45 C** 111-118
Sobron Y Lubis, Reynaldi, Alifya Putri Askolani, Silvi Ariyanti
14. **Loneliness dan Self-Compassion Pada Santri yang Tinggal di Pesantren selama Pandemi Covid-19** 119-126

Bunga Samsu Purwandita, Monika

15. **Perancangan Sistem Feeder Mesin Corrugated Cardboard Slitter Menggunakan Metode VDI 2221** 127-136
Bryan Septiano Christly, Agus Halim, Agustinus Purna Irawan
16. **Perlindungan Hukum Terhadap Perempuan Atas Kejahatan Kekerasan Seksual Begal Payudara** 137-142
Priskilla Velicia Ong
17. **Analisa *Static Stress* Turbin Air Aliran Pipa dengan Metode CFD** 143- 150
Daniel Joachim, Fathurrahman Fathurrahman, Silvester Lam, M. Sobron Yamin Lubis
18. **Peran PBB dalam Mengatasi Konflik Antara Sudan Selatan dan Sudan Utara** 151-160
Talita Taskiyah, Elvlyn Elvlyn, Felicia Meigen
19. **Pengaruh Kompensasi dan Lingkungan Kerja terhadap Komitmen Organisasi Melalui Kepuasan Kerja** 161-170
Oey Hannes Widjaya, Herlina Budiono, Ananda Elang Putra Bayu
20. **Urgensi Pembentukan Undang-Undang Pengakuan dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat sebagai Jaminan Konstitusional Keberadaan Masyarakat Hukum Adat** 171-182
Tundjung Herning Sitabuana, Dixon Sanjaya
21. **Rancang Bangun Transmisi Daya Listrik Nirkabel Berbasis Resonansi Induktif** 183-190
Frysta Nintyas, Engelin Shintadewi Julian
22. **Kajian Arsitektur dan Sejarah pada Bangunan Warenhuis dan Tapak Eks Kantor Borsumij sebagai Cagar Budaya di Kota Medan** 191-200
Sutra M H Rajagukguk, Najli Eka Rahmi, Wahyu Utami
23. **Implementasi Hak-Hak Tersangka sebagai Perwujudan Asas Praduga Tak Bersalah dalam Pemeriksaan di Tingkat Penyidikan** 201-208
Rebecca Marcella, Johannes Evan Budiman, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra P
24. **Publikasi Pendaftaran Tanah di Negara Indonesia Ditinjau dari Teori Kepastian Hukum** 209-216
Rionald Dimas
25. **Pemangkasan Hukuman Pidana terhadap Pelaku Tindak Pidana Korupsi Berdasarkan Gender dalam Perspektif Filsafat Hukum** 217-222
Shintamy Nesyicha Syahril, Rasji Rasji
26. **Kajian Revitalisasi Kompleks Cagar Budaya Bekas Gedung Radio Republik Indonesia (RRI) di Kota Medan Sebagai Gedung Museum** 223-232
Wansismar Tumanggor, Wahyu Utami
27. **Kajian Arsitektur dan Sejarah Rumah Sakit Umum Tembakau Deli Sebagai Bangunan Cagar Budaya di Kota Medan** 233-242
Ivan Bahri Prasetia Zebua, Wahyu Utami

28. **Penetapan Lembaga Penyelesaian Sengketa di Luar Pengadilan oleh Otoritas Jasa Keuangan** 243-252
Riri Lastiar Situmorang
29. **Gambaran Budaya Organisasi di PT X: Studi Deskriptif dengan *Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI)*** 253-260
Nafila Sekar Arum Abdat, Aldi Kurniadi Christian, Gusti Fira Annisa, Ismoro Reza Prima Putra, Kiky D.H. Saraswati
30. **Gambaran Motivasi Belajar Bahasa Mandarin pada Siswa SMA selama Pandemi Covid-19** 261-268
Chandra Susanto, Rita Markus Idulfilastri, Zamralita Zamralita
31. ***Cryptocurrency Trend In Indonesia: A Regulatory Approach To Solve Numerous Economic Problems*** 269-276
Gunardi Gunardi, Lewiandy Lewiandy
32. **Kejahatan Siber sebagai Penghambat *E-Commerce* dalam Perkembangan Industri 4.0 Berdasarkan Nilai Budaya Indonesia** 277-286
Sheryn Lawrencia, Margamu Desy Putri Dewi
33. **Peranan Pajak Daerah bagi Keberlangsungan Pembangunan Daerah Pemekaran** 287-294
Ariawan Ariawan, Indah Siti Aprilia
34. **Analisis *Static Stress* pada *Roller* Mesin Roll Kemasan Minuman** 295-300
Herland Pallay Tutang, Adam Bertrand, Jonathan Matthaeus Nduru, Sobron Lubis
35. **Modifikasi Pompa Air Minum Galon Elektrik Menjadi Otomatis dengan Sensor Infra Merah** 301-310
Suraidi Suraidi
36. **Sengketa Hak Merek Dagang Geprek Benu Melawan I Am Geprek Benu** 311-318
Catherine Angelica, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra
37. **Peran Perbankan dalam Menyelesaikan Kasus Pencucian Uang Obat Ilegal Berdasarkan UU Nomor 8 Tahun 2010** 319-326
Very Yovelin, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra
38. **Analisa Video Youtube “Buah Manis Jaga Kejayaan Leluhur Suku Baduy” sebagai Respon Pembangunan Budaya Berkelanjutan** 327-334
Edy Chandra, Ariani Kusumo Wardhani, Lidya Novita, Vanesa Verensian
39. **Kajian Hukum Perikanan sebagai Pendorong Potensi Budidaya Perikanan Berbasis Kearifan Lokal** 335-346
Stefany Ismantara, Raden Ajeng Diah Puspa Sari, Cecilia Elvira
40. **Potensi Upacara Adat sebagai Penggerak Ekonomi yang Berkelanjutan Di Tanah Toraja** 347-354
Priyendiswara Agustina Bela
41. **Studi Deskriptif tentang Inovasi Kewirausahaan Mahasiswa Perguruan Tinggi** 355-360
Richard Andrew, Jansen Arifin

42. **Sanksi Tindak Pidana Korupsi Bantuan Sosial Covid-19 dalam Perspektif Teori Pidana** 361-366
Shintamy Nesyicha Syahril, Gunardi Lie
43. **Pengaruh Teknologi Hidroponik terhadap Tingkat Pendapatan Keluarga pada Masyarakat Kampung Cisauk Girang Tangerang Banten** 367-376
Yohanes Temaluru, Isdaryanto Isdaryanto
44. **Implementasi Filosofi Keadilan dalam Industri Keuangan Indonesia** 377-382
Suwinto Johan
45. **Minimasi Pemborosan dengan Metode *Lean Six Sigma* pada Proses Produksi di PT. AB** 383-392
Ahmad Ahmad, Andres Andres, Mesy Lestari, Steven Teja, Suvalen Suvalen
46. **Repetisi Motif Flora dan Fauna pada Elemen Dekoratif Dinding Function Hall Kastuba Resort, Lembang** 393-400
Celine Rei, Augustina Ika Widyani
47. **Material Requirement Planning pada Produksi Kemasan Makanan Ringan di PT. XYZ** 401-410
Bratayuda Raya, I Wayan Sukania
48. **Penerapan Motif Sekar Jagad pada *Background Reception Lobby* Perpustakaan Nasional Republik Indonesia** 411-418
Jessica Septiani, Stepanus Dwiyanto
49. **Penerapan Stilasi Motif Mega Mendung pada Partisi Lobi Museum Bahari, Jakarta** 419-426
Alberta Amelia Yandarmadi, Stepanus Dwiyanto
50. **Pola Geometris Ulos pada Elemen Dekoratif Dinding *Backdrop Lobby* Perpustakaan Umum Kota Medan** 427-436
Loretta Milleniuty, Augustina Ika Widyani
51. **Gagasan Pamor Keris pada Elemen Dekoratif Dinding *Lobby Museum Pusaka Di Jakarta*** 437-446
Anna Diana Taka Putri, Augustina Ika Widyani
52. **Tinjauan Yuridis terhadap Perlindungan Wartawan dalam Pengungkapan Identitas Narasumber Pelaku *Match Fixing*** 447-454
Hans Poliman, Adityo Saputra, Windisen Windisen
53. **Problematika Eksekusi Harta Pailit di Luar Yurisdiksi Indonesia dalam Perkara Kepailitan Lintas Negara** 455-462
Neysa Tania, Gunardi Lie, Moody R Syailendra
54. **Pengaruh Leverage, Likuiditas dan Ukuran Perusahaan terhadap Kinerja Keuangan Indeks LQ45 Di Bei** 463-470
Inge Shintia, Yusbardini Yusbardini
55. ***Disgorgement* dalam Menjamin Perlindungan Investor Pasar Modal Indonesia** 471-476
Vania Regina Artemisia Wijaya, Ariawan Gunadi, Indah Siti Aprilia

56. **Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kemasan Plastik Standing Pouches di PT. Epac Flexibles Indonesia** 477-486
Audrey Marisi Caroline, Carla Olyvia Doaly
57. **Analisis Pengendalian Kualitas Proses Produksi Sol Sandal pada PT. Cipta Prima** 487-494
Charles Wiryahadi Kusuma, Carla Olyvia Doaly
58. **Peran Perusahaan terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada PT. Cipta Prima** 495-504
Kristoper Hansen, Carla Olyvia Doaly
59. **Fenomena Pinjol sebagai Tambahan Modal Usaha di Lingkungan UMKM Solo** 505-512
Stephanie Priscilla Darmawan, Yuwono Prianto
60. **Review Sentimen Analisis Aplikasi Sosial Media di Google Playstore Menggunakan Metode *Logistic Regression*** 513-520
Edward Darmaja, Viny Christanti Mawardi, Novario Jaya Perdana
61. **Tantangan dan Transformasi Lar di Kabupaten Sumbawa: Catatan Awal tentang Keterbatasan Pengembangan Pulau Kecil** 521-534
Erwin Fahmi
62. **Penerapan Metode Naive Bayes pada Aplikasi Prediksi Kecanduan Seseorang terhadap Media Sosial** 535-542
Livienia Livienia, Viny Christanti Mawardi, Janson Hendryli
63. **Analisa Perbandingan Metode Pembelajaran dengan Hasil Capaian Pembelajaran Praktikum Anatomi Dermatomuskuloskeletal Mahasiswa FK UPN Veteran Jakarta** 543-548
Diana Agustini, Yanti Harjono Hadiwardjo, Ayodya Heristyorini
64. **Pertahanan Negara dan Gender Wanita di Masa Pandemi Covid19 di Indonesia** 549-566
Christine S.T. Kansil, Michelle Prawira, H K Martono
65. **Analisis Pengaruh Perputaran Kas, Perputaran Piutang dan Perputaran Persediaan terhadap Profitabilitas** 567-574
Intan Sayida, Endang Lestari, Kezia Demelia, Galih Pratama
66. **Pengaruh Citra Merek terhadap Pembelian Produk Fashion** 575-584
Heidi Surya Utama, Cintri Anjani Rahmada Putri, Isabella Isabella
67. **Penerapan Sistem *Cash On Delivery* pada Shopee di Indonesia** 585-588
Meilyana Chayadi, Putri Amelia Ingriati, Afdal Iswari, Muhammad Raihan
68. **Efektivitas Mediasi dalam Menyelesaikan Sengketa pada Masyarakat di Kelurahan Maleber dan Kecamatan Andir, Bandung** 589-596
Gunardi Lie, Moody R. Syailendra, Mia Hadiati, Indah Siti Aprilia
69. **Uji Validitas Isi (*Content Validity*) Alat Ukur Kecerdasan Emosional Tarumanagara** 597-604
Felita Oktaviani, P. Tommy Y. S. Suyasa
70. **Perpaduan Konsep Lokal Sunda dan Milenial pada Dinding Lobby Museum Geologi Bandung** 605-614

Janice Kristin, Augustina Ika Widyani

71. **Gambaran Kolaborasi Daring di Masa Pandemi Covid-19 Berbasis Tra** 615-626
(Theory of Reasoned Action): Studi Kasus Universitas X
Jap Tji Beng, Alivia Fitriani Amanto, Desella Chandra, Mei Ie, Nina Perlita, Mirabella
72. **Respons Guru Sekolah Dasar terhadap Pengenalan *Internet of Things*** 627-636
untuk Pembelajaran STEM
Jap Tji Beng, Mirabella Mirabella, Nina Perlita, Mei Ie, Alivia Fitriani Amanto, Desella Chandra, Sri Tiatri
73. **Gambaran Konseling Daring selama Pandemi Covid-19** 637-644
Linda Wati, Untung Subroto
74. **Gambaran Kesejahteraan Siswa Sekolah Menengah di Jakarta: Studi** 645-656
Selama Pandemi Covid-19
Rahmah Hastuti, Pamela Hendra Heng, Naomi Soetikno
75. **Perlindungan Hukum terhadap Anak-Anak di Sudan Selatan Atas** 657-674
Pelanggaran Hak Asasi Manusia (HAM) Berdasarkan Hukum
Internasional
Yudith Ridzkie, Ian Dharsono Wijaya Pane, Ryan Adiputra, Ade Adhari
76. **Model Pembelajaran *Entrepreneurship* Berbasis *Creativepreneurship*** 675-684
pada Program Studi Magister Manajemen
Eddy Supriyatna, Indra Widjaja, Maria Florencia, Jethro Alva, Jessica Sarkiwan
77. **Pembobolan Rekening Nasabah Bank Riau Kepri** 685-692
Yola Feby Charita, Gunardi Lie, Moody R. Syailendra
78. **Perlindungan Hukum terhadap Hak Cipta Lagu “Lagi Syantik” atas** 693-700
Perubahan Lirik Lagu Tanpa Seizin Pencipta
Cindy Chandra, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra P.
79. **Penyelesaian Sengketa Hak Merek Dagang terhadap Peniruan Merek** 701-706
***Furniture* Berdasarkan UU No.15 Tahun 2001**
Chien Ni, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra Putra
80. **Hukum Investasi Bodong Katering yang Dilakukan oleh Ibu Rumah** 707-712
Tangga di Kebumen
Pingky Fordora, Gunardi Lie, Moody R. Syailendra
81. **Penyelesaian Hukum Terhadap Kasus Sudan Selatan** 713-722
Zavira Aulia, Ester Daniela A Siregar, Levina Cerelia, Ade Adhari
82. **Prosedur Peningkatan Penanganan Kesehatan dan Keselamatan Kerja** 723-730
pada PT. X
Priscilla Modena, I Wayan Sukania
83. **Sudut Pandang *Human Rights Watch* Mengenai Isu Kejahatan** 731-740
Kemanusiaan dan Kekerasan Seksual di Sudan Selatan
Wihelmina Melissa, Camila Taty Nadida, Riany Linggar Sari, Ida Kurnia
84. ***Profitabilitas, Leverage, Net Working Capital, dan Pengaruhnya*** 741-750

- terhadap *Cash Holdings***
Henny Wirianata, Viriany Viriany, Christy Angelia
85. **Arus Kas untuk Mendeteksi Manipulasi Aktivitas Riil dan Dampaknya terhadap Kinerja Pasar** 751-758
Elsa Imelda, Melina Djauhari
86. **Aplikasi Dashboard untuk Analisa Pemetaan Hotspot pada Sampah Laut di Indonesia** 759-766
Amalia Nurain, Alexander Assisi, Kenny Yan, Dedi Trisnawarman
87. **Tinjauan Hak Asasi Manusia dalam Penerapan Sanksi Kebiri Kimia bagi Pelaku Kekerasan Seksual terhadap Anak** 767-776
Alvira Damayanti, Amelia Elisabeth Putri Kusuma, Lambertus Josua Tallaut, Ade Adhari
88. **Pelanggaran terhadap Hak Cipta Terkait Lagu “Bintang” yang Dinyanyikan Ulang oleh Tina Toon Tanpa Persetujuan Pencipta Asli** 777-782
Thalia Frederica, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra P.
89. **Pelanggaran terhadap Desain Tas PT Batik Keris Indonesia Berdasarkan UU No. 31 Tahun 2000** 783-788
Fiona Natania, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra P.
90. **Dampak Dukungan Organisasi dan Kreativitas Karyawan terhadap Perilaku Kerja Inovatif Melalui *Organizational Citizenship Behaviour* (OCB) sebagai Variabel Mediasi** 789-798
Mei Ie, Henny Henny, Emma Cecilia, Aileen Kristanti
91. **Pengaruh Beban Kerja dan Kepuasan Kerja terhadap Komitmen Organisasi dengan Stress Kerja sebagai Variabel Mediasi Karyawan** 799-810
Mei Ie, Henny Henny, Adwin Anugrah Kevin, Angel Wangsa
92. **Pengaruh Variabel Kepemimpinan, Komunikasi, Kekuasaan terhadap Komitmen Karyawan** 811-818
Mei Ie, Henny Henny, Nicolas Harifin
93. **Pengadaan Tanah untuk Pelaksanaan Pembangunan Demi Kepentingan Umum (Studi Putusan No. 227/PDT/G/2020/PN.MDN)** 819-828
Cindy Situmeang, Gunardi Lie, Moody Syailendra
94. **Implementasi Hak Tradisi dalam Undang-Undang tentang Desa pada Tradisi Maysarakat Desa di Kecamatan Lelea Kabupaten Indramayu** 829-836
Gunardi Gunardi, Rasji Rasji
95. **Aspek Hukum Penggunaan Kekayaan dalam Pemenangan Pemilihan Kuwu di Indramayu Tahun 2021** 837-846
Rasji Rasji, Benny Djaja, Agung Valerama
96. **Analisis Performansi Mesin pada Corrective Maintenance dan Preventive Maintenance dengan Menggunakan *Metode Modularity Design*** 847-856
Redempta Aurelia Mentari, Trifenaus Prabu Hidayat
97. **Perlindungan Hukum terhadap Korban Kekerasan Seksual pada Perempuan dalam Perang Saudara di Sudan Selatan** 857-866

Sevira Elda, Lusi Apriyanti, Alvina Alvina, Ade Adhari

- 98. Penanggulangan Perang Saudara Antara Etnis Arab dengan Etnis Afrika di Sudan** 867-874
Vivi Elizabeth
- 99. Menciptakan Sistem Pemerintahan yang Baik dengan Penerapan Hukum Administrasi Negara** 875-880
Wilda Septi Liane
- 100. Penegakan Hukum terhadap Pelanggaran Hak Cipta Karya Musik Dalam Lagu “Keke Bukan Boneka” Berdasarkan UU Nomor 28 Tahun 2014** 881-886
Amelia Kristina Simarmata, Gunardi Lie, Moody Rizqy Syailendra
- 101. Reaktualisasi Kearifan Lokal Masyarakat Hukum Adat dalam Sustainable Development di Tengah Era Industri 4.0** 887-892
Joseph Hugo Vieri, Leonardo Halim Halim, Vito Jonathan, Abdul Gani Abdullah
- 102. Polemik Kebijakan Asimilasi Narapidana di Tengah Pandemi Covid-19 sebagai Penghambat *Sustainable Development Goals* (SDGs)** 893-900
Harshitha Harshitha, Agatha Lafentia, Fernando Fernando, Azzahra Natazia R.G, Evanie Estheralda
- 103. Analisis Dampak Hukum Tentara Anak dalam Konflik Bersenjata di Sudan Menurut Hukum Humaniter Internasional** 901-912
Dwi Cesario Mellio Kurniawan, Diza Pratama, Fayuthika Alifia Kirana Sumeru, Ovaldo Noor Hakim, Tasya Bella Pratiwi
- 104. Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development*) dengan Kearifan Lokal Ulap Doyo** 913-918
Cicelly Chiesa Kurniawan, Nathalie Cristine Lumban Gaol, Sanny Nuyessy Putri, Yuwono Prianto
- 105. Perlindungan Hukum bagi Buruh yang di PHK Akibat Otomatisasi di Era Revolusi Industri 4.0 Berdasarkan Undang-Undang Cipta Kerja** 919-928
Eliza Della Kanaya Della Kanaya, Lin Yan Che, Niella Tasya Ullie, Ade Adhari
- 106. Perencanaan Produk *Automatic Sensor Handsanitizer Tube* dalam Antisipasi Covid 19 di Tempat *Public*** 929-938
Oki Pratama, Joko Winarno, St. Masitah
- 107. Perlindungan Konsumen dalam Memberikan *Review* Produk yang Jujur di Media Sosial** 939-944
Vanessa Stefanie, Shafira Andiena, Lau FannyLian
- 108. Tanggung Jawab Pengemudi Kendaraan Bermotor yang Lalai terhadap Keselamatan Penumpang** 945-950
Natasha Masniari Masniari, Reiza Rozalia, Nicolas Ariesta, Gabriella Monica
- 109. Analisis Masa Depan Perusahaan E-Commerce Tokopedia Melalui *Strategy-Formulation Framework*** 951-958

Riyano Ihsya, Fayuthika Alifia K. S, Sarah Alfiyah Hasjim, Mikael Anom Dewa A

110. Pendaftaran Hak Merek sebagai Upaya Perlindungan Hukum Terhadap Industri UMKM 959-970

Irma Abidahsari, Tegar Hartantha Pratama, Margaretha Andini Oktavina, Jason Sebastian Tunru

111. Analisa Kritis terhadap Penentuan Masa Daluarsa dalam Tindak Pidana Pemalsuan Surat 971-986

Aris Sardister Gultom, Rasji Rasji

112. Pengukuran Literasi Digital Siswa SMA Pramita di Tangerang 987-994

Suhartono Chandra

ABDIMAS

113. Telangisasi: Sub Program Pengemasan Hasil Panen sebagai Program Pengembangan Produk UMKM dalam Wilayah Kampung Kota 995-1004

Samsu Hendra Siwi

114. Audit Kas dan Bank serta Penyusunan Laporan Keuangan 1005-1012

Augustpaosa Nariman, Alan Octama Massidy

115. Ergonomi Partisipatif dalam Pembuatan Buku Digital Guyup Koperasi Pengelola Sampah 1013-1022

Helena Juliana Kristina, Lithrone Laricha Salomon

116. Pelatihan Aspek Pembiayaan Usaha UMKM Binaan Koperasi Bina Cipta Usaha di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat 1023-1028

I Gede Adiputra, Steven Wijaya

117. Pemetaan Strategi Pemasaran Toko Sembako Yogas Jaya 1029-1036

Cokki Cokki, Andrea Yogas, Felix Adrean, Joshua Steven Angriawan, Filipus So

118. Membangun Pengetahuan Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Lintas Bidang dan Lintas Karir Bagi Siswa SMA Kalam Kudus 1037-1044

Carlene Lim, Viny Christanti M.

119. Membangun Kolaborasi dalam Pembuatan *Prototype* Cinderamata “Kembang Duren Kulon Progo” 1045-1052

Kartika Nuringsih, Nuryasman MN

120. Pelatihan Posting Buku Besar, Perancangan Neraca Saldo, dan Penyusunan Kertas Kerja Bagi Siswa/I SMA St. Kristoforus 1 1053-1060

Ferry Adang, Cindy Tanujaya, Florencia May

121. Webinar Tentang Hukum Perlindungan Konsumen di SMA Pelangi Kasih (Aman Belanja *Online*) 1061-1068

Gunardi Gunardi, Andryawan Andryawan, Olivia Pauline Hartanti

122. Pendampingan Hukum Cuma-Cuma di Persidangan Pengadilan Negeri Jakarta Barat bagi Warga Binaan Rumah Tahan Kelas I Salemba 1069-1074

Hery Firmansyah, Amad Sudiro, Sindhi Cintya, Charina Putri Besila

- | | |
|--|------------------|
| 123. Penyusunan SAK EMKM Bagi Siswa Yayasan Prima Unggul | 1075-1080 |
| Vidyarto Nugroho | |
| 124. Pemberian Inklusi Sistem Penjurnalan pada Perusahaan Jasa bagi Sekolah Katolik St. Kristoforus I Jakarta | 1081-1090 |
| Yustina Peniyanti Jap | |
| 125. Pelatihan Membuat Anggaran Kas pada Usaha Kecil Warung Nasi Uduk Pak Teguh, Jakarta Utara | 1091-1098 |
| Rorlen Rorlen, Vincent Aldo Zaini, Sherliana Lim | |
| 126. Penyusunan <i>Job Description</i> Melalui Proses Analisis Jabatan untuk Mengatasi <i>Role Ambiguity</i> di PT X | 1099-1108 |
| Devin Devin, Ivana Nethanya Lazuardi, Theofilus Ronald Laorence, Daniel Lie | |
| 127. Pelatihan Analisis Laporan Keuangan kepada Siswa-Siswi SMUN 20 Tangerang | 1109-1116 |
| Rini Trihastuti, M Bintang Prajogi, Christian Kho | |
| 128. Edukasi Pengenalan Investasi pada Generasi Z SMK Mutiara Bangsa Tiga | 1117-1124 |
| Hendra Wiyanto, Yonathan Reinhard, Ivenny Cecilia, Anthoni Anthoni | |
| 129. Peningkatan <i>Good Governance</i> dan Membangun Team Building pada Sekolah Little Bee House Pamulang | 1125-1132 |
| Listya Sugiyarti, Siti Hanah, Nur Asmilia, Effriyanti Effriyanti | |
| 130. Pelatihan Penghitungan HPP (Metode Periodik) Perusahaan Dagang dan Manufaktur pada Siswa SMAN 20 Kabupaten Tangerang | 1133-1142 |
| Herni Kurniawati, Tania Liliana Troi, Alanis Kezia Tatengkeng | |
| 131. Mendorong Peran Orang Tua dalam Membangun Literasi Keuangan Anak Sejak Usia Dini | 1143-1150 |
| Khairina Natsir | |
| 132. Pelatihan Manajemen Pemasaran bagi Petambak Bibit Ikan Laut di Desa Banding-Kec. Rajabasa Lampung Selatan | 1151-1156 |
| M. Tony Nawawi, Darryl Darryl, Jennifer Dinata | |
| 133. Pembekalan tentang Tips Memilih Jurusan yang Sesuai bagi Siswa SMA Binaan Asak Sathora | 1157-1162 |
| Miharni Tjokrosaputro | |
| 134. Kewirausahaan dan Penyusunan Pembukuan Sederhana di Kecamatan Sukmajaya (Depok) | 1163-1170 |
| Lily Suhaily, Sinta Boentoro, Petrus Ridaryanto | |
| 135. Pelatihan Penghitungan Nilai Persediaan Barang dengan Metode <i>Average</i> kepada Siswa-Siswi SMA Harapan Jaya | 1171-1174 |
| Rini Tri Hastuti, Muhammad Bintang Prajogi | |
| 136. Kampanye Komunikasi Kesehatan kepada Pasien Lansia dan Anak di Rumah Singgah Peduli Jakarta Pusat | 1175-1182 |
| Wulan Purnama Sari, Audrey Sugito, Alexandra Virginia | |

137. **Pelatihan Jurnal Penyesuaian dan Jurnal Pembalik Bagi Siswa/i SMA** 1183-1188
Kristoforus I
Amin Wijoyo, Ignatius Flora De Mayo, Michelle Rich
138. **Pengelolaan Kas yang Efisien dan Efektif di PT. Surya Mega Mustika** 1189-1194
Lukman Surjadi, Agustina Wijaya, Agnes Ashianti
139. **Perancangan Awal Interior Yayasan Rumah Pagi Bahagia di Bintaro** 1195-1204
Adi Ismanto, Michella Angelina, Canisha Chrystella
140. **Pelatihan Dasar Merajut untuk Anak Asuh Yayasan Rumah Pagi Bahagia di Bintaro** 1205-1212
Fivanda Fivanda, Canisha Chrystella, Michella Angelina
141. **Meningkatkan Regulasi Diri Anak-Anak Panti Asuhan dan Santunan Keluarga Muhammadiyah ‘Aisyiyah Cabang Pulogadung-Rawamangun** 1213-1222
Naomi Soetikno, Clarita Andreane, Novita Levina Kosman, Eliana Clarissa Saputra
142. **Penerapan Program Tie-Dye Tote Bag pada Orang dengan Skizofrenia (ODS)** 1223-1228
Naomi Soetikno, Naftali Keisya, Yolly Amelia, Binsar Adi Saputro
143. **Pelatihan Akuntansi dengan Topik Obligasi kepada Murid SMA Kristen Yusuf, Jakarta** 1229-1234
Nastasya Cindy Hidajat
144. **Pengenalan Dasar Penggambaran pada Pembelajaran Jarak Jauh** 1235-1244
Agnatasya Listianti Mustaram
145. **Pelatihan Software Akuntansi Accurate Bagi Siswa/I SMA Kristen Yusuf** 1245-1252
Verawati Verawati, Silvia Chandrawati Susoni Basri, Benny Purnama
146. **Pelatihan Materi Akuntansi Investasi dalam Obligasi bagi Sekolah Kristen Yusuf Jakarta** 1253-1260
Emillia Sastra
147. **Kiat Menyiapkan Proposal Penelitian Tugas Akhir Bidang Bisnis & Manajemen yang Baik & Menarik** 1261-1268
Ignatius Roni Setyawan, Ani Nuraini, Sakti Brata Ismaya
148. **Pembinaan Awal Bumdes sebagai Media Strategik Perkembangan Bisnis Pelaku UMKM di Pacitan** 1269-1276
Ignatius Roni Setyawan, Indra Listyarti
149. **Psikoedukasi Peningkatan Kesehatan Mental pada Remaja dengan Autoimun (Komunitas Odai)** 1277-1282
Agustina Agustina, Azriel Benedict, Aufi Azzahra, Aufi Azzahra, Nilam F. F Hia
150. **Perancangan Standard Operating Procedure (SOP) Rekrutmen dan Seleksi Karyawan di PT X** 1283-1292
Jane Margaretha, Tamara Cung Karisma, Daniel Lie

- | | | |
|-------------|--|------------------|
| 151. | Sosialisasi Langkah Pencegahan Kekerasan pada Anak
Dhiva Yuniarti, Michelle Yurika, Agustina Agustina | 1293-1300 |
| 152. | Meningkatkan Pemahaman Nilai Karakter dan Perilaku Positif Anak Melalui Psikoedukasi di Komunitas X
Aditya Aditya, Nurhayati Nurhayati, Valensia Valensia, Agustina Agustina | 1301-1308 |
| 153. | Meningkatkan Employee Engagement PT X dengan <i>Virtual Talk</i> dalam Masa Pandemi Covid-19
Grace Virya Salim, Kiky Dwi Hapsari Saraswati | 1309-1316 |
| 154. | Penyusunan <i>Standard Operating Procedur</i> (SOP) Rekrutmen di PT SP
R.R. Hanifanurharumi N.P., Kiky Dwi Hapsari Saraswati | 1317-1324 |
| 155. | Seminar Pengasuhan Positif bagi Orangtua Komunitas GKII Tenggara, Kutai Kertanegara Kalimantan Timur
Denrich Suryadi, Agustina Agustina, Widya Risnawaty | 1325-1330 |
| 156. | Pendampingan Psikologis bagi Remaja Komunitas Orang dengan Autoimun (Komunitas Odai)
Denrich Suryadi, Shakira Novel, Shafa Karina | 1331-1336 |
| 157. | Mengenal dan Menggali Potensi Diri di Era Digital
Monika Monika, Vanessa Stefani | 1337-1342 |
| 158. | Pelatihan Akuntansi Persediaan dan Piutang bagi Sma Kristoforus I
Rousilita Suhendah, Sebastian Taniel Mulyadi, Angela Raisa | 1343-1350 |
| 159. | Digitalisasi Laporan Transaksi Keuangan UMKM Sektor Kuliner Berdasarkan “SAK EMKM”
F.X. Kurniawan Tjakrawala, Ricky Sinaga, Louis Joshua | 1351-1360 |
| 160. | Pembuatan Narasi Peran Etnis Tionghoa pada Masa Perang di Indonesia
Kurnia Setiawan | 1361-1370 |
| 161. | Pelatihan Fotografi Dasar untuk Keperluan Liputan Kegiatan di Kecamatan Grogol
Ferdy Tanumihardjo | 1371-1378 |
| 162. | Pelatihan Akuntansi Dasar kepada Siswa-Siswi SMP dan SMA Panti Asuhan Asih Lestari
Elizabeth Sugiarto D, Josephine Emanuella | 1379-1386 |
| 163. | Meningkatkan Kreatifitas Melalui Pelatihan Kewirausahaan di Sekolah SMK Pelita Harapan
Ahmad, Yenita, Kenneth, Dian SF, Dharmawan T | 1387-1392 |
| 164. | Kegiatan Asesmen pada Sekolah Menengah Pertama X Jakarta
Debora Basaria, P.Tommy.Y.S.Suyasa, Zamralita | 1393-1402 |
| 165. | Identifikasi Kebutuhan Prasarana Kegiatan Belajar Sistem Tatap Muka Masa Pandemi di Sma Triguna
Nina Carina, Mekar Sari Suteja | 1403-1412 |
| 166. | Inklusi Pengenalan Pajak Orang Pribadi kepada Siswa-Siswi SMA Katolik Santo Kritroforus 1 - Jakarta | 1413-1420 |

Hendro Lukman, Kevin, Sebastian Taniel Mulyadi

167. **Pembekalan Tentang Tips Memilih Jurusan yang Sesuai bagi Siswa SMA Lamaholot, Jakarta Barat** 1421-1426
Miharni Tjokrosaputro
168. **Penguatan Manajemen Pemasaran Desa Wisata Trah Aji Kabupaten Temanggung Jawa Tengah** 1427-1434
Ignatius Agung Satyawan, Arofah Minasari, Rezza Dian Akbar
169. **Penerapan Konseling Kelompok dalam Pendampingan Psikologis Komunitas Orang dengan Autoimun (Komunitas Odai)** 1435-1446
Widya Risnawaty, Michelle Gabriel Hudian Putri, Renata Verla Gunjaya
170. **Pelatihan Manajemen UMKM dan Kewirausahaan di Panti Asuhan Asih Lestari Dadap Tangerang** 1447-1454
Arifin Djakasaputra, Rico Candra
171. **Pelatihan Teknik Video Dokumentasi untuk Staf Kecamatan dan Kelurahan Grogol Petamburan** 1455-1460
Ruby Chrissandy
172. **Menjadi Indonesia: Mencari Identitas Nasional** 1461-1470
Ninawati, Kurnia Setiawan
173. **Analisis Potensi Karir Berdasarkan *Brain Color Test*** 1471-1478
Sarwo Edy Handoyo, Enrita Atlansyah, Erika Prabawati
174. **Penerapan Teknologi dalam Percakapan Virtual sebagai Sarana Pembelajaran di Sekolah Dasar Immanuel** 1479-1488
Jesslyn, Viny Christanti Mawardi, Janson Hendryli
175. **Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengenalan Marketing Berbasis Digital pada Pelaku UMKM di Kecamatan Cimahi Utara Kota Cimahi** 1489-1494
I Gede Adiputra, Ban Hin, Christopher Sitiunjak
176. **Perencanaan Struktur Atas Bangunan Masjid di Magetan** 1495-1502
Hendy Wijaya, Aurelia Clarissa, Emillio Chandra, Alfred Jonathan Susilo
177. **Desain Fondasi Masjid di Magetan Jawa Timur** 1503-1512
Aniek Prihatiningsih, Gregorius Sandjaja Sentosa, Alfred Jonathan Susilo, Kefas Januar, Josia Mariano Nicky Abel
178. **Kreasi Boneka dari Pot Bunga untuk Anak Berkesulitan Belajar Sekolah Talenta Jakarta** 1513-1520
Julius Andi Nugroho, Rini Cristanti, Irine Can, Cavin Joo Daunee Aaron
179. **Pemberdayaan Karang Taruna Melalui Pelatihan Pembuatan Logo Gravir dan Emboss Menggunakan Computer Numerical Control (CNC)** 1521-1530
Halim Mahfud, Donny Montreano, Nur Cholis, Reda Rizal
180. **Edukasi Meningkatkan *Emotional Intelligence* untuk Memaksimalkan Kinerja di Tengah Kondisi Pandemi Covid 19** 1531-1536
Siti Djauharoh, P. Tommy Y.S. Suyasa
181. **Komunikasi untuk Kesehatan Mental: Menjaga Mental Tetap Sehat** 1537-1546

- Selama Pandemi**
Suzy Azeharie
- 182. Pemahaman Dasar Akuntansi bagi Siswa-Siswi SMA Katolik Santo Kritroforus 1 - Jakarta 1547-1554**
Hendro Lukman, Joan Yohanes, Phebe Callista
- 183. Peran Sinar Matahari dalam Upaya Meningkatkan Daya Tahan Tubuh di Masa Pandemi Covid-19 1555-1562**
Alexander Halim Santoso, Sung Chian
- 184. Penyediaan Fasilitas Papan Tulis, Mading dan Informasi untuk Pembelajaran Tatap Muka Masa Pandemi di SMA Triguna 1956 1563-1572**
Mekar Sari Suteja, Nina Carina
- 185. Pemberdayaan Gugus Tugas sebagai Agen Perubahan Perilaku Hemat Energi 1573-1580**
Fransisca Iriani Roesmala Dewi, Endah Setyaningsih, Yohanes Calvinus
- 186. Pemberdayaan Keluarga dan Ketetangaan untuk Mencapai Resiliensi dalam Masa Pandemi 1581-1588**
Fransisca Iriani R Dewi
- 187. Digitalisasi UMKM ke Platform Daring 1589-1596**
Suzy Azeharie
- 188. Sosialisasi Sehat Mental Menjalani Perawatan PCOS 1597-1602**
Fransisca Iriani Roesmala Dewi, Cindy Arlinda Christanty
- 189. Mengembangkan Usaha Makanan Ringan Tradisional Kembang Goyang Melalui Redesain Kemasan 1603-1608**
Lydiawati Soelaiman, Anastasia Cinthya Gani, Gregorius Genep Sukendro
- 190. Peningkatan Keterampilan Perancangan dan Pembuatan Rak Sandal Minimalis Ergonomis Berbahan Besi Nako bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 7 Tangerang Banten 1609-1618**
I Wayan Sukania, Melynia Novita P, Elisha
- 191. Pendampingan Pemanfaatan Teknologi Informasi sebagai Upaya Media Pembelajaran Hybrid pada Pendidikan Pra Sekolah 1619-1624**
Henki Bayu Seta, Theresiawati
- 192. Kecerdasan Keuangan untuk Generasi Z–Siswa/I Pa Keluarga Kasih di Jakarta Timur 1625-1632**
MF Djani Indrajati Widjaja
- 193. Penyuluhan SAK EMKM bagi Siswa SMA Katolik St. Kristoforus I- Jakarta 1633-1636**
MF Djani Indrajati Widjaja
- 194. Menumbuhkan Resiliensi Kaum Lansia di Sekolah Lansia Tangerang 1637-1642**
Raja Oloan Tumanggor
- 195. Resiliensi Keluarga Melalui Pemberdayaan Ekonomi Peran Ibu di 1643-1652**

Masa Pandemi

- Ignasius Heri Satria Wangsa, Agustinus Riyanto, Maria Josephine Tyra,
Lina, Johan Gunady Onny, Maria Ignasia Galuh Parwati
196. **Pengelolaan *Cash Flow* UMKM di Masa Pandemi Covid-19** 1653-1658
Nurainun Bangun
197. **Penyusunan Laporan Keuangan pada PD XXX Sesuai SAK EMKM** 1659-1668
Henny Wirianata, Christy Angelia
198. **Pengembangan Desain Motif Batik sebagai Sarana Edukasi Ekonomi Kreatif SMA Swasta Nasional** 1669-1676
Siti Nurannisaa P.B., Anastasia Cinthya Gani, Maitri Widya Mutiara
199. **Mengembangkan Bisnis Masker Kain sebagai Peluang Usaha di Masa Pandemi Covid** 1677-1682
Lydiawati Soelaiman
200. **Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Karyawan PT X dengan Program Bedah Buku** 1683-1690
Michael Cengkiawan, Kiky Dwi Hapsari Saraswati
201. **Pelatihan Pembuatan Laporan Keuangan Sederhana Berbasis Aplikasi Si Apik pada UMKM Bolu Rasa Bakery Bekasi** 1691-1696
Yusbardini, Daryyl, Nicholas
202. **Pemberdayaan UMKM untuk Meningkatkan Pendapatan Melalui Pemasaran *Online*** 1697-1700
Kurniati, Daryyl, Nicholas
203. **Pengembangan Usaha Madu Trigona di Belitung** 1701-1706
Mei Ie, Atalya Fransiska
204. **Psikoedukasi untuk Meningkatkan Pemahaman Mengenai Kecemasan dan Solusinya pada UMKM di Kota X** 1707-1712
Linda Wati, Heryanti Satyadi, Cynthia Sutanto
205. **Keberlakuan Evaluatif Penerapan Perjanjian Digital E-Commerce** 1713-1720
Imelda Martinelli, Malvin Jati Kuncara Alam
206. **Teknologi dan Karier** 1721-1726
Meike Kurniawati
207. **Pengaruh Penyuluhan terhadap Pengetahuan Sistem Pendidikan Tinggi Siswa SMAN 8 Kota Tangerang, Banten** 1727-1734
Herlin Tundjung Setijaningsih, Elda Selvira Dermawan, Richard Mikhael Ludony
208. **Rancangan Aplikasi Bimbingan Belajar Bahasa Inggris yang Dikelola Kelompok Kerja Guru Jakarta Barat** 1735-1746
Fernando, Viny Christanti M
209. **Pembuatan Video Tutorial untuk Mengoperasikan *Human Resource Information System (HRIS)* di PT X** 1747-1752

- Qotrunnada Rizkia Maharani Sabila, Dhindayanti Putri, Kiky D.H. Saraswati
210. **Digitalisasi UMKM sebagai Solusi Bertahan Dimasa Krisis Pandemi Covid-19** 1753-1762
Khairina Natsir
211. **Peningkatan Keterampilan Perancangan dan Pembuatan Rak Pot Bunga Minimalis Berbahan Besi Nako Bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 7 Tangerang Banten** 1763-1772
I Wayan Sukania, Agni Purnamaswi, Cidy Paramitha
212. **Memastikan Keberlanjutan Kegiatan Menabung di RA Taufiqurrahman Beji Timur Depok** 1773-1778
Kartika Nuringsih
213. **Penerapan Kebijakan Digital dalam Rangka Pencegahan *Cyber Crime* Ditinjau dari Undang-Undang ITE** 1779-1784
Hery Firmansyah, Amad Sudiro, Sindhi Cintya, Charina Putri Besila, dan Shrishti
214. **Pencegahan *Bullying* terhadap Masyarakat Difabel dan Berkebutuhan Khusus di Kalangan Remaja** 1785-1790
Hery Firmansyah, Amad Sudiro, Sindhi Cintya, Charina Putri Besila, dan Shrishti
215. **Mempertahankan Keberlanjutan Usaha Jamu di Masa Pandemi** 1791-1800
Kartika Nuringsih
216. **Sosialisasi SOP Berbasis BACCP secara Daring pada UMKM Produksi Makanan Berbahan Dasar Ikan** 1801-1806
Lithrone Laricha S, M.Agung Saryatmo, Wilson Kosasih, Elisha Sanjaya
217. **Psikoedukasi Peningkatan Motivasi Belajar Siswa SMA Penabur Jakarta di Masa Pandemi** 1807-1812
Raja Oloan Tumanggor
218. **Penyuluhan Menabung Saham bagi Siswa Siswi SMK Mutiara Bangsa III** 1813-1818
Ary Satria Pamungkas
219. **Pembuatan *Website* sebagai Sarana untuk Mempromosikan Organisasi Profesi** 1819-1828
Jeanny Pragantha, Endah Setyaningsih, Sacchio Orlando, Harley Leo Liman
220. **Pelatihan Pencatatan Transaksi Bisnis Perusahaan Jasa Bagi Siswa Binaan Rumah Belajar Mahkota Kasih Insani** 1829-1836
Henny Henny, Clarrisa Ervina
221. **Peningkatan Pengetahuan Siswa MKI terhadap Penyelesaian Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa** 1837-1844
Henny Henny, Billy Prasetya, Riki Yanto
222. **Peningkatan Keterampilan Perancangan dan Pembuatan Wastafel Minimalis Ergonomis untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 7 Tangerang Banten** 1845-1852

- I Wayan Sukania, Cindy P, Agni P
223. **Mewujudkan Lingkungan Masyarakat yang Ramah Anak melalui Perlindungan terhadap Anak dari Predator Kejahatan Seksual** 1853-1864
Tundjung Herning Sitabuana, Dixon Sanjaya
224. **Desain Lapangan Basket SMAN 70 Jakarta** 1865-1874
Maria Veronica Gandha, Nina Carina
225. **Pembangunan Taman Bacaan Rakyat Banjar Wijaya** 1875-1882
Widodo Kushartomo, Christopher Kevin Sidharta, Charles Brianjaya, Prem Singh
226. **Kewirausahaan dengan Menggunakan Teknik Bisnis *On Line* di Ormas KRN Depok** 1883-1890
Petrus Ridaryanto, Sinta Boentoro, A. S. Marsudi
227. **Pengenalan Teknik Perekrutan dalam Seleksi Kerja bagi Siswa/i SMK Mutiara Bangsa Tiga** 1891-1896
Oey Hannes Widjaya
228. **Desain Rangka Atap Perpustakaan Banjar Wijaya** 1897-1902
Dewi Linggasari, Vincentius Felix, Kezia D. Khovi Br Tarigan, Gratia Verara Vici
229. **Pelatihan Bank Rekonsiliasi Perusahaan Jasa Bagi Siswa/i SMA Kristen Yusuf** 1903-1908
Elsa Imelda, Alyssa Christina, Jolin
230. **Pengembangan Kurikulum Kewirausahaan** 1909-1914
Mei Ie, Hetty Karunia Tunjungsari
231. **Pengembangan Kreativitas Generasi Z** 1915-1920
Mei Ie, Atalya Fransiska
232. **Pengenalan Komponen Utama Mesin dan Praktik Cara Perawatan Sepeda Motor Tipe *Matic* bagi Siswa Pasraman Nonformal Kertajaya Tangerang** 1921-1932
I Wayan Sukania, Melynia Novita P, Elisha
233. **Pengenalan Karakteristik Kewirausahaan bagi Siswa/i SMA** 1933-1936
Mei Ie, Atalya Fransiska
234. **Pelatihan Membuat Karya Montase dan Menghias Kelas di Sekolah Dasar Al Zahra Indonesia Pamulang** 1937-1942
Heru Budi Kusuma
235. **Pelatihan *Leadership Life Skill* dalam Mempersiapkan Wirausaha bagi Santri Pesantren** 1943-1948
Ahmad, Lamto W, Dewi Yuliana, Rio Alfandy
236. **Workshop Pengembangan Produk dan Inovasi di SMA Kristoforus 1 Jakarta** 1949-1954

Carla Olyvia Doaly, Natalia Velony P

- 237. Kelompok Pemuda dalam Antisipasi Bahaya Narkotika Melalui Pendekatan Holistic di Kelurahan Pangkalan Jati Baru Kecamatan Cinere Kota Depok 1955-1966**
Mulyadi, Kayus Lewoleba, Satino , Robiah Adawiyah, Fallen Annisa Aji Putri
- 238. Perancangan Website sebagai Media Informasi untuk Asosiasi Profesi Himpunan Teknik Iluminasi Indonesia 1967-1976**
Endah Setyaningsih, Jeanny Pragantha, Amalia Setyowulan, Asrullah Ahmad