

Pengenalan Dasar Biaya Produksi dan Skenario Penjualan untuk Meningkatkan Keterampilan Wirausaha Siswa SMK Muhammadiyah 4 Sragen

Yety Anggraini¹, Wahyu Wismawati², Airlin Permatasari³, Dian Noor Citra Perdana⁴, Endang Winarsih⁵

^{1,2,3,4,5}STIE Wijaya Mulya Surakarta

¹E-mail: yetyanggraini@gmail.com

Article History:

Received: Nov 2025

Revised: Dec 2025

Accepted: Dec 2025

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh STIE Wijaya Mulya Surakarta sebagai bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan fokus pada peningkatan pemahaman siswa SMK Muhammadiyah 4 Sragen terhadap konsep biaya produksi dan penerapannya dalam kegiatan kewirausahaan. Permasalahan utama yang dihadapi siswa meliputi rendahnya kemampuan dalam membedakan jenis-jenis biaya, menghitung biaya produksi, serta menerapkan strategi penjualan secara nyata. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai konsep dasar biaya produksi melalui pendekatan edukatif, inspiratif, dan partisipatif. Pendekatan tersebut mencakup pembelajaran teoretis, pemberian motivasi kewirausahaan melalui studi kasus dan kisah sukses, serta praktik simulasi bisnis sederhana. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pemahaman peserta sebesar lebih dari 81% pada lima indikator utama, dengan peningkatan tertinggi pada indikator analisis titik impas (*Break Even Point/BEP*). Selain peningkatan aspek kognitif, kegiatan ini juga mendorong berkembangnya keterampilan lunak siswa, seperti kreativitas, kemampuan bekerja sama, dan komunikasi. Program ini terbukti efektif dalam memperkuat literasi ekonomi dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan siswa SMK, sekaligus menjadi model kolaborasi produktif antara perguruan tinggi dan pendidikan vokasi.

Kata Kunci: Biaya Produksi, Kewirausahaan, Simulasi Bisnis, Literasi Ekonomi, BEP

Abstract: This community service activity was carried out by STIE Wijaya Mulya Surakarta as part of the implementation of the Tri Dharma of Higher Education, focusing on improving students' understanding of the concept of production costs and their application in entrepreneurial activities at SMK Muhammadiyah 4 Sragen. The main problems faced by students include a low ability to differentiate types of costs, calculate production costs, and implement sales strategies in practice. The objective of this activity is to provide a comprehensive understanding of the basic concept of production costs through an educational, inspirational, and

participatory approach. This approach includes theoretical learning, providing entrepreneurial motivation through case studies and success stories, and simple business simulation practices. Evaluation activities were carried out through pre-tests and post-tests to measure the increase in participants' understanding. The results of the activity showed an average increase in participants' understanding of more than 81% in five main indicators, with the highest increase in the break-even point (BEP) analysis indicator. In addition to improving cognitive aspects, this activity also encouraged the development of students' soft skills, such as creativity, teamwork, and communication skills. This program has proven effective in strengthening economic literacy and fostering the entrepreneurial spirit of SMK students, while also becoming a model for productive collaboration between higher education and vocational education.

Keywords: *Production Costs, Entrepreneurship, Business Simulation, Economic Literacy, BEP*

Pendahuluan

Tri Dharma Perguruan Tinggi mengamanatkan bahwa setiap perguruan tinggi wajib menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Ketiga pilar tersebut bersinergi membentuk ekosistem akademik yang tidak hanya berorientasi pada pengembangan ilmu pengetahuan, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat. Dalam konteks pengabdian, STIE Wijaya Mulya Surakarta memiliki tanggung jawab sosial untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai akademik kepada masyarakat luas, termasuk lembaga pendidikan tingkat menengah kejuruan sebagai mitra strategis dalam mencetak generasi muda yang produktif dan berdaya saing.

SMK Muhammadiyah 4 Sragen merupakan salah satu lembaga pendidikan kejuruan yang memiliki visi mencetak lulusan yang kompeten, berjiwa mandiri, dan berorientasi pada dunia kerja serta wirausaha. Sekolah ini menyiapkan peserta didik untuk mampu bersaing dalam dunia usaha dan industri melalui pembelajaran berbasis praktik (*vocational based learning*). Namun demikian, hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih menghadapi kendala dalam memahami konsep biaya produksi dan penerapannya dalam kegiatan kewirausahaan.

Beberapa kendala utama yang teridentifikasi antara lain: (1) Rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep biaya produksi, sebagian besar siswa belum mampu membedakan antara biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel, serta kesulitan dalam menentukan harga pokok produksi. (2) Kurangnya pengalaman praktis dalam simulasi bisnis sederhana, kegiatan belajar masih berorientasi teori tanpa adanya penerapan nyata dalam bentuk perhitungan biaya dan simulasi penjualan. (3) Minimnya integrasi antara teori ekonomi dan praktik kewirausahaan, guru cenderung fokus pada penyampaian materi kurikulum formal tanpa pendekatan kontekstual yang relevan dengan dunia industri.

Padahal, pemahaman biaya produksi merupakan pondasi penting dalam kegiatan wirausaha. Biaya produksi mencakup seluruh pengeluaran yang digunakan dalam proses menghasilkan barang atau jasa (Mulyadi, 2018). Pemahaman yang baik tentang biaya produksi membantu wirausahawan dalam menetapkan harga pokok penjualan, menentukan margin keuntungan, serta merancang strategi penetapan harga yang kompetitif di pasar. Tanpa pemahaman ini, usaha kecil seringkali mengalami kesalahan dalam perhitungan harga jual sehingga mengakibatkan kerugian atau tidak tercapainya target laba.

Selain itu, pengenalan konsep biaya produksi di tingkat SMK menjadi langkah penting dalam membangun literasi ekonomi dan kewirausahaan sejak dini. Pembelajaran tentang biaya produksi dapat menumbuhkan pola pikir efisien, kritis, dan analitis yang merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan dalam dunia kerja modern. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya memahami teori ekonomi, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks nyata, seperti perhitungan harga pokok produksi produk sederhana, simulasi penjualan, dan strategi promosi. Kegiatan pelatihan biaya produksi juga dapat meningkatkan kompetensi siswa SMK sebesar 30%.

Pelatihan kewirausahaan yang diberikan kepada siswa SMK Muhammadiyah, seperti di Sleman dan Surakarta, terbukti meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap kewirausahaan, menggeser keinginan mereka dari menjadi karyawan menjadi pengusaha setelah lulus (Budiyati, 2021; Tarso et al, 2024). Meskipun kurikulum sekolah kini mulai mencakup kewirausahaan, penyampaianannya masih didominasi oleh teori dan kurang menekankan pada aspek penerapan praktis di dunia nyata (Muhammad et al., 2025). Hal tersebut terbukti pada penelitian yang menunjukkan bahwa keterampilan kewirausahaan siswa SMK secara umum masih berada pada tingkat sedang, dengan inovasi kreatif sebagai aspek yang paling lemah, dan faktor keluarga serta sekolah berperan penting dalam pengembangan keterampilan ini (Susantiningrum et al, 2023). Pendidikan kewirausahaan juga berperan dalam membentuk minat dan kompetensi melalui pengembangan keterampilan manajemen, kepemimpinan, inovasi, dan komunikasi, serta membangun sikap percaya diri dan mandiri (Munawar et al, 2023). Model kemitraan dalam pengembangan kewirausahaan di sekolah Muhammadiyah menyoroti motivasi dan pengetahuan sebagai faktor utama yang memengaruhi keputusan siswa untuk berwirausaha (Asiati et al, 2022). Pelatihan yang menggabungkan metode ceramah, demonstrasi, dan diskusi kelas efektif dalam membekali siswa dengan konsep dasar kewirausahaan dan semangat berwirausaha (Tarso et al, 2024). Secara keseluruhan, meskipun ada kemajuan, masih diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan keterampilan kewirausahaan siswa SMK agar mereka lebih siap menciptakan peluang kerja sendiri dan berkontribusi pada pengurangan pengangguran produktif (Budiyati, 2021; Susantiningrum et al, 2023).

Oleh karena itu, STIE Wijaya Mulya Surakarta berinisiatif menjembatani kesenjangan tersebut melalui kegiatan Pengenalan Dasar Biaya Produksi dan Skenario Penjualan untuk Meningkatkan Keterampilan Wirausaha, yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 4

Sragen. Kegiatan ini merupakan bentuk nyata sinergi antara dunia akademik dan pendidikan vokasi, dengan pendekatan partisipatif dan praktik langsung. Pelatihan ini tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pembentukan *soft skill* kewirausahaan seperti kepemimpinan, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi tim. Dengan adanya sesi *pre-test* dan *post-test*, kegiatan ini juga berfungsi sebagai alat evaluasi untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa dan guru.

Lebih jauh lagi, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak jangka panjang dalam membentuk ekosistem kewirausahaan di lingkungan sekolah. Guru memperoleh pengalaman baru dalam metode pembelajaran aktif, sementara siswa mendapatkan motivasi untuk berani memulai usaha kecil, baik secara individu maupun kelompok. Dengan demikian, diharapkan program pengabdian ini juga dapat menjadi contoh praktik baik (*best practice*) dalam sinergi antara pendidikan tinggi dan pendidikan menengah kejuruan, serta memberikan kontribusi nyata bagi penguatan literasi ekonomi di kalangan pelajar Indonesia.

Metode

Kegiatan Pengenalan Dasar Biaya Produksi dan Skenario Penjualan untuk Meningkatkan Keterampilan Wirausaha Siswa SMK Muhammadiyah 4 Sragen dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan edukatif, inspiratif, dan partisipatif. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga menumbuhkan motivasi, rasa ingin tahu, serta keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan kegiatan.

1. Pendekatan Edukatif

Menekankan proses pembelajaran yang terarah, sistematis, dan sesuai dengan kaidah pendidikan. Dosen bertindak sebagai fasilitator yang memberikan pemahaman teoretis secara bertahap, dari konsep dasar hingga penerapan praktis. Pendekatan ini memastikan bahwa seluruh peserta memperoleh pemahaman yang benar dan komprehensif mengenai biaya produksi dan kewirausahaan.

2. Pendekatan Inspiratif

Berorientasi pada penumbuhan semangat, kreativitas, dan motivasi wirausaha. Melalui penyampaian kisah sukses pelaku UMKM, studi kasus nyata, dan simulasi bisnis sederhana, peserta diharapkan terinspirasi untuk mencoba berwirausaha dan berpikir inovatif dalam melihat peluang (Muhammad et al., 2024).

3. Pendekatan Partisipatif

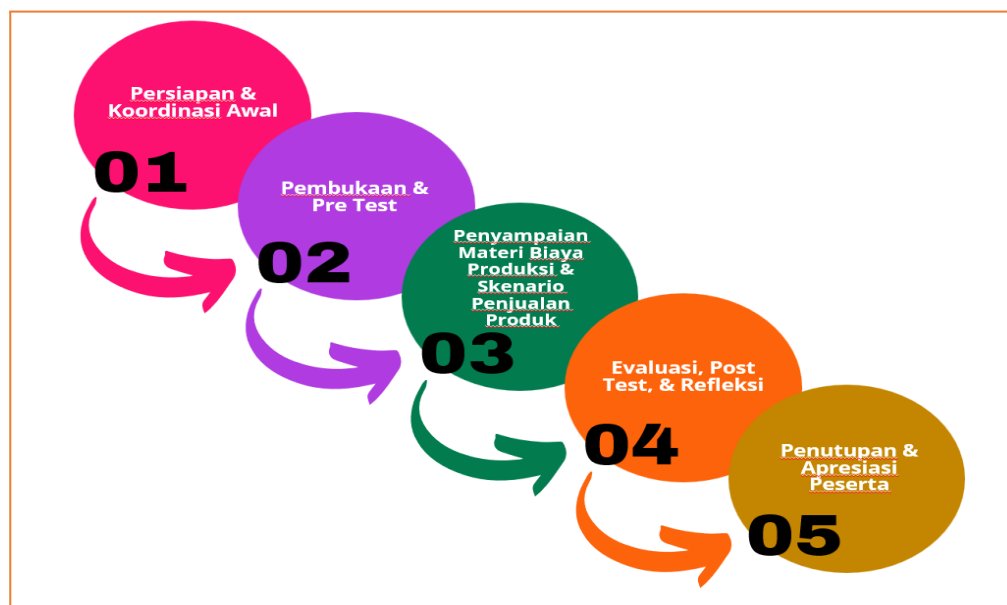
Mengedepankan keterlibatan aktif peserta dalam proses belajar. Setiap siswa dan guru didorong untuk terlibat dalam diskusi, praktik simulasi, serta evaluasi bersama. Dengan demikian, kegiatan tidak bersifat satu arah (ceramah), tetapi menjadi pengalaman belajar kolaboratif dan reflektif. Pelatihan berbasis simulasi

praktik mampu meningkatkan minat wirausaha hingga 45% dibandingkan metode ceramah tradisional (Sudaryanto & Rahman, 2020).

Pendekatan gabungan ini bertujuan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, dan berdampak jangka panjang, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor peserta.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Berikut beberapa tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat STIE Wijaya Mulya Surakarta:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan PKM

Kegiatan dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 4 Sragen, Kabupaten Sragen, pada bulan November 2025. Peserta terdiri atas 150 siswa kelas XI dan XII, 5 guru pendamping bidang kewirausahaan dan 5 orang tim pelaksana dari STIE Wijaya Mulya Surakarta yang terdiri atas dosen dan mahasiswa. Kegiatan berlangsung selama kurang lebih 4 jam, yang mencakup sesi edukatif (pemaparan teori), inspiratif (motivasi kewirausahaan), serta partisipatif (simulasi penjualan produk).

Kegiatan pelatihan dilaksanakan dalam 5 tahapan terstruktur, yang saling berkesinambungan untuk membentuk siklus belajar aktif, diantaranya :

1. Tahap Persiapan dan Koordinasi Awal



Gambar 2. Persiapan Kegiatan

Tahap awal dimulai dengan persiapan kebutuhan peserta dan koordinasi dengan pihak sekolah. Tim pengabdian menyiapkan materi pengabdian, skenario penjualan produk, dan instrumen evaluasi (*pre-test* dan *post-test*). Materi disusun agar selaras dengan kurikulum kewirausahaan. Tujuan tahap ini adalah membangun dasar pengetahuan yang relevan dan menyiapkan lingkungan belajar yang kondusif.

2. Tahap pembukaan dan *Pre-Test*

Kegiatan dibuka dengan sambutan dari pihak sekolah dan STIE Wijaya Mulya Surakarta, dilanjutkan dengan sesi motivasi bertajuk “Menjadi Wirausaha Muda yang Cerdas Mengelola Biaya”. Narasumber memberikan inspirasi melalui kisah nyata pelaku usaha muda lokal dan alumni yang sukses membuka usaha. Tahap ini bertujuan membangkitkan semangat dan minat peserta sebelum masuk ke materi inti. Selain itu, peserta juga mengerjakan *pre-test* untuk mengukur pengetahuan awal mereka tentang konsep biaya produksi dan strategi penjualan. Hasil *pre-test* digunakan untuk menyesuaikan pendekatan pengajaran dan mengetahui area pemahaman yang masih lemah.



*Gambar 3. Pembukaan dan *Pre-Test**

3. Tahap penyampaian materi Biaya Produksi & Skenario Penjualan Produk



Gambar 4. Penyampaian Materi

Materi disampaikan secara interaktif menggunakan media presentasi dan studi kasus sederhana. Isi materi meliputi, (1) Lingkup Biaya Produksi; (2) Komponen dan Jenis Biaya Produksi; (3) Rumus sederhana penerapan penghitungan biaya produksi; (4) Hubungan biaya, harga jual, dan laba; (4) Strategi penetapan harga dan analisis titik impas (*break-even point*). Sesi ini diakhiri dengan *quiz* interaktif dan tanya jawab untuk memperkuat pemahaman peserta.

Skenario Penjualan dilakukan melalui simulatif tahapan sebagai berikut: 1) Penentuan produk (*snack*, minuman, atau kerajinan sederhana) yang akan dijual; 2) Menyusun biaya tetap dan variabel penjualan produk; 3) Menghitung kebutuhan bahan dan total biaya produksi; 3) Menentukan harga jual dan target laba; 4) Menentukan titik impas (BEQ dan BEP). Tahap ini menjadi inti dari pendekatan partisipatif karena peserta belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*). Guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator selama proses simulasi.

4. Tahap Evaluasi, *Post-Test*, dan Refleksi

Setelah simulasi selesai, peserta mengerjakan *post-test* dengan format yang sama seperti *pre-test*. Hasilnya dibandingkan untuk mengukur peningkatan pemahaman. Dilanjutkan dengan sesi refleksi di mana siswa dan guru berbagi kesan, pengalaman, serta ide wirausaha baru yang muncul selama kegiatan. Tim pengabdian memberikan umpan balik dan motivasi lanjutan agar peserta terus mengembangkan gagasan usaha yang telah dirancang.



Gambar 5. Tahap Evaluasi

5. Tahap Penutupan dan Apresiasi

Kegiatan diakhiri dengan pemberian *doorprize* bagi kelompok dengan ide usaha terbaik, pemenang *pre-test* dan *post-test* serta dokumentasi foto bersama. Tahap ini berfungsi memperkuat rasa kebersamaan, kebanggaan, dan apresiasi terhadap upaya kolaboratif seluruh pihak.



Gambar 6. Sesi Apresiasi dan Foto Bersama

Hasil

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 4 Sragen pada November 2025. Peserta kegiatan terdiri dari 150 siswa kelas XI dan XII, serta 5 guru pendamping di bidang kewirausahaan. Tujuan utama kegiatan adalah mengatasi rendahnya pemahaman siswa SMK mengenai konsep biaya produksi (biaya tetap & biaya variabel) dan kesulitan dalam menentukan harga pokok produksi. Kegiatan ini menggunakan pendekatan edukatif, inspiratif, dan partisipatif, yang mencapai puncaknya pada simulasi penjualan produk (seperti *snack*, minuman, atau kerajinan sederhana).

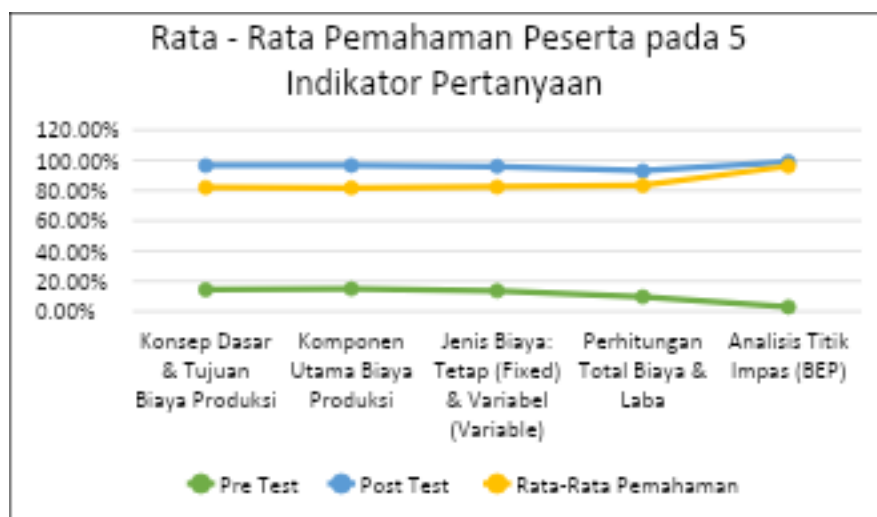
Hasil evaluasi penilaian dilakukan menggunakan metode perbandingan *pre-test* (sebelum edukasi) dan *post-test* (setelah edukasi) yang terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda. Tolok ukur keberhasilan program pengabdian ini diukur dari peningkatan rata-rata

skor serta penguasaan responden pada 5 indikator materi yang telah disederhanakan dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Evaluasi Penilaian *Pre-Test* dan *Post-Test*

No.	Indikator Materi	<i>Pre Test</i>		<i>Post Test</i>		Rata-rata Pemahaman (%)
		% Paham (Rata-rata)	% Tidak Paham (Rata-rata)	% Paham (Rata-rata)	% Tidak Paham (Rata-rata)	
1	Konsep Dasar & Tujuan Biaya Produksi	14,45%	85,55%	96,47%	3,53%	82,02%
2	Komponen Utama Biaya Produksi	14,95%	85,05%	96,63%	3,37%	81,68%
3	Jenis Biaya: Tetap (<i>Fixed</i>) & Variabel (<i>Variable</i>)	13,63%	86,37%	95,96%	4,04%	82,33%
4	Perhitungan Total Biaya & Laba	9,63%	90,37%	92,93%	7,07%	83,3%
5	Analisis Titik Impas (BEP & BEQ)	2,97%	97,03%	98,99%	1,01%	96,02%

Pada tabel 1 diatas, indikator pertanyaan diacak di masing-masing soal *pre-test* dan *post-test*. Hasilnya menunjukkan peningkatan pemahaman yang sangat signifikan pada kelima indikator materi, dengan rata-rata peningkatan di atas 81%.



Gambar 7. Diagram Hasil *Pre-test* dan *Post-Test*

Pembahasan

Pembahasan per indikator materi menunjukkan efektivitas sinergi antara transfer teori dan praktik langsung (*learning by doing*) :

1. Konsep Dasar dan Tujuan Biaya Produksi

Pada indikator ini, pemahaman awal siswa sangat rendah (14,45% paham). Hal ini sejalan dengan temuan observasi awal bahwa siswa kesulitan memahami pondasi biaya produksi. Setelah sesi edukatif, pemahaman melonjak menjadi 96,47%,

menandakan bahwa penyampaian materi secara terarah dan sistematis berhasil menanamkan definisi biaya produksi sebagai seluruh pengeluaran yang digunakan dalam proses menghasilkan barang atau jasa (Mulyadi, 2018).

2. Komponen Utama Biaya Produksi

Indikator ini mencatat peningkatan dari 14,95% menjadi 96,63% paham. Peningkatan ini mengindikasikan keberhasilan dalam memilah dan mengidentifikasi unsur-unsur biaya yang membentuk harga pokok produksi. Pemahaman komponen ini sangat krusial, karena merupakan langkah awal yang benar dalam menentukan harga pokok penjualan dan merancang strategi penetapan harga yang kompetitif.

3. Jenis Biaya : Tetap (*Fixed*) dan Variabel (*Variable*)

Awalnya, hanya 13,63% siswa yang memahami perbedaan antara biaya tetap dan biaya variabel. Ini merupakan salah satu kendala utama yang teridentifikasi. Pendekatan simulatif dalam tahap skenario penjualan yang mengharuskan siswa menyusun biaya tetap dan variabel penjualan produk secara nyata, meningkatkan pemahaman hingga 95,96%. Pemahaman ini merupakan pondasi untuk analisis biaya, volume, laba yang lebih kompleks.

4. Perhitungan Total Biaya dan Laba

Indikator ini menunjukkan tingkat pemahaman awal yang paling rendah kedua (9,63% paham). Kesulitan dalam perhitungan total biaya dan laba mencerminkan minimnya pengalaman praktis siswa dalam simulasi bisnis sederhana. Melalui praktik langsung menghitung kebutuhan bahan, total biaya produksi, dan menentukan target laba dalam simulasi, persentase pemahaman melonjak drastis menjadi 92,93%. Hal ini membuktikan bahwa integrasi teori ekonomi dan praktik kewirausahaan melalui pendekatan kontekstual efektif.

5. Analisis Titik Impas (BEP dan BEQ)

Indikator ini merupakan area dengan tingkat ketidakpahaman awal tertinggi (hanya 2,97% paham). Analisis BEP, yang menentukan volume penjualan minimum agar usaha tidak rugi, adalah konsep yang paling teknis. Peningkatan fantastis sebesar 96,02% (mencapai 98,99% paham) menunjukkan bahwa langkah-langkah simulatif yang terstruktur, yaitu menentukan harga jual, target laba, dan menentukan titik impas (BEQ dan BEP), menjadi katalisator utama. Konsep yang awalnya abstrak menjadi konkrit dan aplikatif melalui pengalaman langsung.

Kesimpulan

Program pengabdian ini secara kuantitatif telah berhasil meningkatkan literasi ekonomi dan kewirausahaan siswa SMK Muhammadiyah 4 Sragen, khususnya dalam aspek biaya produksi. Kesenjangan pemahaman yang semula sangat lebar antara teori kurikulum dan praktik kewirausahaan berhasil dijembatani melalui metode gabungan edukatif, inspiratif, dan partisipatif. Peningkatan rata-rata pemahaman di atas 81% pada kelima

indikator, terutama pada analisis titik impas (BEP), menegaskan bahwa model pembelajaran berbasis praktik dan simulasi merupakan *best practice*. Pemahaman yang kuat tentang biaya produksi ini adalah pondasi penting yang akan membantu calon wirausahawan muda dalam menetapkan harga jual yang tepat dan menghindari kerugian, sehingga dapat menumbuhkan keterampilan wirausaha yang mandiri dan berdaya saing. Secara kualitatif, kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan *soft skill* seperti kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi tim, serta memotivasi guru untuk mengadopsi metode pembelajaran aktif. Program ini menjadi contoh sinergi yang efektif antara pendidikan tinggi dan pendidikan menengah kejuruan untuk penguatan literasi ekonomi di Indonesia.

Pengakuan/Acknowledgements

Tim pengabdian LPPM STIE Wijaya Mulya Surakarta mengucapkan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 4 Sragen beserta jajaran guru dan seluruh siswa peserta pelatihan atas semangat dan partisipasinya. Ucapan terima kasih juga terhadap mahasiswa STIE Wijaya Mulya Surakarta dan Bagian Sarana dan Prasarana SMK Muhammadiyah 4 Sragen yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Daftar Referensi

Mulyadi. (2018). *Akuntansi Biaya: Konsep dan Aplikasi*. UPP STIM YKPN.

Sudaryanto & Rahman, F. (2020). Peningkatan Jiwa Kewirausahaan Melalui Pelatihan Biaya Produksi di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 112–120.

Muhammad A., Erlina Diamastuti., S, F. (2024) Simulasi Bisnis Virtual: Menumbuhkan Semangat Kewirausahaan Siswa SMA/SMK di Kabupaten Gresik. *Sustainability and Social Impact*. <https://doi.org/10.64849/ssi.v1i2.37>

Budiyati, E. (2021). Peningkatan jiwa entrepreneurship bagi siswa SMK. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i3.11270>.

Tarso., Suryatama, H., Saputra, S., Hanama, A., & Siswanto, D. (2024). Unlocking Potential with Entrepreneurship Training for Vocational High School Students. *Journal of Social and Community Development*. <https://doi.org/10.56741/jscd.v1i02.737>.

Susantiningrum, S., Siswandari, S., Joyoatmojo, S., & Mafruhah, I. (2023). Leveling Entrepreneurial Skills of Vocational Secondary School Students in Indonesia: Impact of Demographic Characteristics. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*. <https://doi.org/10.13152/ijrvet.10.1.6>.

Muhammad Jalari, Arif Nugroho Rachman, E. T. (2025). Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Santri di Pesantren Al-Hikam: Sinergi Edukasi dan Pemberdayaan. 04(1), 1–8. <https://doi.org/10.56456/dimaseta.v4i1.167>

- Munawar, D., Kurniawan, W., & Wahrudin, U. (2023). The Role of Vocational School Students' Entrepreneurship Practices in Sharia Economic Studies in Forming Entrepreneurial Interest and Competence. *International Journal of Economics, Management and Accounting (IJEMA)*. <https://doi.org/10.47353/ijema.v1i7.203>.
- Asiati, D., Mahrom, Y., Sari, E., Khan, M., & Opoku, O. (2022). Partnership Model in School Entrepreneurship Development. *Journal of Management Studies and Development*. <https://doi.org/10.56741/jmsd.v1i02.107>.