

## PELATIHAN PENGEMBANGAN KOMPETENSI SUMBER DAYA MANUSIA DI SMK CINTA KASIH TZU CHI

Margarita Ekadjaja<sup>1</sup>, Vanesa Siek<sup>2</sup>, Meily Helma Runtuwene<sup>3</sup>,  
Jesslyn Mirabel Farrenlie<sup>4</sup>, Brigitta Griselda Martens<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tarumanagara Jakarta  
*Email: margaritae@fe.untar.ac.id*

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Tarumanagara Jakarta  
*Email: vanesasiekk123@gmail.com*

<sup>3</sup>Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Tarumanagara Jakarta  
*Email: meily.115200103@stu.untar.ac.id*

<sup>4</sup>Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Tarumanagara Jakarta  
*Email: jesslynmirabel@gmail.com*

<sup>5</sup>Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Tarumanagara Jakarta  
*Email: martensgriselda@gmail.com*

### ABSTRACT

*The main characteristics of competence are skills, knowledge, and attitudes which, if all of these characteristics are managed properly, will improve performance. The presence of vocational education in the current state has a significant impact on the correlation between education and the labor market. The current dilemma is that the largest number of unemployed people in Indonesia come from vocational school graduates. This becomes a gap between the competencies possessed by vocational schools and market needs. The partner in this PKM activity is the SMK Cinta Kasih Tzu Chi, which is located in the Cengkareng, West Jakarta. Based on the results, the main problem for partners is how to prepare graduates who are ready to enter the world of work with practical skills so that they can compete and have differentiation with high school graduates. The steps taken by the PKM team were analyzing problems, preparing training plans, preparing training materials, and presenting solutions faced by partners. In the next stage, the PKM team together with the coordinator school prepared the implementation of offline training on the topic of competency development for vocational high school students according to industry and business needs. The results are that SMK students know the competencies that must be possessed as human resources who are ready to work and innovate in business, besides that students are able to measure the personal competencies they already have so that they can know the strengths and weaknesses of the behavior they have.*

**Keywords:** *competencies, skills, knowledges, attitudes*

### ABSTRAK

Karakteristik utama dari kompetensi adalah *skills, knowledges*, dan *attitudes* yang jika semua karakteristik tersebut dikelola dengan baik akan meningkatkan kinerjanya. Kehadiran pendidikan kejuruan dalam keadaan sekarang ini membawa dampak yang signifikan pada korelasi antara pendidikan dan pasar tenaga kerja. Yang menjadi dilematis saat ini adalah jumlah pengangguran terbesar di Indonesia berasal dari lulusan SMK. Hal ini menjadi kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki sekolah kejuruan dengan kebutuhan pasar. Mitra kegiatan PKM ini adalah SMK Cinta Kasih Tzu Chi yang berlokasi di daerah Cengkareng, Jakarta Barat. Berdasarkan hasil diskusi awal dengan mitra, maka yang menjadi permasalahan utama mitra adalah bagaimana menyiapkan lulusan yang siap memasuki dunia kerja dengan ketrampilan praktis sehingga dapat bersaing dan memiliki diferensiasi dengan lulusan SMA. Langkah-langkah yang dilakukan oleh tim PKM adalah menganalisa permasalahan, menyusun rencana pelatihan, mempersiapkan materi pelatihan, dan mempresentasikan solusi yang dihadapi mitra. Tahap selanjutnya, Tim PKM bersama koordinator dari SMK Cinta Kasih Tzu Chi mempersiapkan pelaksanaan pelatihan secara luring dengan topik Pengembangan Kompetensi Siswa SMK Sesuai Kebutuhan Industri Dan Bisnis. Hasil dari kegiatan PKM adalah siswa/i SMK mengetahui kompetensi yang harus dimiliki sebagai sumber daya manusia yang siap untuk bekerja dan berinovasi berbisnis, selain itu siswa mampu mengukur kompetensi pribadi yang telah dimilikinya sehingga dapat diketahui kekuatan dan kelemahan dari perilaku yang telah dimilikinya.

**Kata Kunci :** *kompetensi, skills, knowledges, attitudes*

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi dan ketatnya persaingan, maka para pebisnis dan pekerja harus memiliki kompetensi. Manajemen SDM merupakan aset penting sehingga perlu pengelolaan menjadi berkualitas. SDM berkualitas tercermin dari latar belakang pendidikan, pelatihan, dan keterampilan dalam bekerja (Nurjaya et al., 2021). Istilah kompetensi didefinisikan secara resmi sebagai kemampuan seseorang untuk mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan dalam menghasilkan barang atau jasa sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam konteks tertentu dan kemampuan untuk mengarahkan pengetahuan dan ketrampilan ke konteks yang baru atau berbeda. Menurut Nuwan et al., (2021), istilah *competence* merujuk pada *skills*, *knowledge*, dan *attitude* yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan tertentu sesuai standar yang dituntut dalam sektor industri.

Kompetensi terbagi dalam empat kelompok, yaitu : (a) *Core Competency*, merupakan kompetensi yang memberikan nilai tambah bagi para customer; (b) *Functional Competency*, merupakan kompetensi terkait dengan *job description* sesuai divisi pekerjaannya; (c) *Behavioral Competency*, merupakan kompetensi terkait *attitude* saat melaksanakan pekerjaan; dan (d) *Role Competency*, merupakan kompetensi terkait dengan peran sesuai dengan jabatan manajerialnya. Di Indonesia, lembaga atau instansi pemerintah di bidang pendidikan dan ketrampilan cenderung menggunakan istilah kompetensi dengan arti sama dengan *competence* (Nurwahidah & Muhtar, 2022).

Istilah *competence* merujuk pada *skill*, pengetahuan *knowledge*, dan *attitude* yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan tertentu sesuai standar yang dituntut dalam sektor industri tertentu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa karakteristik utama dari kompetensi adalah *skills*, *knowledges*, dan *attitudes* yang jika semua karakteristik tersebut dikelola dengan baik akan meningkatkan kinerjanya. Di beberapa negara berkembang seperti Indonesia, ketimpangan tenaga kerja dalam hal keterampilan praktis dan pengetahuan menjadi masalah kritis (Maragkou, 2020). Kehadiran pendidikan kejuruan dalam keadaan sekarang ini membawa dampak yang signifikan pada korelasi antara pendidikan dan pasar tenaga kerja (Abdurrahman et al., 2022).

Dilematis saat ini adalah jumlah pengangguran terbesar di Indonesia berasal dari lulusan SMK. Hal ini menjadi kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki sekolah kejuruan dengan kebutuhan market. Kegiatan program Pengabdian Kepada Masyarakat ini merupakan pengembangan dari hasil penelitian Rohida (2018) yang memetakan kompetensi SDM yang harus dimiliki di era digitalisasi. Kegiatan PKM ini juga merupakan pengembangan dari kegiatan PKM yang dilakukan oleh Eka et al. (2022) yang memberikan tambahan pengetahuan mengenai kompetensi SDM di era digitalisasi pada para UMKM di daerah Palembang.

Mitra dalam kegiatan PKM ini adalah SMK Cinta Kasih Tzu Chi yang berlokasi di daerah Cengkareng, Jakarta Barat dan merupakan sekolah kejuruan yang memperoleh subsidi silang dari yayasan Tzu Chi Wiyata Indonesia kepada para siswa yang kurang mampu. SMK Cinta Kasih Tzu Chi memiliki tiga kejuruan yang dapat dipilih oleh anak didiknya, yaitu kejuruan akuntansi dan keuangan lembaga, kejuruan manajemen perkantoran dan layanan bisnis, kejuruan pengembangan perangkat lunak dan gim. Seiring dengan era industri 4.0, mitra mempersiapkan siswa melalui proses pembelajaran yang mengutamakan praktik dibandingkan teori dan bekerjasama dengan perusahaan rekanan untuk melaksanakan *job matching*.

### Gambar 1.

### *Sekolah SMK Cinta Kasih Tzu Chi*



Gambar 1 merupakan situasi SMK Cinta Kasih Tzu Chi saat mengunjungi mitra, terlihat para siswa/i SMK Cinta Kasih Tzu Chi yang berbaris rapi saat masuk kelas dan bagi para siswi berambut panjang rata-rata mengepang rambutnya sehingga terlihat rapi dan seragam. Hal ini merupakan salah satu cara pendidik SMK Cinta Kasih Tzu Chi melatih anak didiknya dalam hal bersikap dan berperilaku (*attitudes*)

SMK Cinta Kasih Tzu Chi sebagai salah satu sekolah kejuruan yang memiliki misi untuk mempersiapkan anak didiknya siap bekerja saat mereka lulus dari sekolah dan atau untuk mulai merintis bisnis secara kreatif, inovatif, berkarakter, dan berwawasan lingkungan. Berbagai kegiatan sekolah seperti menjadi relawan remaja Tzu Chi, kunjungan industri, latihan dasar kepemimpinan siswa, kunjungan depo daur ulang, kegiatan terkait dengan peringatan hari besar agama dan nasional, serta pengembangan *soft skill* sebagai upaya sekolah mempersiapkan lulusan anak didiknya siap kerja.

Berdasarkan hasil diskusi awal dengan mitra, maka yang menjadi permasalahan utama mitra adalah bagaimana menyiapkan lulusan sebagai SDM yang siap memasuki dunia kerja dengan keterampilan praktis sehingga dapat bersaing dan memiliki diferensiasi dengan lulusan SMA. Menurut Febriandono et al., (2019), diperlukannya kompetensi personal dalam suatu industri terhadap perkembangan digitalisasi. Tim sekolah menginginkan informasi mengenai materi praktis yang dapat membangun kompetensi siswa sebagai sumber daya manusia agar siap kerja dan atau merintis suatu bisnis dari tim praktisi perguruan tinggi yang berpengalaman dalam bidang ekonomi dan bisnis.

Dalam mencapai tujuannya tersebut, mitra harus mencari solusi kreatif untuk menutupi kekurangan dan ketersediaan bahan ajar yang ada. Oleh karenanya, mitra mencoba menjalin

kerjasama dengan perguruan tinggi, salah satunya dengan Universitas Tarumanagara melalui program Pengabdian Kepada Masyarakat. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra dilakukan kolaborasi dengan Tim PKM FEB UNTAR dalam memberikan pelatihan mengenai kompetensi yang dibutuhkan guna memasuki dunia kerja dan bisnis.

## **2. METODE PELAKSANAAN PKM**

Pelatihan akan diberikan secara luring di SMK Cinta Kasih Tzu Chi dengan durasi yang diberikan selama 2 jam mengingat masih banyaknya aktivitas siswa di sekolah. Pelatihan akan diberikan dalam beberapa sesi, yaitu pemaparan materi, sharing dari mahasiswi FEB UNTAR mengenai bisnis *online* yang dimilikinya, dan quiz sebagai evaluasi pelaksanaan pelatihan. Metode pelatihan juga menggunakan bantuan aplikasi digital seperti video dan media sosial dan *ice breaking* untuk menstimulasi siswa dalam pemahaman materi.

### **Alur kegiatan PKM**

Menunjukkan beberapa tahapan yang dilakukan Tim PKM untuk memberikan pelatihan kepada mitra sebagai berikut: (1) Pertemuan awal, tim PKM mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Dalam hal ini Tim PKM berdiskusi dengan mitra mengenai target pelatihan, setelah mengetahui harapan mitra untuk menambah tempat usahanya dalam rangka pengembangan usaha, maka tim PKM melakukan rapat dengan anggota PKM untuk menentukan topik pelatihan yang akan diberikan dengan tujuan membuka wawasan anak didik mitra dalam memberikan gambaran peluang kerja dan atau usaha serta kompetensi yang harus ditingkatkan siswa; (2) Penyelenggaraan pelatihan, mitra bersama tim PKM menentukan jadwal pelatihan guna membantu tim PKM dalam mempersiapkan materi pelatihan; (3) Evaluasi, Tim PKM mengukur kemampuan mitra dalam memahami topik pelatihan melalui beberapa pertanyaan baik secara lisan maupun melalui *google form* untuk menilai pemahaman akan pelatihan yang diberikan.

Berdasarkan kesepakatan dengan mitra, Tim PKM akan memberikan pelatihan dalam bentuk seminar. Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh Tim PKM FEB UNTAR dalam penyelenggaraan seminar adalah mempersiapkan materi pelatihan. Tahap selanjutnya, Tim PKM bersama koordinator dari SMK Cinta Kasih Tzu Chi mempersiapkan pelaksanaan pelatihan dengan topik “Pengembangan Kompetensi Siswa SMK Sesuai Kebutuhan Industri Dan Bisnis”.

Materi pelatihan yang diberikan merupakan pengembangan dari hasil penelitian Lina Saptaria & Sopiah (2022) dan Omar et al. (2020), dengan inti materi membahas mengenai mengapa siswa SMK harus kompeten dan profesional, kompetensi yang harus dikuasai, dan cara mengembangkan kompetensi. Selanjutnya Tim PKM juga membantu memetakan pengukuran kompetensi pribadi yang dimiliki saat ini oleh siswa SMK Cinta Kasih Tzu Chi berdasarkan hasil tes kompetensi personal. Partisipasi mitra dalam pelatihan diwujudkan dengan diskusi dari pihak sekolah dalam persiapan kegiatan peran aktif siswa selama kegiatan seminar.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan pengembangan kompetensi sumber daya manusia telah dilaksanakan pada hari Jumat, 14 April 2023 secara luring di SMK Cinta Kasih Tzu Chi. Peserta pelatihan merupakan siswa/i semua kelas X dengan total peserta pelatihan sebanyak 140 siswa dari tiga kejuruan, yaitu : kejuruan akuntansi dan keuangan lembaga, kejuruan manajemen perkantoran dan layanan bisnis, dan kejuruan pengembangan perangkat lunak dan gim.

Para siswa/i SMK Cinta Kasih Tzu Chi sangat interaktif dan tertib selama pelatihan sehingga pelaksanaan seminar berjalan dengan lancar dan tepat waktu. Partisipasi mitra diwujudkan dalam bentuk peran aktif mitra dalam berkomunikasi permasalahan mitra, penyediaan sarana dan prasarana pelatihan yang lengkap, dan pendampingan dari guru wali kelas terhadap para siswa dalam pelatihan sehingga para siswa tertib dan aktif dalam pelaksanaan pelatihan.

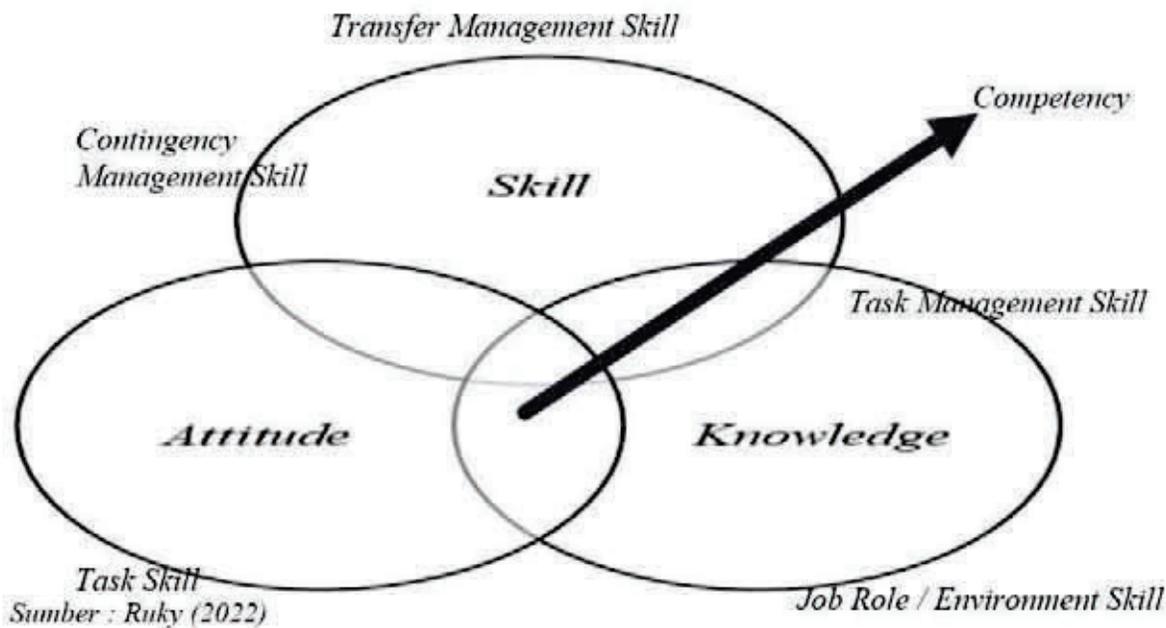
#### Gambar 3.

*Pelatihan di SMK Cinta Kasih Tzu Chi*



Gambar 3 menunjukkan pelatihan dengan topik “Pengembangan Kompetensi Siswa SMK Sesuai Kebutuhan Industri Dan Bisnis” dalam bentuk seminar yang diadakan di aula SMK Cinta Kasih Tzu Chi. Selain pemaparan mengenai materi kompetensi, Tim PKM juga menguji kompetensi para siswa dalam bentuk games.

**Gambar 4.**  
*Dimensi kompetensi*



Gambar 4. menunjukkan materi utama yang diberikan yang merupakan lima dimensi kompetensi yang harus dimiliki siswa SMK sebagai sumber daya manusia baik dalam dunia kerja maupun dalam dunia bisnis. Adapun ke lima dimensi kompetensi yang diajarkan meliputi: (1) *task skills*, merupakan keterampilan dalam pelaksanaan suatu pekerjaan; (2) *management skills*, dalam hal ini siswa diajarkan ketrampilan dalam mengelola suatu pekerjaan; (3) *contingency management skills*, merupakan keterampilan yang diperlukan dalam mengatasi permasalahan secara cepat dan tepat; (4) *job role environment skills*, keterampilan yang diajarkan kepada siswa untuk saling bekerja sama untuk menciptakan lingkungan yang kondusif; (5) *transfer skills*, merupakan ketrampilan untuk beradaptasi dengan lingkungan kerja baru.

Pada sesi terakhir dilakukan tes untuk mengukur kompetensi pribadi masing-masing siswa, dari hasil tes tersebut maka dapat diketahui perilaku siswa.

**Tabel 1.**  
Hasil tes kompetensi pribadi siswa

Perilaku	Indikator	Score (%)
Introvert	1. Dalam mencari sebuah jawaban dari permasalahan hidup, saya lebih suka diskusi. 2. Dalam kehidupan sehari-hari, saya lebih memperhatikan dunia pribadi. 3. Dalam berkomunikasi, saya lebih suka komunikasi tertulis. 4. Dalam bekerja, saya	60

---

	lebih suka bekerja sendiri. 5. Biasanya, saya berpikir dulu baru bicara/bertindak. 6. Saya bisa tahan sendirian dan terkendali. 7. Saya mempunyai minat yang sedikit tapi mendalam.	
Ektrovert	1.Dalam mencari sebuah jawaban dari permasalahan hidup, saya lebih suka merenung. 2.Dalam kehidupan sehari-hari, saya lebih memperhatikan dunia sekitar. 3.Dalam berkomunikasi, saya lebih suka komunikasi verbal. 4.Dalam bekerja, saya lebih suka bekerja Bersama orang lain. 5. Biasanya, saya bicara/bertindak dulu baru berpikir. 6.Saya mudah bersosialisasi. 7.Saya mempunyai minat yang luas.	40
Intuition	1.Jika disuruh untuk fokus pada satu hal, saya lebih fokus pada gagasan tentang masa depan. 2.Dalam memperhatikan sesuatu, saya lebih suka mencari pola dan hubungan. 3. Dalam memperhatikan informasi, saya lebih suka informasi yang global. 4.Saya cenderung memikirkan masa depan. 5.Tujuan dalam mengerjakan sesuatu, bermanfaat dan menguntungkan di masa depan. 6.Saya menyukai pekerjaan yang visioner tentang	50

---

	mengubah masa depan. 7. Saya suka mengandalkan teori	
Sensing	1.Jika disuruh untuk focus pada satu hal, saya lebih fokus pada hal nyata dan realistis. 2.Dalam memperhatikan sesuatu, saya lebih suka memperhatikan secara detail. 3.Dalam memperhatikan informasi, saya lebih suka informasi yang spesifik tahap demi tahap. 4. Saya cenderung memikirkan masalah saat ini. 5.Tujuan dalam mengerjakan sesuatu, mencari uang dan mendapatkan kehidupan yang layak. 6.Saya menyukai pekerjaan yang membawa hasil nyata. 7. Saya suka yang praktis dan nyata	50
Thinking	1.Saya lebih memikirkan hasil obyektif dari sebuah keputusan yang saya buat. 2.Jika terjadi perdebatan tidak sengaja,saya biasanya pada pendirian yang logis. 3.Dalam memandang hubungan, saya cenderung menyukai hal-hal yang obyektif dan logis. 4.Dalam mengambil keputusan dari suatu masalah, saya lebih suka berpikir “sebab-akibat”. 5.Dalam melihat sesuatu, saya lebih suka hal yang masuk akal. 6. Saya lebih menyukai analisa. 7. Saya cenderung teguh dalam pendirian.	60
Feeling	1.Saya lebih memikirkan dampak keputusan saya pada orang lain 2.Jika terjadi perdebatan tidak sengaja,saya mempertimbangkan perasaan orang lain. 3. Dalam memandang	40

---

	hubungan, saya cenderung hubungan pribadi yang supportif. 4. Dalam mengambil keputusan dari suatu masalah, saya lebih dibimbing oleh nilai-nilai. 5. Dalam melihat sesuatu, saya lebih suka yang penuh kasih sayang. 6. Saya lebih suka memahami orang lain. 7. Saya lebih cenderung lembut berperasaan	
Judging	1. Dalam menjalani kehidupan, saya lebih menyukai adanya batasan yang jelas. 2. Dalam mengerjakan suatu pekerjaan, saya suka mengerjakan sesuatu sampai selesai. 3. Sebelum bekerja, biasanya saya bekerja sesuai tuntutan situasi. 4. Dalam mengerjakan tugas, saya mengerjakan tugas jauh-jauh hari sebelumnya. 5. Dalam bekerja, saya tidak ada masalah dengan tekanan <i>deadline</i> . 6. Dalam bekerja, saya lebih suka bekerja menurut jadwal. 7. Gaya hidup impian, saya menyukai hal-hal yang teratur.	35
Perceiving	1. Dalam menjalani kehidupan, saya lebih menyukai kebebasan tanpa batas. 2. Dalam mengerjakan suatu pekerjaan, saya cenderung membiarkan keadaan terbuka. 3. Sebelum bekerja, biasanya saya selalu merencanakan pekerjaan saya. 4. Dalam mengerjakan tugas, saya mengerjakan tugas di hari terakhir. 5. Dalam bekerja, saya tidak menyukai tekanan " <i>deadline</i> ". 6. Dalam bekerja, saya lebih suka bekerja spontan.	65

---

---

7. Gaya hidup impian, saya menyukai hal-hal yang terbuka.

---

Tabel 1. Merupakan hasil tes kompetensi pribadi siswa, dari hasil tes tersebut dapat diketahui perilaku dari masing-masing siswa, mengetahui kekuatan perilaku siswa/i yang dibutuhkan dalam bekerja nanti, dan cara untuk mengatasi kekurangan serta cara memperbaikinya atas perilaku siswa/i tersebut.

#### 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan PKM secara luring dalam bentuk seminar dan diadakan di aula SMK Cinta Kasih Tzu Chi dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. Para peserta pelatihan merupakan siswa kelas X yang sangat tertib dan interaktif sehingga kegiatan seminar dapat berjalan dengan tertib dan lancar. Hasil dari kegiatan PKM adalah siswa/i SMK mengetahui kompetensi yang harus dimiliki sebagai sumber daya manusia yang siap untuk bekerja dan berinovasi berbisnis. Pada sesi terakhir dilakukan tes kompetensi pribadi, hasil menunjukkan siswa mampu untuk mengukur kompetensi pribadi yang telah dimilikinya sehingga dapat diketahui kekuatan dan kelemahan dari kompetensi pribadi yang dimilikinya. Sebagai saran, sebaiknya dilakukan pelatihan lebih lanjut mengenai kompetensi dikarenakan begitu banyak dimensi dari kompetensi sehingga siswa lebih siap dan tangguh untuk bekerja dengan baik setelah lulus dari SMK.

#### Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tarumanagara yang telah mendanai seluruh kegiatan PKM. Terima kasih kepada Ibu Kristin sebagai koordinator SMK Cinta Kasih Tzu Chi Jakarta.

#### REFERENSI

- Abdurrahman, Parmin, & Muryanto, S. (2022). Evaluation on the automotive skill competency test through 'discontinuity' model and the competency test management of vocational education school in Central Java, Indonesia. *Heliyon*, 8(2),1-10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08872>.
- Eka, D., Diah, Y. M., Taufik, T., Bunga, C. A. C., Putriana, V. N., Febianti, D., Sari, D. P., Rosalinda, R., & Arifuddin, Z. (2022). Peranan Kompetensi SDM dalam Meningkatkan Industri UMKM di Kecamatan Ilir Barat II Palembang. *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*, 3(1), 14-23. <https://doi.org/10.29259/jscs.v3i1.56>.
- Febriandono, M. H., Mulia, F. H. N., & Iswara, N. H. (2019). Pengaruh Kompetensi Personal terhadap Kesiapan Perubahan dalam Industri 4.0. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 9(2),107-115.
- Lina Saptaria, & Sopiah. (2022). Transformasi Kepemimpinan dan Kompetensi Teknologi dalam Manajemen Industri Hijau: Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 1(2),119-132. <https://doi.org/10.55927/ministal.v1i2.348>.
- Maragkou, K. (2020). Socio-economic inequality and academic match among post-compulsory education participants. *Economics of Education Review*,79.<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2020.102060>.
- Nurjaya, N., Affandi, A., Ilham, D., Jasmani, J., & Sunarsi, D. (2021). Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia Dan Kemampuan Pemanfaatan Teknologi Terhadap Kinerja Aparatur Desa Pada Kantor Kepala Desa Di Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta. *JENIUS (Jurnal*

- Ilmiah Manajemen Sumber Daya Manusia*), 4(3), 332-346.  
<https://doi.org/10.32493/jjsdm.v4i3.10460>.
- Nurwahidah, I., & Muhtar, T. (2022). Kompetensi Pedagogik Guru Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 6(4),1178-1184. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3113>.
- Nuwan, P. M. M. C., Perera, B. A. K. S., & Dewagoda, K. G. (2021). Development of Core Competencies of Construction Managers: The Effect of Training and Education. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4). <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09474-2>.
- Omar, M. K., Zahar, F. N., & Rashid, A. M. (2020). Knowledge, skills, and attitudes as predictors in determining teachers' competency in Malaysian TVET institutions. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3 3C). <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081612>.
- Rohida, L. (2018). Pengaruh Era Revolusi Industri 4.0 terhadap Kompetensi Sumber Daya Manusia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 6(1),114-136.  
<https://doi.org/10.31843/jmbi.v6i1.1>
- Ruky, Achmad S.(2022). *Kompeten & Profesional*.Yogyakarta : Andi Offset.