

Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
23 Oktober 2021, Hal. 162-170
e-ISSN: 2686-2964

Peningkatan produktivitas UPJ Surya Boga SMK Muhammadiyah 1 Moyudan melalui pengembangan manajemen usaha

Siti Mahsanah Budijati*, Fatma Hermining Astuti, Wandhansari Sekar Jatiningrum

Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Kec. Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55191, Indoensia
Email: smbudijati@ie.uad.ac.id*

ABSTRAK

Unit bisnis Kunir Jalak merupakan salah satu bagian dari UPJ (Unit Pelayanan dan Jasa) Surya Boga milik Jurusan Boga, SMK Muhammadiyah 1 Moyudan, Sleman. Unit ini memproduksi minuman serbuk yang terbuat dari perpaduan kunir, jahe, dan temulawak. Minuman ini ditujukan untuk menjaga imunitas tubuh, mengingat terjadinya pandemi covid 19. Unit bisnis Kunir Jalak masih relatif baru, sehingga masih membutuhkan pendampingan untuk peningkatan usahanya. Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (PPM) ini bertujuan untuk melakukan pendampingan dalam kegiatan produksi maupun pengembangan bisnis secara umum, sehingga unit bisnis kunir jalak bisa semakin berkembang. Metode yang digunakan dalam program kegiatan PPM adalah pemberian materi penyuluhan dan *Focus Group Discussion* (FGD). Kegiatan dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan, dengan 2 kali tatap muka dan 1 kali daring. Hasil PPM berupa matrik strategi peningkatan usaha produksi Kunir Jalak yang dikembangkan berdasar analisis SWOT (*Strength Weaknesses Opportunity Threat*). Dampak PPM ditunjukkan dengan peningkatan pemberdayaan mitra, yang merupakan mitra non produktif ekonomi, yaitu peningkatan pengetahuan tentang manajemen usaha dan organisasi, penentuan HPP (Harga Pokok Produksi), dan harga jual. Dampak lain berupa peningkatan ketrampilan yang diperlihatkan dengan kemampuan dalam mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dari usaha produksi Kunir Jalak, yang selama ini belum pernah dilakukan.

Kata kunci: Unit bisnis Kunir Jalak, manajemen usaha, HPP, SWOT

ABSTRACT

The Kunir Jalak business unit is a part of the UPJ (Unit Pelayanan dan Jasa) Surya Boga belonging to the Department of Food, SMK Muhammadiyah 1 Moyudan, Sleman. This unit produces a powder drink made from a combination of turmeric, ginger, and temulawak, which is intended for body immunity, due to the covid 19 pandemic. This business unit is relatively new, so it needs assistance to increase its business. For this reason, this Community Service Activity (PPM) aims to provide assistance in production activities and business, so that the Kunir Jalak business unit can further develop. The methods used in the PPM activity program are providing materials and Focus Group Discussion. The activity was carried out in 3 meetings, with 2 offline and 1 online. The result of the PPM is in the form of a strategic matrix for Kunir Jalak business development, which was developed based on a SWOT (Strength

Weaknesses Opportunity Threat) analysis. The impact of PPM was shown by increasing empowerment of the partner, who is a non-productive economic partner, namely increasing the knowledge of business management and organization, determining the cost of production, and selling prices. Another impact is an increase in skills shown by the ability to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats of the Kunir Jalak business unit, which has never been done.

Keywords : *Kunir Jalak business unit, business management, cost of production, SWOT*

PENDAHULUAN

SMK Muhammadiyah 1 Moyudan, Kabupaten Sleman merupakan mitra yang dimiliki oleh Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan berdasarkan MoU nomor F2/708/H/XI/2020. Beberapa jurusan yang ada di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan di antaranya teknik kendaraan ringan otomotif, teknik dan bisnis sepeda motor, teknik komputer dan jaringan, perhotelan, dan tata boga. Sebagai sebuah sekolah kejuruan, SMK Muhammadiyah 1 Moyudan diharapkan memiliki sebuah unit produksi dalam sekolah. Unit produksi atau usaha dalam sekolah merupakan kegiatan usaha yang dilakukan oleh sekolah yang bersifat bisnis dan akademis dengan cara memberdayakan warga sekolah dan lingkungan dengan pengelolaan yang profesional dan berkesinambungan (Hadriah & Arismunandar, 2019; Wibowo, 2016). Melalui hal tersebut, diharapkan siswa SMK menjadi lebih mudah mendapatkan tempat praktik untuk meningkatkan ketrampilan mereka. Hal tersebut sejalan dengan tuntutan agar lulusan SMK memiliki kemampuan praktik yang baik (Rusnani, 2012).

Salah satu unit usaha yang dimiliki oleh SMK Muhammadiyah 1 Moyudan adalah Unit Produksi Surya Boga. Unit Produksi Surya Boga membawahi berbagai usaha dalam bidang makanan, salah satunya adalah unit produksi minuman serbuk Kunir Jalak, seperti tampak pada Gambar 1. Produksi minuman serbuk Kunir Jalak baru dimulai pada Juni 2020. Produk Kunir Jalak merupakan minuman serbuk olahan kunyit, jahe, dan temulawak seperti ditunjukkan pada Gambar 2. Tren pasar yang menunjukkan masyarakat mulai kembali mengkonsumsi produk herbal untuk menjaga kesehatan menyebabkan sekolah melihat adanya peluang pasar untuk membuat produk olahan sejenis (Andriati & Wahjudi, 2016; Salatoen dkk, 2020). Terlebih adanya pandemi covid menyebabkan minat dan permintaan masyarakat terhadap minuman herbal semakin meningkat. Hal ini juga terjadi pada permintaan terhadap produk Kunir Jalak yang meningkat beberapa bulan akhir. Namun, kendala keterbatasan fasilitas produksi menyebabkan sulitnya untuk mencapai target produksi untuk memenuhi permintaan konsumen.



Gambar 1. Unit Produksi Kunir Jalak

Meskipun terdapat peluang pasar dan sudah terjadi peningkatan permintaan, produksi Jalak Kunir juga perlu mempertimbangkan banyak kompetitor sejenis. Untuk itu diperlukan strategi bisnis yang sesuai agar dapat memenangkan persaingan pasar. Perumusan strategi bisnis dapat dilakukan dengan berbagai metode, salah satunya melalui analisis SWOT. Analisis SWOT merupakan bentuk perencanaan strategis melalui evaluasi yang dilakukan terhadap kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman bagi perusahaan (Oreski, 2012; Subaktilah dkk, 2018).



Gambar 2. Produk Kunir Jalak

Sebagai suatu organisasi yang baru dibentuk, Unit Usaha Jalak Kunir, membutuhkan suatu rancangan struktur organisasi. Struktur organisasi merupakan suatu cara untuk menata unsur-unsur dalam organisasi dengan sebaik-baiknya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Gammahendra et al., 2014; Susilowati, 2016). Dalam organisasi yang baik, dilakukan pengaturan kerja yang jelas antar bagian dalam organisasi. Namun, pada unit usaha Jalak Kunir belum ada pembagian kerja yang jelas. Bahkan terkadang seorang individu harus merangkap untuk mengerjakan beberapa tugas sekaligus. Hal ini tentu akan mengganggu kinerja organisasi secara keseluruhan. Menurut Astuti & Jatiningrum (2019) dalam sstruktur organisasi dibutuhkan penjelasan berkaitan dengan pembagian kerja antar individu. Selain itu, agar hasilnya mudah dipahami dan diingat oleh setiap anggota organisasi maka perlu dilakukan dokumentasi terhadap pembagian kerja antar individu dalam struktur organisasi.

Selain perlunya analisis SWOT dan pemahaman akan manajemen organisasi dan usaha, penentuan harga jual juga merupakan hal yang penting. Selama ini, penentuan harga jual produk jalak kunir hanya dilakukan melalui perkiraan saja. Akibatnya mungkin saja terdapat kesalahan dalam penentuan harga jual produk. Padahal, penentuan harga jual produk sangat penting untuk menjaga keberlangsungan bisnis. Kesalahan dalam menentukan harga jual akan menyebabkan tidak tercapainya profit yang optimal. Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan, maka perlu dilakukan pengabdian masyarakat pada Unit Produksi Surya Boga, SMK Muhammadiyah 1 Moyudan untuk produk Kunir Jalak. Tujuan kegiatan PPM ini untuk mendampingi unit bisnis Kunir Jalak dalam pengembangan manajemen usaha agar dapat mencapai tujuan organisasi.

METODE

Metode yang digunakan dalam program kegiatan PPM adalah pemberian materi penyuluhan, pendampingan dan *Focus Group Discussion* (FGD). Menurut Bisjoe (2018) FGD digunakan untuk menjaring data dan informasi dari peserta diskusi.

Program kegiatan dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan, dengan 2 kali pertemuan tatap muka dan 1 kali pertemuan dilaksanakan secara daring.

Tahapan pelaksanaan program kegiatan PPM ditujukan untuk memberikan solusi dari permasalahan yang ada pada unit bisnis Kunir Jalak, yang terdiri dari:

1. Kegiatan pertama, dilaksanakan pada Rabu, 2 Juni 2021 dengan tatap muka, dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Moyudan, Sleman. Peserta penyuluhan adalah guru-guru Program Studi Tata Boga dan para pengelola unit bisnis Kunir Jalak. Kegiatan berupa pemberian materi tentang:
 - (a) Manajemen usaha dan organisasi
 - (b) Penentuan HPP (Harga Pokok Produksi) dan harga jual.
2. Kegiatan kedua dilaksanakan pada Selasa, 8 Juni 2021, dengan pertemuan tatap muka bersama para guru Jurusan Tata Boga dan pengelola unit bisnis Kunir Jalak. Kegiatan kedua berupa:
 - (a) Pemberian materi tentang analisis SWOT (*Strength Weaknesses Opportunity Threat*)
 - (b) FGD (*Focus Group Discussion*) dalam penentuan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman bagi unit bisnis Kunir Jalak.
3. Kegiatan ketiga dilaksanakan pada Sabtu, 17 Juli 2021, dengan pertemuan daring menggunakan *zoom meeting*, dihadiri para guru Jurusan Tata Boga dan pengelola unit bisnis Kunir Jalak. Kegiatan ketiga ini berupa *Focus Group Discussion* untuk penentuan strategi pengembangan usaha unit bisnis Kunir Jalak

Terdapat satu mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan PPM ini, yaitu Aziz Ichwanudin (NIM: 1800019210). Mahasiswa ditugaskan sebagai MC dan moderator dalam kegiatan penyuluhan dan FGD, serta membantu dalam menyiapkan matrik strategi pengembangan usaha.

Metode yang digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan mitra (para guru Jurusan Tata Boga dan pengelola unit bisnis Kunir Jalak) adalah dengan menanyakan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian materi. Pertanyaan dibuat dalam bentuk kuesioner yang disusun dalam *google form*.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Sejumlah program kegiatan PPM dilakukan untuk pendampingan usaha, sesuai usia unit bisnis Kunir Jalak yang relatif masih baru, sehingga masih perlu dikembangkan. Rincian dari program pengabdian masyarakat yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pemberian materi tentang manajemen usaha dan organisasi, serta penentuan HPP (Harga Pokok Produksi) dan harga jual.

Materi manajemen usaha dan organisasi diberikan untuk membekali pengetahuan bagi peserta tentang bagaimana mengelola usaha dan organisasi yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan ekonomi. Bagaimana pentingnya pengaturan usaha dan organisasi, sehingga tanggung jawab dan wewenang dalam suatu organisasi dipegang dan didelegasikan, mengingat selama ini unit bisnis Kunir Jalak belum memiliki struktur organisasi yang mapan.

Materi disampaikan oleh Fatma Hermining Astuti, ST., M.Sc. tentang apa saja yang dibutuhkan dalam mengelola usaha dan berbagai bentuk struktur organisasi dan fungsinya, seperti tampak pada Gambar 3. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi. Dari sesi diskusi diperoleh informasi jenis pekerjaan dan jabatan yang dibutuhkan dalam pengelolaan unit bisnis Kunir Jalak, sehingga dapat ditentukan struktur organisasi yang sesuai.

Materi kedua tentang penentuan HPP (Harga Pokok Produksi) dan harga jual. Materi ini diberikan untuk menambah pengetahuan bagi peserta tentang bagaimana menentukan harga pokok produksi yang digunakan sebagai dasar penentuan harga jual produk.

Pentingnya membuat HPP, sehingga ada panduan yang jelas dalam menentukan harga jual produk, mengingat selama ini dalam penentuan harga jual produk dari unit bisnis Kunir Jalak ditentukan berdasar metode penentuan harga pokok makanan saja.



Gambar 3. Pemberian materi manajemen usaha dan organisasi

Materi disampaikan oleh Wandhansari Sekar Jatiningrum, ST., M.Sc. tentang metode-metode penentuan HPP dan harga jual, seperti tampak pada Gambar 4. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi. Dari sesi tanya jawab tampak peserta belum banyak mengetahui berbagai metode penentuan HPP dan harga jual, sehingga mereka merasa bertambah pengetahuan dan wawasannya.



Gambar 4. Pemberian materi penentuan HPP (Harga Pokok Produksi) dan harga jual

2. Pemberian materi tentang analisis SWOT dan FGD penentuan kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan dalam pengelolaan unit bisnis Kunir Jalak

Materi tentang analisis SWOT diberikan untuk memberikan tambahan pengetahuan bagi peserta tentang bagaimana mengelola unit usaha dengan memahami kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan yang dimiliki oleh unit usaha tersebut. Selanjutnya masing-masing aspek tersebut dapat digunakan untuk merancang strategi pengembangan usaha, mengingat selama ini unit bisnis Kunir Jalak belum pernah melakukan analisis SWOT dalam pengelolaan usahanya.

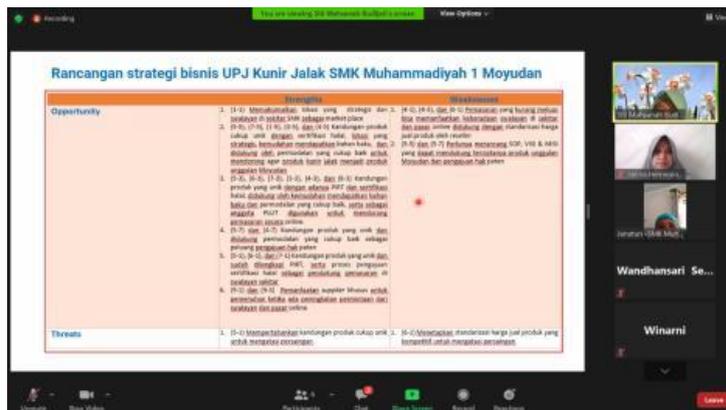
Materi disampaikan oleh Dr. Siti Mahsanah Budijati, STP., MT. tentang definisi masing-masing aspek dalam SWOT dan contohnya, seperti tampak pada Gambar 5. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan FGD untuk penentuan kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan yang dimiliki dan dihadapi oleh unit bisnis Kunir Jalak.



Gambar 5. Pemberian materi dan FGD analisis SWOT

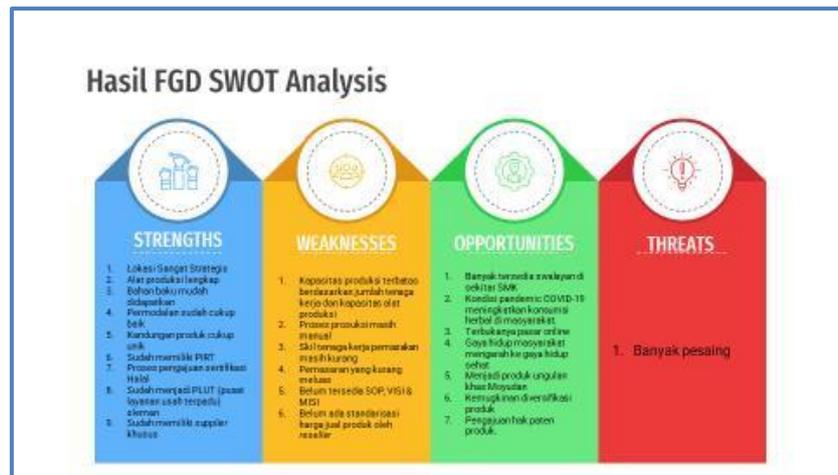
3. *Focus Group Discussion (FGD)* untuk penentuan strategi pengembangan usaha unit bisnis Kunir Jalak secara daring

Diskusi dilakukan antara tim PPM, para guru Jurusan Tata Boga, dan para pengelola unit bisnis Kunir Jalak, dilakukan secara daring dengan *zoom meeting*, seperti tampak pada Gambar 6. Berdasarkan hasil analisis SWOT dan teridentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan yang dimiliki dan dihadapi oleh unit bisnis Kunir Jalak, digunakan untuk merancang strategi pengembangan usaha unit bisnis Kunir Jalak.



Gambar 6. FGD secara daring perancangan strategi peningkatan usaha unit bisnis Kunir Jalak

Hasil kegiatan PPM salah satunya terwujud dalam bentuk kemampuan mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman bagi unit bisnis Kunir Jalak, yang selama ini belum pernah dilakukan. Hasil identifikasi tersebut ditunjukkan pada Gambar 7. Selanjutnya hasil identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman digunakan untuk merancang strategi peningkatan usaha dari unit bisnis Kunir Jalak. Strategi tersebut berupa kombinasi strategi SO (*Strength-Opportunity*), ST (*Strength-Threat*), WO (*Weaknesses-Opportunity*), dan strategi WT (*Weaknesses-Threat*). Matrik strategi tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

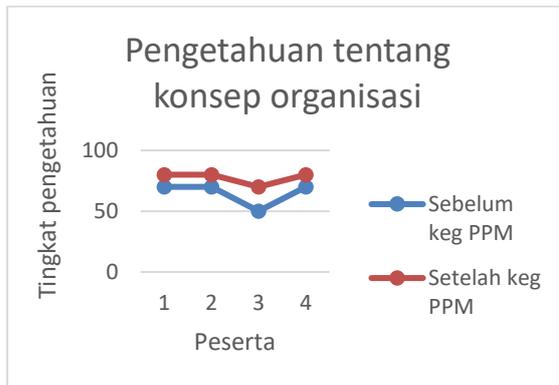


Gambar 7. Hasil identifikasi SWOT (*Strength Weaknesses Opportunity Threat*)

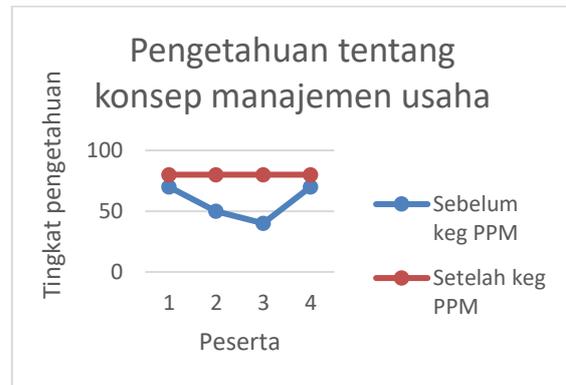
Tabel 1. Rancangan strategi peningkatan usaha unit bisnis Kunir Jalak SMK Muhammadiyah 1 Moyudan

	Strengths	Weaknesses
Opportunity	<ol style="list-style-type: none"> 1. (1-1) Memaksimalkan lokasi yang strategis dan swalayan di sekitar SMK sebagai market place 2. (5-5), (7-5), (1-5), (3-5), dan (4-5) Kandungan produk cukup unik dengan sertifikasi halal, lokasi yang strategis, kemudahan mendapatkan bahan baku, dan didukung oleh permodalan yang cukup baik untuk mendorong agar produk kunir jalak menjadi produk unggulan Moyudan 3. (5-3), (6-3), (7-3), (3-3), (4-3), dan (8-3) Kandungan produk yang unik dengan adanya PIRT dan sertifikasi halal, didukung oleh kemudahan mendapatkan bahan baku dan permodalan yang cukup baik, serta sebagai anggota PLUT digunakan untuk mendorong pemasaran secara online. 4. (5-7) dan (4-7) Kandungan produk yang unik dan didukung permodalan yang cukup baik sebagai peluang pengajuan hak paten 5. (5-1), (6-1), dan (7-1) Kandungan produk yang unik dan sudah dilengkapi PIRT, serta proses pengajuan sertifikasi halal sebagai pendukung pemasaran di swalayan sekitar 6. (9-1) dan (9-3) Pemanfaatan <i>supplier</i> khusus untuk pemenuhan ketika ada peningkatan permintaan dari swalayan dan pasar online 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (4-1), (4-3), dan (6-1) Pemasaran yang kurang meluas bisa memanfaatkan keberadaan swalayan di sekitar dan pasar online didukung dengan standarisasi harga jual produk oleh <i>reseller</i> 2. (5-5) dan (5-7) Perlunya merancang SOP, VISI & MISI yang dapat mendukung terciptanya produk unggulan Moyudan dan pengajuan hak paten
Threats	<ol style="list-style-type: none"> 1. (5-1) Mempertahankan kandungan produk cukup unik untuk mengatasi persaingan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. (6-1) Menetapkan standarisasi harga jual produk yang kompetitif untuk mengatasi persaingan

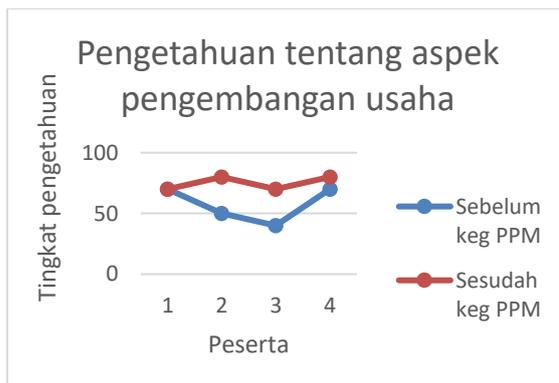
Dampak program kegiatan PPM ditunjukkan dengan adanya peningkatan pemberdayaan mitra, yang merupakan mitra non produktif ekonomi, yaitu peningkatan pengetahuan dari peserta, dimana terdapat 4 peserta yang mengisi kuesioner tentang tingkat pengetahuan terhadap materi yang diberikan. Peningkatan pengetahuan tersebut meliputi pengetahuan manajemen usaha dan organisasi, penentuan HPP (Harga Pokok Produksi), dan harga jual. Grafik yang menunjukkan peningkatan pengetahuan ditampilkan pada Gambar 8 sampai Gambar 13.



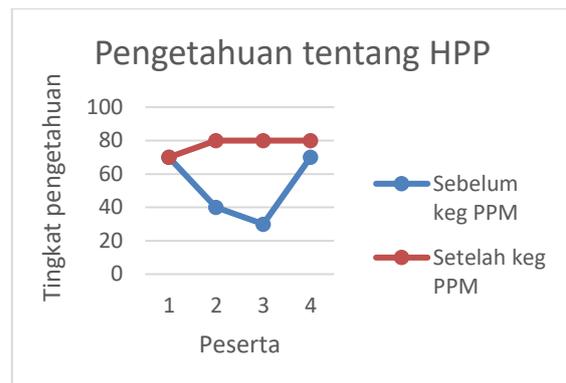
Gambar 8. Peningkatan pengetahuan tentang konsep organisasi



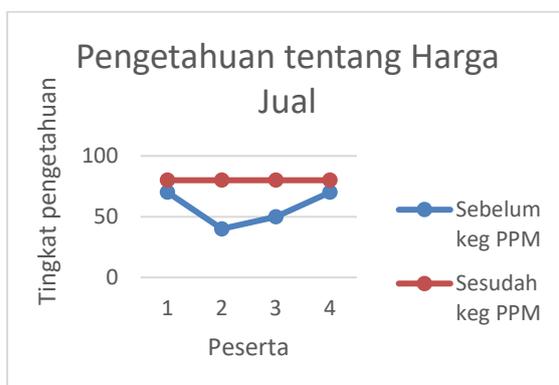
Gambar 9. Peningkatan pengetahuan tentang konsep manajemen usaha



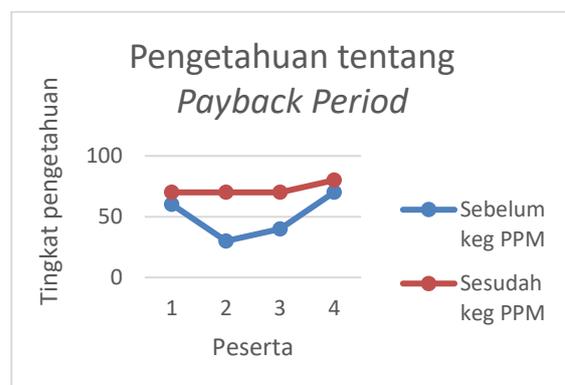
Gambar 10. Peningkatan pengetahuan tentang pengembangan usaha



Gambar 11. Peningkatan pengetahuan tentang HPP



Gambar 12. Peningkatan pengetahuan tentang harga jual



Gambar 13. Peningkatan pengetahuan tentang *payback period*

SIMPULAN

Kegiatan PPM yang dilakukan meliputi aktivitas penyuluhan, pendampingan dan FGD yang berkaitan dengan materi manajemen usaha dan organisasi, penentuan HPP dan harga jual, serta analisis SWOT. Beberapa simpulan yang diperoleh dari kegiatan PPM adalah: terjadi peningkatan pengetahuan pada peserta PPM, dalam hal ini para guru Jurusan Tata Boga dan pengelola unit bisnis Kunir Jalak. Demikian juga terjadi peningkatan ketrampilan dengan teridentifikasinya kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman bagi unit bisnis Kunir Jalak, yang selanjutnya digunakan untuk merancang strategi pengembangan unit bisnis tersebut.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada: 1). LPPM UAD yang telah memberikan dana untuk kegiatan PPM dengan Nomor kontrak: U.12/SPK-PPM-REGULER- 053/LPPM-UAD/III/2021, 2). SMK Muhammadiyah 1 Moyudan, Sleman, khususnya UPJ Surya Boga dengan unit bisnis Kunir Jalak, sebagai mitra dalam kegiatan PPM, dan 3). Aziz Ichwanudin, mahasiswa yang telah membantu pelaksanaan kegiatan PPM.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriati., Wahjudi, R. M. T. (2016). Tingkat Penerimaan Penggunaan Jamu Sebagai Alternative Penggunaan Obat Modern pada Masyarakat Ekonomi Rendah-Menengah dan Atas. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, 29(3), 133-145.
- Astuti, F. H., & Jatiningrum, W. S. (2019). Pendampingan Manajemen Usaha Produksi Modified Cassava Flour (Mocaf) bagi KWT Ngudi Sari, Desa Kemiri, Kecamatan Tanjungsari, Gunung Kidul. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 23-30.
- Bisjoe, A. R. H. (2018). Menjaring Data dan Informasi Penelitian Melalui FGD (Focus Group Discussion): Belajar dari Praktik Lapang. *Buletin Eboni*, 15(1), 17-27.
- Gammahendra, F., Hamid, D., Riza, M.F. (2014). Pengaruh Struktur Organisasi terhadap Efektivitas Organisasi (Studi Pada Persepsi Pegawai Tetap Kantor Perwakilan Bank Indonesia Kediri). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 7(2), 1-10.
- Hadriah, S.F., Arismunandar, Faridah. (2019). Manajemen Unit Produksi Sekolah di SMK Negeri 8 Makassar. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 26(1), 29-140.
- Oreski, D. (2012). Strategy Development by using SWOT-AHP. *TEM Journal*, 1(4), 283-291.
- Rusnani. (2012). Pelaksanaan Unit Produksi pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Kelompok Bisnis dan Manajemen. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(3), 338-354.
- Salatoen, M. R., Widowati, I., & Santosa, A. (2020). Analisis Pengaruh Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*) terhadap Volume Penjualan Jamu Herbal (Studi Kasus Pada PT. Perusahaan Jamu Tradisional Dr. Sardjito). *Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi*, 16(2), 63-78.
- Subaktilah, Y., Kuswardani, N., & Yuwanti, S. (2018). Analisis SWOT: Faktor internal dan eksternal pada pengembangan usaha gula merah tebu (Studi Kasus di UKM Bumi Asih, Kabupaten Bondowoso). *Jurnal Agroteknologi*, 12(02), 107-115.
- Susilowati, F. (2016). Pola struktur organisasi manajemen kualitas pada kontraktor besar di indonesia. *Orbith: Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa dan Sosial*, 12(1), 24-28.
- Wibowo, N. (2016). Upaya Memperkecil Kesenjangan Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan dengan Tuntutan Dunia Industri. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 23(1), 45-59.