



PERJANJIAN PELAKSANAAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SKEMA PORTOFOLIO
PERIODE I TAHUN ANGGARAN 2023
NOMOR: 0327-Int-KLPPM/UNTAR/V/2023

Pada hari ini Selasa tanggal 15 bulan Mei tahun 2023 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : Margarita Ekadjaja, SE, MM
NIDN/NIDK : 0311037801
Jabatan : Dosen Tetap
Bertindak untuk diri sendiri dan atas nama anggota pelaksana pengabdian:
 - a. Nama dan NIM : Vanesa Siek [115200096]
 - b. Nama dan NIM : Meily Helma Runtuwene [115200103]
 - c. Nama dan NIM : Jesslyn Mirabel Farrenlie [115200086]
 - d. Nama dan NIM : Brigitta Griselda Martens [115200101]
 selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

Pihak Pertama dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Skema Portofolio Periode I Tahun 2023 Nomor : 0327-Int-KLPPM/UNTAR/V/2023 sebagai berikut:

Pasal 1

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan Pengabdian "Pelatihan Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia Di SMK Cinta Kasih Tzu Chi"
- (2). Besaran biaya yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 7.500.000,- (tujuh juta lima ratus ribu rupiah), diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%. Tahap I diberikan setelah penandatanganan Perjanjian ini dan Tahap II diberikan setelah **Pihak Kedua** mengumpulkan **luaran wajib berupa artikel dalam jurnal nasional dan luaran tambahan, laporan akhir, laporan keuangan dan poster.**

Pasal 2

- (1) **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama**.
- (2) Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah. Demikian Perjanjian ini dibuat dan untuk dilaksanakan dengan tanggungjawab.

Pihak Pertama



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi.,
Ph.D., P.E., M.ASCE

Pihak Kedua

Margarita Ekadjaja, SE, MM

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)

Rencana Penggunaan Biaya	Jumlah
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 7.500.000,-

REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)

NO	POS ANGGARAN	TAHAP I (50 %)	TAHAP II (50 %)	JUMLAH
1	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 3.750.000,-	Rp 3.750.000,-	Rp 7.500.000,-
	Jumlah	Rp 3.750.000,-	Rp 3.750.000,-	Rp 7.500.000,-

Jakarta, 16 Mei 2023
Pelaksana PKM



Margarita Ekadjaja, SE, MM

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

**Margarita Ekadjaja¹, Vanesa Siek², Meily Helma Runtuwene³,
Jesslyn Mirabel Farrenlie⁴, Brigitta Griselda Martens⁵**

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: margaritae@fe.untar.ac.id

²Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: vanesasiekk123@gmail.com

³Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: meily.115200103@stu.untar.ac.id

⁴Program Studi Sarjana Manajemen, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: jesslynmirabel@gmail.com

⁵Program 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 jurusan, yaitu : jurusan akuntansi dan keuangan lembaga, jurusan manajemen perkantoran dan layanan bisnis, dan jurusan 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.

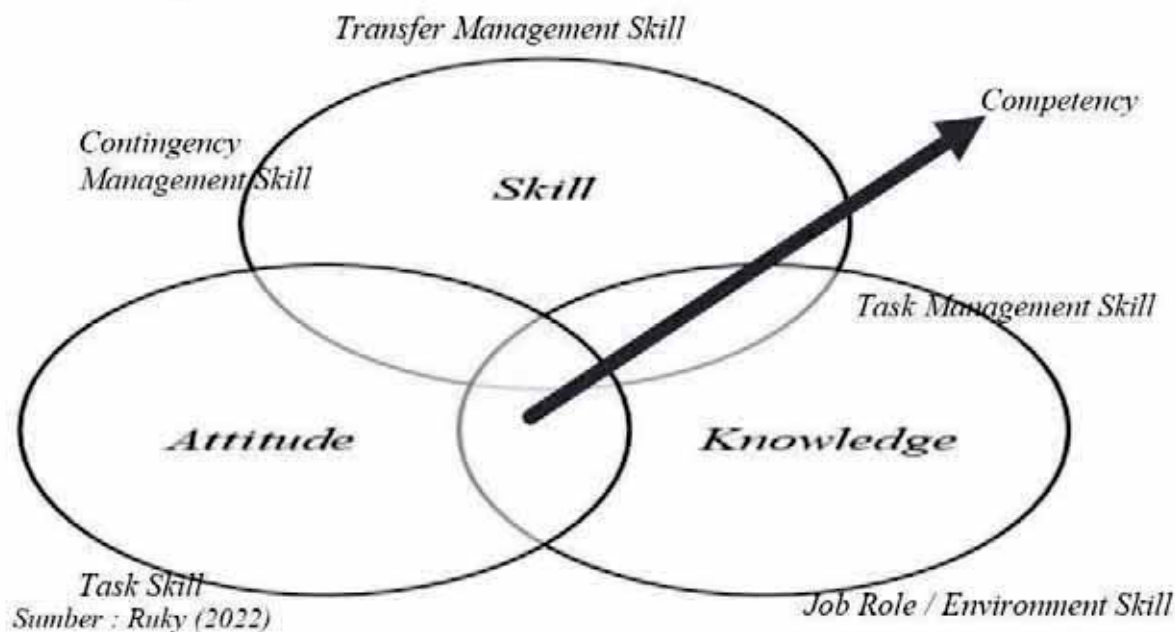
Gambar 3.

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.	60
	2. Dalam kehidupan sehari-hari, saya lebih memperhatikan dunia pribadi.	
	3. Dalam berkomunikasi, saya lebih suka komunikasi tertulis.	
	4. Dalam bekerja, saya	

	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. *Helicon*, 8(2),1-10. <https://doi.org/10.1016/j.helicon.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.

**PERJANJIAN PELAKSANAAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SKEMA REGULER
PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023
NOMOR: 0772-Int-KLPPM/UNTAR/X/2023**

Pada hari ini Kamis tanggal 12 bulan September tahun 2023 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : Margarita Ekadjaja, SE, MM
NIDN/NIDK : 0311037801
Jabatan : Dosen Tetap
Bertindak untuk diri sendiri dan atas nama anggota pelaksana pengabdian:
 - a. Nama dan NIM : Amory Takahiro Theja [115220330]
 - b. Nama dan NIM : Wilson Wijaya, S.E [117222065]selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

Pihak Pertama dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Skema Reguler Periode II Tahun 2023 Nomor : 0772-Int-KLPPM/UNTAR/X/2023 sebagai berikut:

Pasal 1

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan Pengabdian "**Pelatihan Hedging Untuk Transaksi Bisnis Internasional**"
- (2). Besaran biaya yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 7.500.000,- (tujuh juta lima ratus ribu rupiah), diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%. Tahap I diberikan setelah penandatanganan Perjanjian ini dan Tahap II diberikan setelah **Pihak Kedua** mengumpulkan **luaran wajib berupa artikel dalam jurnal nasional dan luaran tambahan, laporan akhir, laporan keuangan dan poster.**

Pasal 2

- (1) **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama.**
- (2) Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah. Demikian Perjanjian ini dibuat dan untuk dilaksanakan dengan tanggungjawab.

Pihak Pertama



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi.,
Ph.D., P.E., M.ASCE

Pihak Kedua



Margarita Ekadjaja, SE, MM

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)

Rencana Penggunaan Biaya	Jumlah
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 7.500.000,-

REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA
(Rp)

NO	POS ANGGARAN	TAHAP I (50 %)	TAHAP II (50 %)	JUMLAH
1	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 3.750.000,-	Rp 3.750.000,-	Rp 7.500.000,-
	Jumlah	Rp 3.750.000,-	Rp 3.750.000,-	Rp 7.500.000,-

Jakarta, 12 Oktober 2023
Pelaksana PKM



Margarita Ekadjaja, SE, MM

SURAT TUGAS

Nomor: 186-R/UNTAR/Pengabdian/I/2024

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

MARGARITA EKADAJA, S.E., M.M.

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul : Hedging Training For Export And Import Business
Mitra : Logam Nusantara Perkasa
Periode : Vol 4 No 4/November 2023
URL Repository : <https://journal.maranatha.edu/index.php/ice/issue/view/281>

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

25 Januari 2024

Rektor



Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN

Print Security : 68ff3ef24ffbbd4651c69bf0560bba95

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

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

ISSN: 2776-0421

Journal of

INNOVATION
and COMMUNITY
ENGAGEMENT

VOLUME 04

Number 04

Pages 219-276

November/2023

[Home](#) / [Editorial Team](#)

Editorial Team

Editor in Chief:

[Erwani Merry Sartika, Bachelor Program in Electrical Engineering, Universitas Kristen Maranatha](#) 

Executive Editors:

[Novie Theresia Br. Pasaribu, Bachelor Program in Electrical Engineering, Universitas Kristen Maranatha](#) 

[Cindrawaty Lesmana, Bachelor Program in Civil Engineering, Universitas Kristen Maranatha](#) 

Editors:

[Amario Fathurohman, IAI Sunan Kalijogo Malang](#) 

[Arsyad Ramadhan Darlis, Study Program Electrical Engineering, Institut Teknologi Nasional](#) 

[Irma Amelia Dewi, Study Program Informatic Engineering, Institut Teknologi Nasional](#) 

[Endah Setyaningsih, Majoring Electrical Engineering, Universitas Tarumanagara](#) 

Section Editors:

[Rainisa Maini Heryanto, Bachelor Program in Industrial Engineering, Universitas Kristen Maranatha](#) 

[Markus Tanubrata, Bachelor Program in Computer Engineering, Universitas Kristen Maranatha](#) 

Editorial Board:

[Audyati Gany, Bachelor Program in Electrical Engineering, Universitas Kristen Maranatha](#) 

Cover

Editorial Team

Hedging Training for Export and Import Business

Margarita Ekadjaja, Amory Takahiro Theja, Wilson Wijaya

219-231



Computer Hardware and Software Education for Teacher's Office of Insan Mulia Early Childhood Education School Tangerang

Lukman Medriavin Silalahi, Imelda Uli Vistalina Simanjuntak, Setiyo Budiyanto, Agus Dendi Rochendi

232-240



Development of the Potential of Telang Flowers for an Empowerment-Based Herbal Market in Sumberlawang District, Sragen, Central Java

Dewi Ismoyowati, Nurul Istiqomah, Izza Mafruhah

241-253



Application of Flipped Classroom Method for Learning Worksheets Material

Irene Kim Lie, Rouslita Suhendah

254-264



Exploring the Capability of Elementary School Teachers as Musical Conductors in Formal School Activities

Sri Hapsari Wijayanti, Yohanes Arianto Budi Nugroho, Vanessa Emmily Dirgantara, May Triyanti Manalu

265-276



List of Reviewers

Editorial Team

Hedging Training for Export and Import Business

Margarita Ekadjaja*, Amory Takahiro Theja, Wilson Wijaya
Faculty of Economic, Universitas Tarumanagara, Jakarta, 11470, Indonesia

*Correspondence should be addressed to Margarita Ekadjaja; margaritae@fe.untar.ac.id

(Received October 4, 2023; Revised October 30, 2023; Accepted October 30, 2023)

Abstract

Globalization causes changes and provides convenience in trading activities between countries, exports, and imports. This community service program was conducted for a company engaged in the field of iron trading, which deals with imported products from Japan, America, Europe, China, and Taiwan. The main problem faced by this community service partner was the profit uncertainty due to fluctuations in the foreign exchange market. As a way to avoid currency exchange rate uncertainty, companies can hedge. One of the hedging activities carried out by company management in dealing with fluctuations in foreign exchange rates is the alternative use of derivative instruments. The method for implementing the community service activities was in the form of onsite training which was divided into two sessions. In the first session, the community service team gave a lecture on a general overview of hedging. In the second session, the community service team carried out a simulation of calculating the costs of hedging using appropriate tools. This community service program provides results in the form of developing partner's know-how that provides benefits to mitigate risk through hedging capabilities. Based on the simulation results using the hedging cost calculation tool, partners can see that hedging in the money market is more profitable than forward contracts.

Keywords: forward, hedging, money market

How to Cite:

Ekadjaja, M., Theja, A. T., & Wijaya, W. (2023). Hedging Training for Export and Import Business. *Journal of Innovation and Community Engagement*, 4(4), 219-231.
<https://doi.org/10.28932/ice.v4i4.7552>

© 2023 The Authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non-commercial 4.0 International License.



Introduction

Globalization spurs companies to be able to compete by increasing operational efficiency and keeping up with current developments. On the one hand, globalization creates opportunities for companies to develop and expand their market share, but companies must also be able to compete and innovate to survive. In the era of global trade, cooperation between companies, society, and workers is needed in a mutually beneficial relationship.

Globalization also encourages progress in industrialization, infrastructure, and technology, while attracting global companies to invest in the country. Apart from that, globalization also causes changes and provides convenience in trade activities between countries, exports, and imports. According to Nainggolan (2016), globalization makes the government change its old policies so that international trade in Indonesia can continue to increase.

Table 1. Development of Indonesian exports and imports 2018-2022

Year	2018	2019	2020	2021	2022
Exports	180,013	167,683	163,192	231,609	291,904
Imports	188,711	171,276	141,569	196,190	222,615

Source: www.bps.go.id

Table 1 shows fluctuations in export-import trade in Indonesia in the last five years. The value of exports decreased in 2019 and 2020 due to the Covid-19 pandemic. Then it slowly started to increase significantly in 2021 and 2022. Likewise, the value of imports also decreased due to the lockdown regulations set by the government to avoid transmission of the Covid-19 virus. It can be seen in Table 1 there are similarities in the pattern of export fluctuations with import fluctuations.

In export-import activities, transactions with business people in other countries involve the use of foreign currencies that are better known and recognized globally. One of the obstacles in transacting with foreign currencies is the instability of the exchange rate between the two currencies. This can provide benefits when the exchange rate increases but can also cause losses when the exchange rate decreases. Factors that influence the rise and fall of the exchange rate include exports, imports, GDP, BI rate, money supply, and inflation (Budiastawa et al., 2019).

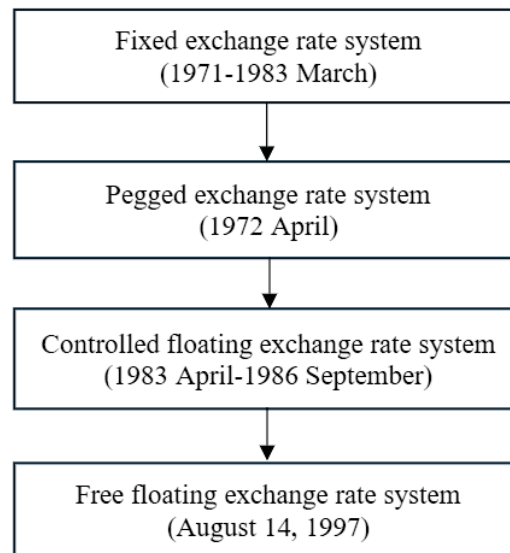


Fig 1. History of the exchange rate system
Source: Pratama & Serafica (2020)

As shown in Figure 1, historically the government controls exchange rates categorized into four value systems, namely; (1) a fixed exchange rate system guided by the mutual agreement at Bretton Woods; (2) a pegged exchange rate system, in this system the government implements a policy to peg the basic value of certain foreign currencies; (3) controlled floating exchange rate system, in this system, Bank Indonesia as the central bank intervenes in exchange rate movements; (4) free-floating exchange rate system, in this system exchange rate fluctuations move according to market forces without any intervention from the government.

The community service program partner is a distributor company for iron pipes, fittings, and valves (Figure 2) with its customers operating in the oil and gas, shipping, food, and mining industries. Partner business location at Pangeran Jayakarta 121 No 71, Central Jakarta. The customers come from various regions in Indonesia, namely Java, Sumatra, Sulawesi, and Kalimantan. The products traded are imported products originating from Japan, Europe, America, China, and Taiwan.

The global integration of the world causes companies to have to use foreign exchange units called exchange rates (Barguelli et al., 2018). In foreign exchange transactions, the terms depreciation vs appreciation and devaluation vs revaluation are known. Both depreciation and devaluation have the same meaning, namely that they occur when the domestic currency required is more expensive to obtain one unit of foreign currency. This causes the price of

imported goods to become more expensive in the domestic market. Likewise, appreciation and revaluation have the same meaning, where the domestic currency being exchanged becomes cheaper against a unit of foreign currency, causing the price of imported goods to become cheaper in the domestic market.



Fig 2. Products traded by partner
Source: *Logam Nusantara Perkasa* (2023)

However, what differentiates depreciation from devaluation and appreciation from revaluation is the cause of the fluctuation in foreign exchange rates. Depreciation-appreciation is a fluctuation in foreign exchange rates due to the market, while devaluation-revaluation is a fluctuation in foreign exchange rates due to government policy. Bearing in mind, the volume of foreign exchange transactions carried out by companies is quite large, causing a spillover effect in the price formation process in the foreign exchange market (Hang et al., 2021). The use of financial derivatives has become very popular as a non-financial corporate hedging instrument for risk management (Ayturk et al., 2016).

The problem faced by the partner is that exchange rate fluctuations always occur and can provide significant differences in a short period of time. The partner wishes to mitigate the risk of loss due to exchange rate differences. The partner's solution to overcome the problem was to collaborate with the Universitas Tarumanagara (UNTAR) community service team to get to know the methods and ins and outs of hedging. Through hedging, a fixed exchange rate will be obtained for both currencies in a certain period. Hedging is one way to increase company value (Liu et al., 2023).

The topic of the community service program is "Hedging Training for Export and Import Business". In this community service, the team helped the company which is engaged in iron trading with most of its products imported from Japan, Europe, America, China, and Taiwan.

As exchange rates fluctuate, partners must hedge to minimize the risk of financial losses caused by exchange rate fluctuations.

This community service program is a further development of the research results of the prior community service program of the team leader in the field of foreign exchange hedging entitled "Determinants of Company Decisions Using Derivatives". The prior research shows that the existence of global business causes companies to have to hedge foreign exchange, where only institutional and public ownership variables influence the company's decision to use derivative instruments in hedging foreign exchange (Ekadjaja et al., 2020).

Prior research related to hedging found that one of the company's efforts was to hedge foreign exchange through the use of derivative instruments. These derivative instruments can be used to control financial risk so as to encourage an increase in company value. The research results show that the variables return on assets and company size have a significant positive effect on the company value of derivative users. Meanwhile, capital expenditure and dividend yields show no significant influence on company value and the leverage variable shows a significant negative influence on company value (Ekadjaja et al., 2019).

The strategic issue of this community service program is sustainable entrepreneurship which is an effort to improve the economic welfare of society in particular and the national economy in general. The problem concept for this community service program is to encourage the implementation of sustainable entrepreneurship at the company level and is related to the study of sustainable entrepreneurship practices at the company level, by avoiding and or reducing the company exposure and risk against foreign exchange fluctuations.

Methods

The community service implementation method was carried out onsite at partner business locations and was carried out in the form of training regarding the understanding and application of hedging in export-import transactions. The stages of implementing community service activities can be seen in Figure 3, as follows:

1. Looking for information regarding problems faced by the company (partner) related to its business through initial visits to the partner for discussions.

2. Providing training to provide the partner with an understanding of the importance of hedging related to international business transactions.
3. Helping the partner to choose the best hedging alternative to overcome exchange rate fluctuations using tools for hedging calculation simulations.
4. Evaluating the results of community service implementation as measured by the partner's ability to calculate and make decisions from various existing hedging alternatives.

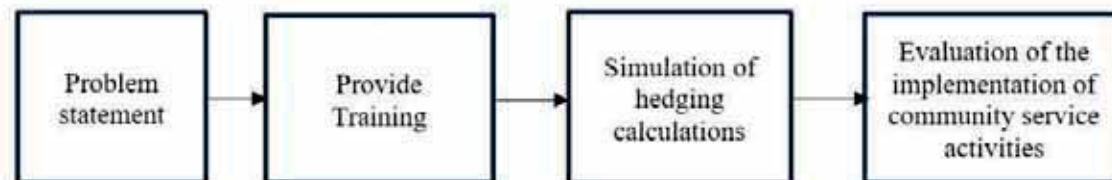


Fig 3. Stages of community service implementation

Based on the problems faced by partners, collaboration was carried out with the UNTAR community service team to seek information and knowledge regarding the most appropriate hedging for their business transactions. In the initial stage, the team conducted training to provide information to partners. Training was carried out onsite and was divided into several sessions. The material discussed was adapted from the book by Moffett et al. (2014) that includes:

1. Information regarding various products transacted on the foreign exchange market such as spot, forward, swap, options, and futures.
2. Benefits of hedging.
3. Hedging tools such as forward contracts, option contracts, futures contracts, and investment in the money market.
4. Hedging costs.

For the training to run well and produce results, the steps taken by the team were:

1. Initial meeting. At the initial meeting, the community service team identified the problems faced by the partner.
2. Discussion of the benefits of hedging in dealing with exchange rate fluctuations. After knowing the partner's expectations, the team held an internal meeting to determine the training topics that would be provided with the aim of opening the partner's insight in determining hedging tools.

3. Discussion regarding the implementation of training. In this step, the partner together with the community service team determine a training schedule to assist the team in preparing training materials.
4. Evaluation. The team measures the partner's ability to understand the training topic through several verbal questions as well as the partner's ability to simulate calculations for several hedging tools.

In choosing the appropriate hedging tool for the partner in running its business, the community service team took several steps as follows:

1. The team analyzed hedging costs if options were chosen as a hedging tool.
2. The team analyzed hedging costs if forward was chosen as a hedging tool.
3. The team analyzed hedging costs if futures were chosen as a hedging tool.
4. The team analyzed hedging costs if the money market was chosen as a hedging tool.

The target of implementing community service activities was that partners could choose the most profitable hedging tools based on the results of hedging cost calculations which were carried out through the partner's participation at each stage of community service implementation, including transparency of problems, and attending full training.

Results and Discussions

Basically, almost all company activities are related to international markets because raw materials still have to be imported. This causes the company's cash flow to be greatly influenced by changes in exchange rates. One of the business activities anticipated by companies whose business involvement is on an international scale requires derivatives in the form of hedging. Hedging in question is hedging reserves in the form of foreign currency against risks that occur as a result of changes in a country's foreign exchange rate, such as forwards, options, money markets, and futures.

The community service partner as a business involved in forex transactions in the business process, is exposed to the risk from foreign exchange fluctuation and therefore needs to know and apply hedging. The implementation of community service activities was carried out on site on Monday, September 11, 2023 (full day) and was attended by one of the company owners and two key company employees (Figure 4.). All training materials had been shared prior to

the training for the participants to have a look and be prepared for the subject.



Fig 4. Implementation of community service activities

Implementation of the community service activities takes the form of training which was divided into two sessions. In the first session, the community service team gave a lecture on several basic types of products traded on the foreign exchange market, such as spot including Today (TOD) and Tomorrow (TOM), and derivative transactions such as forward, swap, options, and futures. Contracts in spot transactions are binding and must be completed by the party making the transaction within a maximum of two working days. Spot transactions will gain profits by carrying out arbitrage (Flottmann et al., 2022).

Figure 5 shows that TOD and TOM transactions are generally conducted between individuals to money changers, individuals, and/or corporations to banks.

A forward transaction is a foreign currency sale and purchase transaction contract with settlement in more than two working days, where the forward contract will receive a premium or discount depending on the interest rates applicable in the countries of the two currencies being transacted. Meanwhile, a swap transaction is a financial instrument used to mitigate liquidity risk related to the exchange of cash flows between two parties transacting in the future. Swaps are usually carried out by large corporations because of the large amounts of currency being transacted (EUR, GBP, JPY, CAD, and AUD).

Options are transactions to buy or sell option rights and are contract agreements between the seller and the buyer of option rights to buy or sell a certain amount of currency at a certain

price level in the future. Futures are an agreement to sell or buy a number of commodities or financial instruments underlying the transaction for delivery on a predetermined future date.

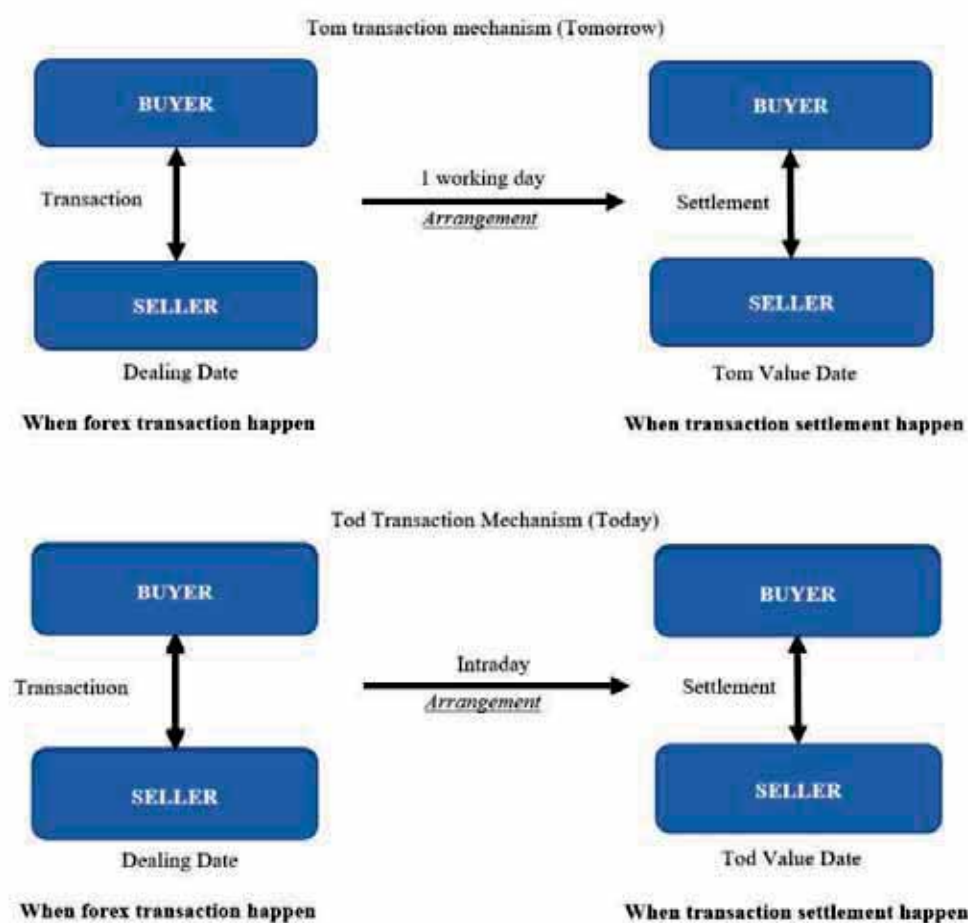


Fig 5. Tod and Tom product transaction flow
Source: processed by the author (2023)

In the second session, the community service team helped partner carry out a simulation of calculating the costs of each hedging tool. Then an analysis of the feasibility of each hedging tool was carried out. To reduce the risk of loss due to exchange rate fluctuation, several anticipation actions were taken by the community service team as follows:

1. Identifying net transaction exposure or consolidation of all inflow and outflow of every forex transaction in a dedicated period.
2. Decide whether or not hedging is needed on the receivable or payable of their transaction.
3. Analyze whether hedging is needed partially or for the whole exposure by hedging tools.

The following is an example of a hedging calculation simulation using spreadsheet software for payment (payable) if it is known that the import transaction from America = USD 250,000 with a payment due date in the next three months and a spot exchange rate of IDR 15,600 per USD and a forward exchange rate of IDR 16,000 per USD, then the calculation of the cost of imported raw materials above basic forward market hedging $\$250,000 \times \text{IDR } 16,000 = \text{IDR } 4,000,000,000$. However, if it is needed to hedge in the money market with a USD deposit interest rate of 2.4% per year and an IDR loan interest rate of 12% per year, then a simulation of the money market hedging calculation for importers can be seen in Figure 6.

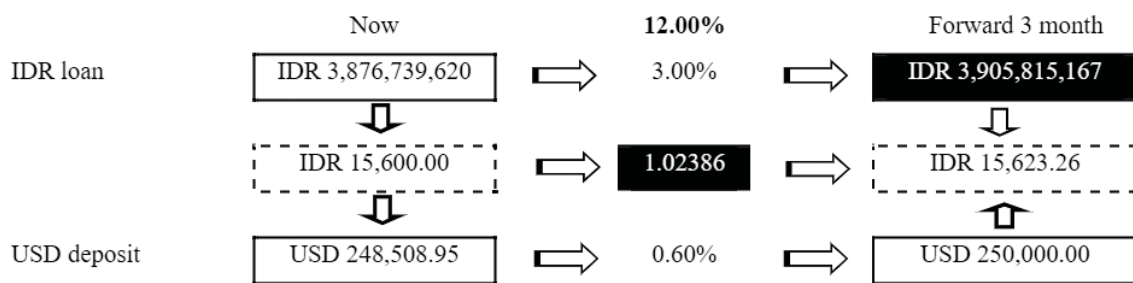


Fig 6. Money market hedging simulation for importers

As shown in Figure 6, the steps that must be taken so that the company does not experience losses due to the increase in the USD exchange rate in the next three months are:

1. Loan funds from the bank amounting to IDR 3,876,739,620 for 3 months with an interest rate of 12% per year.
2. Buy USD at the current exchange rate = $\text{IDR } 3,876,739,620 / 15,600 = \text{US\$}248,509.00$.
3. Make a deposit in US dollars of USD 248,509.00 for 3 months with an interest rate of 2.40% per year.
4. After 3 months the deposit value increases to = $\text{USD } 248,509.00 \times 1,006 = \text{USD } 250,000$ and is then used to pay USD 248,509.00 for import transactions.
5. The bank loan is paid with interest = $\text{IDR } 3,876,739,620 \times 1.03 = \text{IDR } 3,905,815,167$.

From the simulation to calculate the costs of hedging alternatives based on the cost calculation of each hedging tool, the money market hedge alternative is the most profitable hedging alternative, because money market hedges require costs (IDR 3,905,815,167) which are cheaper than forward hedges (IDR 4,000,000,000).

An example of a hedging calculation simulation for receivable: a company wants to protect receivable worth SGD 300,000 within 180 days of possible SGD depreciation. USA interest rates for credit is at 5% and deposit is at 4.5%. Singapore interest rates for credit is at 6% and deposit is at 5%. Forward rate 180 days: USD 1.47/SGD. The steps for money market hedging that must be taken in the next six months are:

1. Borrow SGD and convert it into USD and then invest in USD and then use the receivables to pay the loan within 180 days.
2. Loan amount = SGD 300,000 : (1+0.025) = SGD 292,682.93 USD received from conversion SGD = SGD 292,682.93 x USD 1.5/SGD = USD 439,024.39. Accumulated USD after 180 days = USD 439,024.39 x (1+0.0225) = USD 448,902.44. The steps for money market hedging: selling SGD with a forward rate of 180 days, so the USD received: SGD 300,000 x USD 1.47/SGD = USD 441,000.

From the simulation to calculate the revenue of hedging alternatives based on the revenue of each hedging tool, the money market hedge alternative is the most profitable hedging alternative, because money market hedges yielded (USD 448,902.44) which is higher than forward hedges (USD 441,000).

With training, the results obtained by partner are: 1) Able to calculate a certain currency to pay for import transactions; 2) Able to calculate speculative transactions to increase income; 3) Able to mitigate risk by choosing appropriate hedging tools; 4) Able to cover operational costs related to the foreign exchange transaction process. As a continuation of the training, the partner could use the knowledge of the process and purpose of hedging in doing their business and improve their business performance.

Conclusion

The community service partner is one of the business actors whose business activities are greatly influenced by exchange rate fluctuations. The existence of fluctuations in exchange rates is the main problem for the partner because most of its business activities are influenced by exchange rates, thus affecting the company's performance due to differences in exchange rates. The problem faced by the partner is that exchange rate fluctuations always occur and can provide significant differences in a short period of time.

Based on the evaluation results of the community service team, the implementation of this community service program went well. Evaluation measurements by the community service team were based on the partner's ability to understand the methods, benefits, and mitigate risks through hedging. The community service team also assisted partner in simulating the cost calculations of available alternative hedging tools and obtained the most profitable alternative, namely hedging on the money market with the most efficient costs.

The target of this community service program was met, where partners could understand hedging and were able to analyze several hedging tools to apply in their business activities. The results of this community service program are beneficial for companies or institutions, ranging from small ones to multinational companies and governments that carry out various activities related to the export and import of goods and services that require or are related to foreign exchange issues.

Considering the increasingly global nature of business activities, as a suggestion, this community service can be continued by studying further to avoid the risk of transaction exposure when hedging facilities are not available, such as leading and lagging, cross hedging, and currency diversification.

Acknowledgements

Thank you to the Institute for Research and Community Service (LPPM) Tarumanagara University for funding all community service activities. Thank you to the Faculty of Economics and Business, Tarumanagara University, which has helped to facilitate the administration for implementing community service activities.

References

- Ayturk, Y., Gurbuz, A. O., & Yanik, S. (2016). Corporate derivatives use and firm value: Evidence from Turkey. *Borsa Istanbul Review*, 16(2), 108-120. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2016.02.001>
- Barguelli, A., Ben-Salha, O., & Zmami, M. (2018). Exchange rate volatility and economic growth. *Journal of Economic Integration*, 33(2), 1302-1336. <https://doi.org/10.11130/jei.2018.33.2.1302>

- Budiastawa, I. D. G., Santiyasa, Iw., & Pramatha, C. R. A. (2019). Prediction and accuracy of the Rupiah exchange rate against the US Dollar using a radial basis function network. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana*, 7(4), 309-317. <https://doi.org/10.24843/JLK.2019.v07.i04.p12>
- Ekadjaja, Margarita., Ekadjaja, A., & Henny1. (2020). Determinants of company decision making for foreign exchange hedges. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12(3), 197-210. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v1i3.104>
- Ekadjaja, Margarita, Agustin Ekadjaja & Henny. (2019). The characteristics of users derivative company towards the Company's Value. *Jurnal Akuntansi*, 23(1), 63-78. <https://doi.org/10.24912/ja.v23i1.460>
- Flottmann, J. H., Akimov, A., & Simshauser, P. (2022). Firming merchant renewable generators in Australia's National Electricity Market. *Economic Analysis and Policy*, 74, 262-276. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.02.005>
- Hang, M., Geyer-Klingenberg, J., Rathgeber, A. W., Alasseur, C., & Wichmann, L. (2021). Interaction effects of corporate hedging activities for a multi-risk exposure: evidence from a quasi-natural experiment. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 56(2), 789-818. <https://doi.org/10.1007/s11156-020-00909-6>
- Hasundungan, R. T., & Herawati, A. (2018). The influence of working capital and liquidity management on profitability in manufacturing companies in the ceramics, glass and porcelain subsectors listed on the Indonesian stock exchange for the 2009-2016 period. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Bisnis*, 11(1), 1-23. <https://doi.org/10.26623/jreb.v11i1.1074>
- Liu, J., Xia, S., Wang, Z., Nie, J., Ameen, N., Yan, C., & Lim, M. K. (2023). How to balance economic profits and environmental protection: The impacts of cash hedging on remanufacturing firms. *International Journal of Production Economics*, 258,1-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108783>
- Moffett, M., Stonehill, A., & Eiteman, D. (2014). Fundamentals of multinational finance. In *Climate Change 2013 - The Physical Science Basis*. New Jersey : Pearson Education.
- Nainggolan, K. (2016). Strategies for improving coordination between the public and private institutions for agricultural and rural development. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 20(2). <https://doi.org/10.21082/fae.v20n2.2002.20-30>
- Pratama, C. D. (2020) & Serafica Gischa. *Exchange rate system: definition and history* . <https://Www.Kompas.Com/Skola/Read/2020/11/09/175750269/Sistem-Nilai-Tukar-Definisi-Dan-Sejarah?Page=all>.

www.bps.go.id

SERTIFIKAT

Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia



Kutipan dari Keputusan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia

Nomor: 79/E/KPT/2023

Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2023

Nama Jurnal Ilmiah:

Journal of Innovation and Community Engagement

E-ISSN: 27760421

Universitas Kristen Maranatha

Ditetapkan Sebagai Jurnal Ilmiah:

TERAKREDITASI PERINGKAT 5

Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu:
volume 1 Nomor 1 Tahun 2021 Sampai Volume 5 Nomor 4 Tahun 2025
Jakarta, 11 May 2023

Plt. Direktur Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi



Prof. Ir. Nizam, M.Sc., DIC, Ph.D., IPU, ASEAN Eng
NIP. 196107061987101001

TERAKREDITASI

