

AKUNTANSI MANAJEMEN PERTANIAN: KONSEP, TEKNIK DAN APLIKASI

Berdasarkan sensus pertanian yang dilakukan di Kalimantan Barat setiap 10 tahun sekali menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam jumlah unit usaha pertanian. Pada tahun 2023, jumlah total usaha pertanian tercatat sebanyak 730.595 unit, mengalami penurunan sebesar 17,16% dibandingkan dengan tahun 2013 yang mencapai 881.984 unit. Penurunan sebesar 17,22% pada Usaha Pertanian Perorangan (UTP) di Kalimantan Barat bisa diakibatkan beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya kemampuan manajemen dalam mengelola bisnis pertanian tersebut. Berdasarkan prasurvei yang dilakukan oleh peneliti di Kabupaten Ketapang, Sebanyak 65% petani sudah mencatat biaya pertanian mereka secara rutin, namun 35% lainnya tidak melakukan pencatatan sama sekali. Namun, 75% Petani masih mencatat biaya menggunakan metode manual (tuliskan tangan), sedangkan hanya sebagian kecil yang mencoba metode lain. Fenomena yang terjadi menunjukkan bahwa petani di Ketapang sudah memiliki kesadaran tentang pentingnya efisiensi biaya dan manajemen pertanian yang lebih baik, namun masih terkendala oleh minimnya pengetahuan teknologi dan metode pencatatan modern.



AKUNTANSI MANAJEMEN PERTANIAN: KONSEP, TEKNIK DAN APLIKASI

Nurma Sari, M.S.I, Dini Lestary, SE., M.Ak
Pratiwi Kurniati, SE., M.Ak

Nurma Sari, M.S.I
Dini Lestary, SE., M.Ak
Pratiwi Kurniati, SE., M.Ak

Editor: Dewa Ruci, M.Ak

AKUNTANSI MANAJEMEN PERTANIAN: KONSEP, TEKNIK DAN APLIKASI



AKUNTANSI MANAJEMEN PERTANIAN: KONSEP, TEKNIK DAN APLIKASI

**Nurma Sari, M.S.I
Dini Lestary, SE., M.Ak
Pratiwi Kurniati, SE., M.Ak**



PT. PENA PERSADA KERTA UTAMA

**AKUNTANSI MANAJEMEN PERTANIAN:
KONSEP, TEKNIK DAN APLIKASI**

Penulis:

Nurma Sari, M.S.I

Editor:

Dewa Ruci, M.Ak

ISBN: 978-634-282-032-2

Design Cover:

Yanu Fariska Dewi

Layout:

Hasnah Aulia

PT. Pena Persada Kerta Utama

Redaksi:

Jl. Gerilya No. 292 Purwokerto Selatan, Kab. Banyumas
Jawa Tengah.

Email: penerbit.penapersada@gmail.com

Website: penapersada.id. Phone: (0281) 7771388

Anggota IKAPI: 178/JTE/2019

All right reserved

Cetakan pertama: 2025

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang
memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan cara apapun tanpa
izin penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku berjudul *Optimalisasi Spreadsheet untuk Efisiensi Biaya pada Industri Pertanian* ini dapat tersusun. Buku ini lahir dari keprihatinan kami terhadap masih terbatasnya pencatatan dan pengelolaan biaya pada usaha pertanian, khususnya hortikultura di Kalimantan Barat, sekaligus sebagai wujud harapan agar pelaku usaha di sektor ini semakin berdaya melalui pemanfaatan alat bantu yang sederhana namun kuat, yaitu spreadsheet.

Berbagai temuan lapangan menunjukkan bahwa banyak petani dan pelaku usaha hortikultura—terutama pada komoditas jengkol, petai, matoa, dan durian—telah berusaha mencatat pengeluaran dan penerimaan, namun sebagian besar masih mengandalkan catatan manual yang tersebar dan sulit dianalisis. Kondisi ini menyulitkan mereka mengetahui secara pasti berapa biaya produksi per hektar, per kilogram, maupun per bibit, serta seberapa besar laba yang sesungguhnya diperoleh. Di sisi lain, tuntutan efisiensi biaya, peningkatan daya saing, dan keberlanjutan usaha semakin menguat. Di sinilah akuntansi manajemen dan spreadsheet kami tawarkan sebagai pasangan yang saling melengkapi.

Buku ini berupaya menjembatani dunia teori dan praktik. Konsep-konsep akuntansi manajemen seperti perilaku biaya, penentuan harga pokok produksi dengan pendekatan full costing dan variable costing, serta Activity Based Costing disajikan dengan bahasa yang lebih aplikatif dan dikaitkan langsung dengan contoh-contoh di industri hortikultura. Pembaca diajak melihat bagaimana biaya pupuk, tenaga kerja, pengendalian hama, pemeliharaan bibit, hingga pengemasan dapat dicatat dan dianalisis secara lebih sistematis dengan bantuan spreadsheet.

Dimensi keunikan buku ini terletak pada integrasi perspektif akuntansi manajemen dengan konteks lokal dan nilai-nilai syariah. Selain membahas efisiensi biaya, kami juga menyinggung akad-akad yang relevan dalam industri pertanian, seperti ijarah, muzara'ah, musaqah, salam, murabahah, mudharabah, dan musyarakah, serta

implikasinya terhadap pencatatan biaya dan pembagian hasil. Dengan demikian, efisiensi yang dibangun tidak hanya berorientasi pada angka, tetapi juga pada keadilan, transparansi, dan keberkahan usaha.

Kami berharap buku ini bermanfaat bagi mahasiswa, dosen, peneliti, pendamping petani, pengelola koperasi, serta pelaku usaha hortikultura yang ingin mulai menata pencatatan biaya dan mengoptimalkan penggunaan spreadsheet untuk pengambilan keputusan. Tentu kami menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat kami harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang.

Akhirnya, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik melalui diskusi, berbagi pengalaman, maupun kesempatan untuk menguji gagasan yang tertuang dalam buku ini. Semoga buku ini menjadi salah satu ikhtiar kecil yang berkontribusi pada penguatan usaha pertanian hortikultura di Kalimantan Barat dan Indonesia secara umum.

Pontianak, 11 Nivember 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 KONTEKS INDUSTRI PERTANIAN HORTIKULTURA DI KALIMANTAN BARAT	5
A. Peran Strategis Hortikultura dalam Perekonomian Daerah.....	5
B. Karakteristik Khas Komoditas Hortikultura: Jangka Panjang, Musiman, dan Rentan Risiko	6
C. Rantai Nilai Hortikultura: Dari Bibit hingga Buah Siap Jual.....	7
D. Struktur dan Pola Biaya pada Usaha.....	8
E. Tantangan Pengelolaan Biaya di Lapangan	9
BAB 3 URGENSI EFISIENSI BIAYA	11
A. Efisiensi Biaya sebagai Kunci Keberlanjutan Usaha	11
B. Karakter Biaya Pada Pertanian.....	12
C. Dampak Ketidakefisienan Biaya terhadap Daya Saing dan Keberlanjutan.....	13
D. Hambatan Menuju Efisiensi Biaya di Lapangan	14
BAB 4 AKAD PADA INDUSTRI PERTANIAN	16
A. Konsep Dasar Akad dalam Muamalah Pertanian	16
B. Akad Pengelolaan Lahan dan Kebun.....	17
C. Akad Pembiayaan dan Jual Beli untuk Input dan Hasil Panen	18
D. Ilustrasi Penerapan Akad pada Usaha Hortikultura	20
E. Implikasi Akad terhadap Pencatatan dan Efisiensi Biaya.....	21
F. Tantangan dan Peluang Implementasi Akad Syariah di Lapangan	22
BAB 5 PERILAKU BIAYA.....	24
A. Makna Perilaku Biaya dalam Akuntansi Manajemen.....	24
B. Tujuan Identifikasi dan Klasifikasi Perilaku Biaya	25
C. Model Dasar Hubungan Biaya dan Volume	26
D. Biaya Tetap dan Karakteristiknya.....	26

E. Biaya Variabel dan Karakteristiknya	27
F. Biaya Campuran dan Contoh dalam Usaha Hortikultura ..	28
G. Metode Pemisahan Biaya Campuran	29
H. Implikasi Perilaku Biaya terhadap Perencanaan, Pengendalian, dan Penggunaan Spreadsheet.....	30
BAB 6 FULL COSTING DAN VARIABLE COSTING.....	32
A. Sekilas tentang Dua Sistem Biaya: Full Costing dan Variable Costing.....	32
B. Pengertian dan Unsur Harga Pokok Produksi Menurut Full Costing.....	33
C. Pengertian dan Unsur Harga Pokok Produksi Menurut Variable Costing.....	34
D. Perbedaan Konseptual dan Praktis Antara Full Costing dan Variable Costing	35
E. Perbedaan Konseptual dan Praktis Antara Full Costing dan Variable Costing	36
F. Kelebihan dan Kelemahan Masing-Masing Metode	37
G. Implementasi Full Costing dan Variable Costing dalam Spreadsheet.....	39
BAB 7 ACTIVITY BASED COSTING.....	41
A. Keterbatasan Sistem Tradisional dalam Penetapan Harga Pokok	41
B. Konsep Dasar Activity Based Costing	42
C. Tingkatan Aktivitas dalam Activity Based Costing.....	43
D. Langkah-Langkah Penerapan Activity Based Costing pada Usaha Hortikultura	44
E. Manfaat Activity Based Costing bagi Keputusan Manajerial	46
F. Peran Spreadsheet dalam Implementasi Activity Based Costing.....	47
BAB 8 PENGGUNAAN DASAR SPREADSHEET.....	49
A. Keunggulan <i>Spreadsheet</i>	49
B. <i>Spreadsheet</i> untuk Laporan Keuangan	50
BAB 9 ANALISIS EFISIENSI BIAYA DENGAN SPREADSHEET	52

A. Makna Efisiensi Biaya dalam Perspektif Praktis.....	52
B. Indikator-Indikator Efisiensi Biaya Hortikultura	53
C. Membangun Model Efisiensi Biaya dalam Spreadsheet	54
D. Analisis Per Komoditas dan Per Lahan	54
E. Analisis Musiman dan Tren Waktu.....	55
F. Simulasi dan Analisis Skenario dengan Spreadsheet	56
G. Integrasi Pendekatan Full Costing, Variable Costing, dan Activity Based Costing dalam Analisis Efisiensi	57
H. Keterbatasan dan Kehati-hatian dalam Menggunakan Hasil Analisis	58
BAB 10 PENGAMBILAN KEPUTUSAN MANAJERIAL.....	59
A. Hakikat Pengambilan Keputusan Manajerial	59
B. Informasi Relevan dalam Pengambilan Keputusan.....	60
C. Keputusan Jangka Pendek dalam Usaha Hortikultura	61
D. Keputusan Jangka Panjang dan Investasi.....	62
E. Spreadsheet sebagai Alat Pengambilan Keputusan	63
F. Dimensi Perilaku, Etika, dan Keberlanjutan	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
PROFIL PENULIS	67

AKUNTANSI MANAJEMEN PERTANIAN: KONSEP, TEKNIK DAN APLIKASI

BAB 1

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan tulang punggung ekonomi daerah Ketapang, Kalimantan Barat, dengan beberapa produk unggulan yang khas, seperti petai, jengkol, dan durian. Produk-produk ini memiliki permintaan yang tinggi, baik di pasar lokal maupun nasional. Namun, di tengah potensi yang besar, sektor pertanian di Ketapang masih menghadapi berbagai tantangan dalam manajemen pengelolaan biaya yang optimal. Kurangnya penerapan sistem akuntansi yang efisien menyebabkan peningkatan biaya operasional yang tidak terkendali, sehingga menurunkan profitabilitas petani dan pelaku usaha pertanian. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Kalimantan Barat (2023), jumlah unit usaha pertanian mengalami penurunan sebesar 17,16% dalam sepuluh tahun terakhir. Berikut perkembangan Unit Usaha Pertanian di Kalimantan barat.

Berdasarkan sensus pertanian yang dilakukan di Kalimantan Barat setiap 10 tahun sekali menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam jumlah unit usaha pertanian. Pada tahun 2023, jumlah total usaha pertanian tercatat sebanyak 730.595 unit, mengalami penurunan sebesar 17,16% dibandingkan dengan tahun 2013 yang mencapai 881.984 unit. Penurunan sebesar 17,22% pada Usaha Pertanian Perorangan (UTP) di Kalimantan Barat bisa diakibatkan beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya kemampuan manajemen dalam mengelola bisnis pertanian tersebut. Berdasarkan prasurvei yang dilakukan oleh peneliti di Kabupaten Ketapang, Sebanyak 65% petani sudah mencatat biaya pertanian mereka secara rutin, namun 35% lainnya tidak melakukan pencatatan sama sekali. Namun, 75% Petani masih mencatat biaya menggunakan metode manual (tuliskan tangan), sedangkan hanya sebagian kecil yang mencoba metode lain. Fenomena yang terjadi menunjukkan bahwa petani di Ketapang sudah memiliki kesadaran tentang pentingnya efisiensi biaya dan manajemen pertanian yang lebih baik, namun masih terkendala oleh minimnya pengetahuan teknologi dan metode pencatatan modern.

Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi pencatatan biaya belum berkembang optimal, sehingga akurasi data biaya produksi masih rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian Hardi dan Manduapessy (2023) menyatakan bahwa keterbatasan dalam sumber daya, keterampilan, dan kapabilitas dapat secara signifikan menghambat kinerja perusahaan. Sementara itu, Lestary (2024) menyoroti bahwa salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh Usaha Kecil adalah rendahnya pemanfaatan teknologi. Keterbatasan ini mencakup berbagai aspek, seperti fasilitas, sumber daya keuangan, kemampuan manajerial, serta keterampilan perusahaan. Selain itu, pelaksanaan sistem pembukuan keuangan yang belum optimal juga menjadi hambatan dalam pengelolaan usaha kecil. Keterbatasan tersebut dapat diminimalisir dengan meningkatkan efisiensi biaya operasional usaha tani dan penentuan harga jual yang tepat. Sejalan dengan penelitian Dewi, F. S. K. (2023) yang menyatakan bahwa peningkatan efisiensi biaya operasional dalam usaha tani memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan pendapatan usaha tani, begitu pula dengan penentuan harga jual yang tepat juga memberikan kontribusi positif terhadap tingkat pendapatan. Hal tersebut berkaitan erat dengan akuntansi manajemen usaha tani. Akuntansi manajemen memiliki peran krusial dalam mengidentifikasi dan mengelompokkan biaya-biaya yang terkait dengan kegiatan produksi pertanian. Melalui akuntansi manajemen, manajer dapat memahami secara mendalam berbagai unsur biaya dalam proses pertanian, termasuk analisis terhadap variabilitas biaya tetap maupun variabel. Pemahaman ini memungkinkan manajer untuk mengontrol dan menyesuaikan biaya sesuai dengan kondisi yang dihadapi. Selain itu, informasi dari akuntansi manajemen juga menjadi landasan yang kuat dalam pengambilan keputusan strategis, seperti alokasi sumber daya, ekspansi usaha, diversifikasi produk, serta penyesuaian harga.

Salah satu metode akuntansi manajemen yang dapat digunakan untuk mengalokasikan biaya secara lebih akurat adalah Activity-Based Costing (ABC). Metode ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang distribusi biaya dalam suatu perusahaan. Di tengah persaingan bisnis yang semakin ketat dan lingkungan yang dinamis, perusahaan membutuhkan sistem

pengukuran biaya yang lebih presisi guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif. Oleh karena itu, metode ABC menjadi solusi atas keterbatasan sistem pengukuran biaya tradisional yang sering kali kurang akurat dalam merepresentasikan biaya produksi (Nugraha, 2019). Metode ABC dirancang untuk memberikan transparansi yang lebih tinggi terhadap biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dengan mempertimbangkan setiap aktivitas yang dilakukan di dalam perusahaan (LM Yahya, HM Ala, L Judijanto, 2024). Banyak perusahaan menghadapi tantangan dalam menentukan biaya produksi dengan tepat karena kompleksitas aktivitas operasional yang terlibat. ABC hadir sebagai solusi dengan menguraikan biaya berdasarkan aktivitas tertentu dan mengalokasikannya ke produk atau layanan sesuai dengan tingkat penggunaan masing-masing aktivitas. Selain meningkatkan ketepatan dalam perhitungan biaya, penerapan metode ini juga berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional perusahaan (Choiri, 2022). Dalam perspektif Islam, pengelolaan keuangan yang baik merupakan bagian dari prinsip syariah. Al-Qur'an telah memberikan pedoman terkait pencatatan transaksi dalam QS. Al-Baqarah ayat 282:

"Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermuamalah tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya..." (QS. Al-Baqarah: 282).

Ayat ini menegaskan pentingnya pencatatan yang jelas dan akurat dalam setiap transaksi bisnis, termasuk dalam sektor pertanian. Dengan menerapkan sistem akuntansi manajemen yang sesuai dengan prinsip syariah, petani dan pelaku usaha dapat mengoptimalkan pengelolaan biaya, meningkatkan efisiensi, dan mencapai keberlanjutan ekonomi.

Beberapa akad-akad syariah yang relevan dalam usaha pertanian seperti salam, musyarakah dan mudharabah. Penelitian mencoba mengkaji bagaimana sistem akuntansi manajemen dapat diintegrasikan dengan akad-akad syariah dalam pengelolaan usaha tani. Penelitian oleh Widiana dan Annisa (2017) membahas pentingnya pengaplikasian pembiayaan akad salam pada bidang pertanian di lembaga keuangan syariah di Indonesia. Mereka menyimpulkan bahwa optimalisasi pembiayaan akad salam dapat

memberikan pengaruh positif terhadap para petani, terutama dalam aspek permodalan untuk mengembangkan produk pertanian. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang hanya fokus pada pencatatan biaya, penelitian ini mencatat metode Activity-Based Costing dengan menjabarkan akad-akad syariah seperti salam, mudharabah, dan musyarakah dalam usaha pertanian. Selain itu, Penelitian ini mengembangkan aplikasi berbasis spreadsheet yang mudah digunakan oleh petani sebagai alat pencatatan biaya. Inovasi ini menjembatani kesenjangan teknologi bagi petani yang belum familiar dengan sistem akuntansi digital yang kompleks, sehingga dapat langsung diterapkan dalam kegiatan usaha tani.

BAB 2

KONTEKS INDUSTRI PERTANIAN HORTIKULTURA DI KALIMANTAN BARAT

Industri pertanian di Indonesia memiliki wajah yang sangat beragam, dan salah satu wajah penting itu tercermin pada komoditas hortikultura. Di Kalimantan Barat, berbagai tanaman tahunan seperti jengkol, petai, matoa, dan durian bukan hanya menjadi bagian dari lanskap alam, tetapi juga menjadi sumber penghidupan sekaligus identitas kultural masyarakat. Pada level yang lebih praktis, komoditas-komoditas ini menyimpan potensi ekonomi yang besar, baik dalam bentuk penjualan buah segar, penjualan bibit unggul, maupun pengembangan kebun produksi skala kecil hingga menengah.

Bab ini memberikan gambaran konteks industri pertanian, khususnya hortikultura di Kalimantan Barat, sebagai landasan untuk memahami mengapa efisiensi biaya dan pencatatan yang rapi melalui spreadsheet menjadi sangat penting. Dengan memahami karakter, rantai nilai, struktur biaya, serta tantangan yang dihadapi pelaku usaha jengkol, petai, matoa, durian, dan komoditas hortikultura sejenis, pembaca diharapkan dapat melihat dengan lebih jelas di mana peran spreadsheet dapat dioptimalkan.

A. Peran Strategis Hortikultura dalam Perekonomian Daerah

Hortikultura memegang peran strategis dalam struktur ekonomi pedesaan di Kalimantan Barat. Di banyak desa, kebun jengkol, petai, matoa, dan durian tumbuh berdampingan dengan tanaman lain seperti pisang, rambutan, atau sayuran musiman. Pola ini memang sering tampak sederhana, namun di balikinya terdapat aliran ekonomi yang nyata: petani memperoleh penghasilan dari penjualan buah segar, bibit tanaman, hingga hasil olahan seperti keripik, manisan, atau produk turunan lainnya.

Komoditas seperti durian lokal dan matoa memiliki nilai jual yang relatif lebih tinggi dibanding tanaman pangan pokok, terutama pada musim panen raya ketika permintaan meningkat dari konsumen lokal maupun luar daerah. Sementara itu, jengkol

dan petai memiliki pasar yang cukup stabil karena menjadi bagian dari menu sehari-hari masyarakat. Di sisi lain, usaha pembibitan jengkol, petai, matoa, dan durian unggul membuka ruang tambahan bagi petani untuk mendapatkan pendapatan yang lebih teratur, karena bibit dapat diproduksi dan dijual sepanjang tahun, tidak hanya mengandalkan musim buah.

Peran strategis ini menjadikan hortikultura bukan sekadar pelengkap, melainkan salah satu pilar ekonomi rumah tangga petani. Ketika pengelolaan biaya dan produksi dilakukan dengan lebih efisien, komoditas-komoditas ini berpotensi meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara signifikan.

B. Karakteristik Khas Komoditas Hortikultura: Jangka Panjang, Musiman, dan Rentan Risiko

Industri hortikultura, khususnya tanaman tahunan seperti jengkol, petai, matoa, dan durian, memiliki karakteristik yang berbeda dengan tanaman pangan semusim. Pertama, tanaman-tanaman tersebut memerlukan investasi jangka panjang. Petani harus mengeluarkan biaya untuk bibit unggul, penyiapan lahan, pemupukan awal, serta perawatan intensif beberapa tahun sebelum tanaman benar-benar produktif. Pada fase ini, belum ada pemasukan dari hasil panen, sehingga manajemen biaya dan modal kerja menjadi sangat krusial.

Kedua, produksi buah bersifat musiman. Durian, matoa, jengkol, dan petai biasanya memiliki periode panen tertentu dalam setahun. Hal ini menyebabkan pendapatan petani cenderung berkumpul pada satu atau dua periode tertentu, sementara pengeluaran untuk perawatan kebun berlangsung sepanjang tahun. Ketidakseimbangan antara pola arus kas masuk dan keluar ini menuntut adanya perencanaan yang baik agar biaya perawatan tetap dapat dipenuhi meskipun belum ada pemasukan.

Ketiga, komoditas hortikultura juga rentan terhadap risiko. Curah hujan yang berlebihan, kekeringan, serangan hama dan penyakit, hingga gangguan di fase pascapanen (seperti keterlambatan distribusi atau kerusakan saat pengiriman) dapat memengaruhi hasil panen baik dari sisi kuantitas maupun kualitas.

Buah-buahan yang sudah dipanen pada umumnya bersifat mudah rusak, sehingga membutuhkan penanganan yang tepat agar tidak terjadi pemborosan biaya akibat kerusakan produk.

Keempat, sebagian besar pelaku usaha hortikultura di Kalimantan Barat masih berada pada skala usaha keluarga. Mereka mengandalkan tenaga kerja rumah tangga dan pengalaman turun-temurun, sementara literasi keuangan dan pemanfaatan teknologi informasi masih terbatas. Dalam konteks inilah, alat bantu sederhana seperti spreadsheet menjadi sangat relevan, karena dapat menjembatani praktik tradisional dengan kebutuhan pengelolaan usaha yang lebih modern.

C. Rantai Nilai Hortikultura: Dari Bibit hingga Buah Siap Jual

Untuk memahami di mana biaya muncul dan di mana efisiensi dapat dilakukan, penting untuk melihat rantai nilai (value chain) hortikultura secara utuh. Pada komoditas jengkol, petai, matoa, dan durian, rantai nilai dapat dikelompokkan ke dalam beberapa tahap utama.

Tahap pertama adalah pembibitan dan pengadaan bibit unggul. Pada tahap ini, biaya muncul dari pembelian benih, media tanam, polybag, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja yang menangani persemaian. Bagi petani yang memproduksi bibit sendiri, kegiatan ini menjadi sumber pendapatan tambahan. Namun, tanpa pencatatan, sulit diketahui berapa sebenarnya biaya per bibit dan berapa margin yang diperoleh dari penjualannya.

Tahap kedua adalah penanaman dan pemeliharaan kebun. Biaya timbul dari penyiapan lahan, penanaman, pemupukan rutin, pengendalian gulma, pengendalian hama dan penyakit, serta perawatan lainnya seperti pemangkasan. Karena sifat tanaman yang jangka panjang, biaya pemeliharaan ini berlangsung terus-menerus, sementara hasil panen baru dinikmati beberapa tahun setelah penanaman awal.

Tahap ketiga adalah panen dan pascapanen. Biaya yang muncul antara lain upah tenaga kerja panen, alat bantu panen, wadah pengumpulan buah, sortasi, pengemasan, serta transportasi dari kebun ke titik penjualan. Pada komoditas bernilai tinggi

seperti durian dan matoa, kualitas penanganan pascapanen sangat menentukan harga jual. Buah yang rusak, busuk, atau cacat akan mengurangi pendapatan secara signifikan.

Tahap keempat adalah distribusi dan pemasaran. Di sini, petani menghadapi biaya transportasi, biaya sewa lapak atau kios jika menjual langsung di pasar, hingga biaya lain yang berkaitan dengan penjualan, termasuk jika mereka mulai memanfaatkan platform digital. Di Kalimantan Barat, jarak antara sentra produksi dengan pasar konsumen sering kali cukup jauh, sehingga biaya logistik menjadi salah satu komponen biaya yang perlu dikelola secara cermat.

Memahami rantai nilai ini membantu petani dan pelaku usaha hortikultura untuk melihat bahwa efisiensi biaya bukan hanya soal mengurangi pengeluaran, tetapi juga tentang mengetahui dengan tepat di titik mana biaya muncul, bagaimana biayanya berkembang dari waktu ke waktu, dan bagaimana dampaknya terhadap harga pokok dan keuntungan.

D. Struktur dan Pola Biaya pada Usaha

Struktur biaya pada usaha hortikultura dapat dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya variabel, serta biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Biaya tetap mencakup pengeluaran yang relatif konstan dalam jangka waktu tertentu, seperti sewa lahan, gaji karyawan tetap jika ada, serta depresiasi alat dan mesin pertanian. Pada kebun durian atau matoa yang sudah mapan, biaya tetap ini menjadi dasar beban yang harus ditanggung setiap periode, terlepas dari besar kecilnya hasil panen.

Sementara itu, biaya variabel terkait langsung dengan tingkat aktivitas produksi. Dalam konteks jengkol, petai, matoa, dan durian, biaya variabel mencakup pembelian pupuk, pestisida, herbisida, bahan bakar untuk mesin, serta upah tenaga kerja harian atau borongan untuk kegiatan pemeliharaan dan panen. Pada kebun yang intensif, biaya variabel ini bisa menjadi komponen terbesar dalam total biaya.

Dilihat dari keterkaitan dengan produk, biaya langsung adalah biaya yang dapat ditelusuri langsung ke komoditas tertentu atau ke lahan tertentu, misalnya pupuk yang digunakan untuk blok kebun durian tertentu, atau upah tenaga kerja yang dicatat untuk panen matoa di lahan tertentu. Sebaliknya, biaya tidak langsung adalah biaya yang bersifat umum dan sulit dikaitkan dengan satu komoditas saja, seperti biaya listrik gudang, biaya administrasi, atau biaya transportasi yang digunakan untuk mengangkut beberapa jenis komoditas sekaligus.

Pola biaya pada usaha hortikultura juga menarik untuk diperhatikan. Pada fase awal, ketika kebun baru dikembangkan atau bibit unggul baru ditanam, biaya cenderung tinggi sementara pendapatan belum ada. Ketika kebun mulai produktif, pendapatan meningkat, namun biaya perawatan tetap harus dikeluarkan secara konsisten. Tanpa pencatatan biaya yang sistematis, petani akan kesulitan mengetahui berapa sebenarnya biaya produksi per kilogram buah atau biaya per bibit yang mereka hasilkan. Akibatnya, penetapan harga jual dan evaluasi efisiensi usaha sering kali hanya didasarkan pada perkiraan.

E. Tantangan Pengelolaan Biaya di Lapangan

Dalam praktiknya, pelaku usaha hortikultura di Kalimantan Barat dihadapkan pada berbagai tantangan yang berdampak pada struktur dan pengelolaan biaya. Salah satu tantangan yang paling terasa adalah fluktuasi harga input produksi seperti pupuk, pestisida, dan bahan bakar. Ketika harga-harga tersebut naik, biaya perawatan kebun ikut meningkat, sementara harga jual buah atau bibit tidak selalu naik secara sebanding.

Selain itu, akses terhadap pembiayaan dan modal kerja masih menjadi isu penting. Banyak petani dan pelaku usaha kecil yang mengandalkan modal sendiri atau pinjaman informal, sehingga saat biaya meningkat secara tiba-tiba, mereka kesulitan menyesuaikan skala produksi atau merawat kebun secara optimal. Di sisi lain, lembaga keuangan sering mensyaratkan laporan keuangan atau catatan usaha yang rapi sebagai dasar pemberian kredit, yang belum semua pelaku usaha miliki.

Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah minimnya pencatatan keuangan dan data produksi. Di banyak kebun, pengeluaran hanya dicatat secara sederhana, bahkan sering kali hanya diingat tanpa dibukukan. Hasil panen juga tidak selalu dicatat secara terperinci per musim, per komoditas, atau per lahan. Akibatnya, pelaku usaha tidak memiliki data yang cukup untuk menjawab pertanyaan sederhana seperti: “Berapa sebenarnya biaya per kilogram durian dari kebun ini?” atau “Bibit petai unggul yang dijual tahun ini memberi laba berapa rupiah per bibit?”

Kondisi geografis dan infrastruktur juga menambah kompleksitas. Jarak yang jauh antara sentra produksi dan pasar, keterbatasan sarana transportasi, serta biaya logistik yang tinggi sering kali menggerus margin keuntungan. Tanpa data biaya yang rinci, sulit untuk menilai apakah sebuah usaha hortikultura masih layak dilanjutkan dengan skala tertentu, atau justru perlu disesuaikan.

BAB 3

URGENSI EFISIENSI BIAYA

Setelah memahami konteks industri hortikultura di Kalimantan Barat—terutama pada komoditas jengkol, petai, matoa, dan durian—pertanyaan berikutnya adalah: mengapa efisiensi biaya menjadi sangat mendesak untuk dibahas? Banyak pelaku usaha menyadari bahwa biaya terus meningkat dan harga jual sering kali tidak sebanding, namun tidak semua memiliki alat dan cara berpikir yang sistematis untuk mengendalikan biaya tersebut.

Bab ini membahas urgensi efisiensi biaya dari berbagai sudut: keberlanjutan usaha, daya saing, kelayakan investasi kebun jangka panjang, hingga kaitannya dengan kesejahteraan rumah tangga petani. Dengan pemahaman ini, pembaca diharapkan melihat bahwa efisiensi biaya bukan sekadar “hemat”, tetapi merupakan strategi manajerial yang menentukan mampu tidaknya usaha hortikultura bertahan dan berkembang.

A. Efisiensi Biaya sebagai Kunci Keberlanjutan Usaha

Dalam usaha pertanian hortikultura, biaya produksi dan pendapatan tidak selalu berjalan seimbang. Pengeluaran untuk bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan perawatan kebun terus mengalir, sementara pemasukan sangat bergantung pada musim panen dan kondisi pasar. Di tengah ketidakpastian tersebut, efisiensi biaya menjadi kunci keberlanjutan usaha.

Secara sederhana, efisiensi biaya dapat dipahami sebagai kemampuan usaha untuk:

1. Menghasilkan output (buah atau bibit) sebesar mungkin
2. Dengan kualitas yang sesuai permintaan pasar
3. Menggunakan sumber daya (uang, tenaga, waktu, input) seoptimal mungkin,
4. Sehingga biaya per satuan produk dapat ditekan tanpa mengorbankan kualitas.

Usaha hortikultura yang efisien bukan berarti mengurangi semua biaya secara membabi buta. Efisiensi justru menekankan pengeluaran yang tepat sasaran: mana biaya yang benar-benar menambah nilai (value added) dan mana yang hanya menjadi pemborosan. Misalnya, pemupukan yang tepat jenis, tepat dosis, dan tepat waktu memang menambah biaya, namun juga meningkatkan hasil dan kualitas buah. Sebaliknya, pembelian pupuk secara berlebihan tanpa perhitungan akan menambah biaya tanpa jaminan peningkatan hasil.

Jika efisiensi biaya tercapai, beberapa hal penting akan mengikuti:

1. Harga pokok produksi (HPP) menjadi lebih terkendali.
2. Usaha memiliki ruang untuk memberi harga yang kompetitif namun tetap menguntungkan.
3. Pelaku usaha memiliki cadangan untuk menghadapi risiko gagal panen atau fluktuasi harga.
4. Investasi jangka panjang pada perbaikan kebun, bibit unggul, dan teknologi menjadi lebih memungkinkan.

Sebaliknya, bila biaya dikelola secara asal-asalan, usaha dapat berjalan bertahun-tahun tanpa pemilik benar-benar mengetahui apakah usaha tersebut sebenarnya menguntungkan atau justru merugi.

B. Karakter Biaya Pada Pertanian

Komoditas hortikultura tahunan seperti jengkol, petai, matoa, dan durian memiliki karakter biaya yang khas. Biaya tidak hanya muncul saat musim panen, tetapi juga sepanjang siklus hidup tanaman.

Pertama, terdapat biaya investasi awal yang cukup besar. Petani harus menyiapkan lahan, membeli atau memproduksi bibit unggul, melakukan penanaman, pemupukan awal, serta perawatan intensif beberapa tahun sebelum tanaman mulai berbuah. Pada fase ini, arus kas usaha lebih banyak keluar daripada masuk.

Kedua, terdapat biaya pemeliharaan berkala. Kebun jengkol, petai, matoa, dan durian memerlukan pemupukan rutin, pengendalian gulma, pengendalian hama dan penyakit, serta kegiatan pemangkasan. Kegiatan-kegiatan ini memerlukan tenaga kerja dan input produksi, sehingga biaya terus muncul sekalipun belum ada panen.

Ketiga, ketika masuk fase produksi, muncul biaya panen dan pascapanen. Panen buah durian, misalnya, memerlukan tenaga kerja khusus dan penanganan ekstra agar buah tidak rusak. Demikian pula matoa, jengkol, dan petai memerlukan sortir, pengemasan, dan transportasi ke pasar atau ke pembeli grosir.

Karakter lainnya adalah adanya biaya yang sulit terlihat (*hidden costs*), seperti kerusakan buah akibat penanganan yang kurang baik, pemborosan pupuk, waktu tenaga kerja yang tidak digunakan secara efektif, serta biaya kesempatan (*opportunity cost*) ketika lahan atau pohon tidak dimanfaatkan secara optimal. Tanpa pencatatan dan analisis, biaya-biaya ini sering luput dari perhatian, padahal sangat mempengaruhi keuntungan akhir.

Semua karakter ini memperkuat alasan mengapa efisiensi biaya bukan lagi sekadar wacana, tetapi kebutuhan mendesak bagi pelaku usaha hortikultura di Kalimantan Barat.

C. Dampak Ketidakefisienan Biaya terhadap Daya Saing dan Keberlanjutan

Ketidakefisienan biaya memiliki dampak berlapis. Pada tingkat usaha, dampaknya terasa dalam bentuk:

1. Harga pokok produksi yang terlalu tinggi

Jika biaya per kilogram buah atau per bibit terlalu besar, pelaku usaha akan kesulitan memberi harga jual yang kompetitif. Untuk menutup biaya, harga jual cenderung dinaikkan, tetapi pasar belum tentu mampu menyerap pada harga tersebut. Akibatnya, penjualan menurun, stok menumpuk, atau petani terpaksa menjual dengan harga lebih rendah dari HPP.

2. Margin keuntungan yang sangat tipis atau bahkan negatif

Dalam beberapa kasus, petani merasa “yang penting uang berputar”, tanpa sadar bahwa setelah dihitung, seluruh biaya sebenarnya melampaui pendapatan. Margin yang tipis membuat usaha sangat rentan terhadap guncangan harga dan gagal panen.

3. Sulitnya perencanaan dan pengembangan usaha

Ketika pelaku usaha tidak mengetahui dengan jelas berapa biaya produksi dan berapa laba bersih, maka keputusan untuk memperluas kebun, menambah komoditas, atau investasi pada teknologi baru menjadi spekulatif. Risiko mengambil keputusan yang keliru menjadi sangat besar.

4. Ketergantungan pada hutang atau pinjaman informal

Ketidakefisienan biaya dan ketidakjelasan arus kas sering memaksa pelaku usaha bergantung pada pinjaman, baik dari lembaga keuangan maupun pihak lain. Dalam jangka panjang, hal ini dapat menambah beban bunga dan memperburuk kondisi keuangan usaha.

Pada tingkat yang lebih luas, ketidakefisienan biaya juga memengaruhi daya saing daerah. Produk hortikultura dari wilayah lain yang mampu memproduksi dengan biaya lebih rendah dan kualitas yang sama akan lebih mudah memasuki pasar, sehingga petani lokal kalah dalam persaingan. Padahal, Kalimantan Barat memiliki keunggulan komparatif pada komoditas tertentu seperti durian dan matoa lokal.

D. Hambatan Menuju Efisiensi Biaya di Lapangan

Meski manfaat efisiensi biaya sangat jelas, penerapannya tidak selalu mudah. Di lapangan, terdapat sejumlah hambatan yang sering ditemui:

1. Kebiasaan Tidak Mencatat

Banyak pelaku usaha yang mengandalkan ingatan atau catatan sederhana di kertas yang mudah hilang. Tanpa catatan, sulit untuk merekap dan menganalisis biaya secara menyeluruh.

2. Keterbatasan Literasi Keuangan dan Manajerial

Istilah-istilah seperti HPP, margin, atau arus kas mungkin terdengar rumit bagi sebagian petani. Tanpa pendampingan, konsep efisiensi biaya bisa dianggap hanya teori yang sulit diterapkan.

3. Keterbatasan Akses Teknologi dan Perangkat

Tidak semua pelaku usaha memiliki komputer atau perangkat yang memadai. Namun, perkembangan ponsel pintar dan aplikasi spreadsheet berbasis daring sebenarnya mulai membuka peluang baru.

4. Struktur Pasar yang Tidak Selalu Menguntungkan

Dalam beberapa kasus, petani masih berada pada posisi tawar yang lemah terhadap tengkulak atau pedagang besar. Walaupun biaya sudah efisien, harga jual tetap dipengaruhi oleh struktur pasar. Namun, efisiensi biaya tetap penting agar petani memiliki ruang bertahan dalam kondisi pasar yang berat.

5. Mindset bahwa “Yang Penting Jalan Dulu”

Ada kecenderungan mengutamakan kelangsungan aktivitas harian tanpa sempat mengevaluasi angka-angka usaha. Padahal, justru lewat evaluasi biaya lah kesempatan perbaikan dapat ditemukan.

Memahami hambatan-hambatan ini penting agar upaya efisiensi biaya tidak berhenti pada wacana, melainkan disertai strategi konkret, salah satunya melalui penggunaan alat bantu yang sederhana namun kuat, seperti spreadsheet.

BAB 4

AKAD PADA INDUSTRI PERTANIAN

Industri pertanian hortikultura, termasuk kebun jengkol, petai, matoa, dan durian di Kalimantan Barat, bukan hanya berkaitan dengan aspek teknis budidaya dan pengelolaan biaya, tetapi juga erat dengan pola hubungan kerja sama antar pelaku. Di balik sebuah kebun yang tampak sederhana, sering kali ada pemilik lahan, penggarap, penyedia modal, tenaga kerja, koperasi, pedagang pengumpul, hingga lembaga keuangan yang terlibat. Dalam perspektif ekonomi syariah, seluruh hubungan ini idealnya dibangun di atas akad yang jelas dan adil, sehingga hak dan kewajiban setiap pihak terlindungi. Karena itu, pembahasan akad pada industri pertanian menjadi penting, terutama ketika upaya efisiensi biaya ingin dipadukan dengan kepatuhan terhadap prinsip syariah.

A. Konsep Dasar Akad dalam Muamalah Pertanian

Secara sederhana, akad dapat dipahami sebagai kesepakatan antara dua pihak atau lebih yang menimbulkan konsekuensi hukum terhadap objek yang diperjanjikan. Dalam praktik muamalah, akad mengatur siapa saja pihak yang terlibat, apa yang menjadi objek transaksi, bagaimana bentuk imbalan atau bagi hasil, serta kapan dan dengan cara apa hak dan kewajiban tersebut dilaksanakan. Agar sah menurut syariah, akad harus memenuhi rukun dan syarat tertentu, yakni adanya pihak yang berakad yang cakap secara hukum, adanya objek yang jelas, halal, bermanfaat, dan dapat diserahkan, serta adanya pernyataan kesepakatan atau ijab-qabul yang menunjukkan kerelaan kedua belah pihak. Selain itu, akad muamalah juga berdiri di atas prinsip ridha, keadilan, transparansi, dan harus terhindar dari unsur riba, gharar yang berlebihan, maupun praktik zalim.

Dalam konteks pertanian, akad menjadi pondasi berbagai bentuk kerja sama. Ada akad yang mengatur hubungan pemilik lahan dengan penggarap, ada akad yang mengatur pembiayaan input produksi, dan ada pula akad yang mengatur penjualan hasil

panen jauh hari sebelum panen tiba. Karena usaha hortikultura jengkol, petai, matoa, dan durian bersifat jangka panjang dan penuh risiko, kualitas akad yang dipilih akan sangat menentukan apakah hubungan usaha tersebut berjalan harmonis dan saling menguntungkan atau justru menimbulkan konflik di kemudian hari.

B. Akad Pengelolaan Lahan dan Kebun

Salah satu realitas utama di lapangan adalah tidak semua petani memiliki lahan sendiri. Banyak di antara mereka yang menggarap kebun milik pihak lain atau bekerja sama dalam bentuk bagi hasil. Dalam literatur fiqh muamalah, terdapat beberapa jenis akad yang sering dikaitkan dengan pengelolaan lahan dan kebun, antara lain ijarah, muzara'ah, mukhabarah, dan musaqah. Setiap akad memiliki karakteristik tersendiri dan berdampak berbeda terhadap pola biaya dan pembagian hasil.

Akad ijarah pada dasarnya adalah sewa-menyewa, yaitu pemindahan manfaat suatu aset dengan imbalan tertentu. Dalam industri pertanian hortikultura, ijarah muncul ketika pemilik lahan menyewakan lahannya kepada petani dengan nilai sewa tertentu per tahun, atau ketika petani menyewa alat seperti traktor, mesin pompa air, atau alat panen. Imbalan ijarah bersifat tetap dan tidak tergantung pada besar kecilnya hasil panen. Dari sisi pengelolaan biaya, sewa lahan melalui akad ijarah akan tercermin sebagai biaya tetap per periode yang perlu diperhitungkan dalam perhitungan harga pokok produksi. Ketika dicatat ke dalam spreadsheet, biaya sewa ini akan muncul secara rutin dan dialokasikan kepada komoditas yang memanfaatkan lahan tersebut, misalnya kebun durian atau matoa di blok tertentu.

Berbeda dengan ijarah yang berbasis sewa, akad muzara'ah dan mukhabarah berbasis kerja sama bagi hasil. Dalam muzara'ah, pemilik lahan menyediakan tanah, sementara penggarap menyediakan tenaga dan sebagian modal, lalu hasil panen dibagi menurut nisbah yang disepakati bersama, misalnya lima puluh banding lima puluh atau enam puluh banding empat puluh. Mukhabarah memiliki nuansa serupa, hanya saja dalam beberapa

penjelasan fiqh, benih disediakan oleh penggarap, sedangkan tanah disediakan oleh pemilik. Dalam kebun jengkol, petai, matoa, dan durian di Kalimantan Barat, pola ini sering tampak ketika pemilik kebun tidak memiliki cukup waktu atau kemampuan untuk mengelola kebun secara langsung, sehingga mengajak pihak lain untuk menggarapnya dengan sistem bagi hasil panen. Implikasinya terhadap pencatatan biaya adalah bahwa penggarap mencatat berbagai pengeluaran untuk pemeliharaan kebun sebagai biaya operasional mereka, sementara pemilik kebun menerima bagian hasil panen sebagai imbalan atas kontribusi tanah. Spreadsheet yang digunakan perlu mampu menunjukkan berapa total biaya yang dikeluarkan penggarap, berapa total hasil panen, dan berapa nilai bagi hasil yang menjadi hak masing-masing pihak.

Akad musaqah sangat relevan untuk kebun hortikultura tahunan seperti durian dan matoa. Dalam musaqah, pemilik kebun mempercayakan pemeliharaan kebun yang sudah ada kepada pihak lain, sementara hasil buah dibagi berdasarkan nisbah yang disepakati. Fokus musaqah adalah pemeliharaan tanaman yang sudah tumbuh, bukan penanaman baru. Misalnya, seorang pemilik kebun durian di Kabupaten tertentu mempercayakan kebunnya kepada pengelola lokal. Pengelola mengurus pemupukan, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit, serta panen, kemudian hasil durian dibagi dengan perbandingan tertentu. Dalam sudut pandang efisiensi biaya, musaqah bisa menjadi solusi ketika pemilik lahan tidak mampu mengelola kebun secara intensif, tetapi tetap ingin mempertahankan produktivitas kebun. Dalam spreadsheet, biaya yang dikeluarkan pengelola maupun nilai produksi total dicatat, lalu berdasarkan nisbah bagi hasil dihitung porsi hasil dan pendapatan masing-masing. Pencatatan yang rapi akan memudahkan kedua pihak untuk menilai apakah kerja sama tersebut menguntungkan dan adil.

C. Akad Pembiayaan dan Jual Beli untuk Input dan Hasil Panen

Selain pengelolaan lahan, industri hortikultura bibit dan buah juga membutuhkan modal untuk membeli bibit unggul, pupuk, pestisida, alat pendukung, dan membiayai tenaga kerja. Di

sinilah akad-akad pembiayaan dan jual beli syariah seperti murabahah, salam, mudharabah, dan musyarakah memainkan peran. Akad-akad ini menawarkan alternatif pembiayaan yang selaras dengan prinsip syariah, sekaligus mempengaruhi struktur biaya dan arus kas usaha.

Murabahah merupakan akad jual beli di mana penjual menyebutkan harga pokok barang dan margin keuntungan secara jelas. Dalam konteks pembiayaan pertanian, lembaga keuangan syariah atau koperasi dapat membeli barang yang dibutuhkan petani, seperti pupuk, polybag, media tanam untuk bibit jengkol, petai, matoa, dan durian, kemudian menjualnya kembali kepada petani dengan harga pokok ditambah margin yang disepakati. Petani membayar secara tunai atau mencicil sesuai kemampuan. Murabahah membantu petani memperoleh input tanpa harus menalangi seluruh biaya di awal, tetapi sekaligus memunculkan kewajiban pembayaran margin. Dalam spreadsheet, harga pokok dicatat sebagai biaya input atau aset, sedangkan margin murabahah dapat dipisahkan sebagai biaya keuangan. Jadwal pembayaran cicilan juga dapat dituangkan dalam lembar kerja khusus, sehingga total kewajiban dan pengaruhnya terhadap arus kas menjadi jelas.

Akad salam, di sisi lain, berkaitan dengan penjualan hasil panen di muka. Salam adalah akad jual beli di mana pembayaran dilakukan pada saat akad, sementara barang diserahkan kemudian, dengan spesifikasi yang disepakati. Misalnya, seorang pedagang besar membayar di muka untuk dua ton matoa yang akan dipanen tiga bulan lagi, dengan kesepakatan mengenai kualitas, ukuran, dan waktu pengiriman. Dana salam tersebut digunakan petani untuk membiayai pemeliharaan kebun selama masa sebelum panen. Dari perspektif efisiensi biaya, salam dapat membantu mengamankan pembiayaan di awal musim, tetapi juga menuntut manajemen risiko yang hati-hati, karena petani tetap harus mampu memenuhi kewajiban penyerahan panen. Di dalam spreadsheet, dana salam dicatat sebagai penerimaan kas sekaligus kewajiban untuk menyerahkan barang di masa depan. Biaya-biaya yang dikeluarkan selama masa produksi kemudian dikaitkan

dengan akad ini, sehingga pada saat panen, petani dapat menghitung apakah akad salam tersebut memberikan keuntungan yang memadai.

Akad mudharabah dan musyarakah juga dapat diaplikasikan dalam pengembangan kebun atau usaha bibit hortikultura. Dalam mudharabah, satu pihak bertindak sebagai pemilik modal dan pihak lain sebagai pengelola. Misalnya, seorang investor menyediakan dana untuk mengembangkan kebun bibit petai unggul, sedangkan petani atau kelompok tani mengelola kebun tersebut. Keuntungan usaha kemudian dibagi sesuai nisbah yang disepakati setelah dikurangi biaya. Dalam musyarakah, kedua pihak sama-sama menyertakan modal dan kemudian berbagi keuntungan serta risiko. Kedua akad ini memungkinkan usaha hortikultura berkembang di luar keterbatasan modal individu. Namun, keduanya juga menuntut pencatatan yang sangat jelas mengenai berapa besar modal yang disertakan masing-masing pihak, berapa total biaya operasional, berapa pendapatan, serta bagaimana laba dibagi. Spreadsheet menjadi alat penting untuk memvisualisasikan struktur modal, pergerakan biaya, dan pembagian hasil secara transparan.

D. Ilustrasi Penerapan Akad pada Usaha Hortikultura

Untuk memberikan gambaran praktis, bayangkan sebuah kebun durian lokal di Kalimantan Barat milik seorang pemilik lahan yang tinggal di kota. Karena kesibukan, ia tidak dapat mengurus kebunnya setiap hari. Ia lalu membuat akad musaqah dengan seorang pengelola di desa setempat. Pengelola bertanggung jawab atas semua kegiatan pemeliharaan kebun, mulai dari pemupukan, penyiangan, hingga pemanenan, sementara hasil panen durian akan dibagi sama besar antara pemilik dan pengelola. Seluruh biaya pemeliharaan dicatat oleh pengelola ke dalam spreadsheet, termasuk rincian tanggal kegiatan, jenis biaya, jumlah, dan total rupiah. Ketika musim panen tiba, total produksi dan nilai penjualan dihitung. Dari situ, bagian pemilik dan pengelola ditentukan. Data ini tidak hanya menjawab pertanyaan berapa pendapatan masing-masing, tetapi juga

memungkinkan evaluasi apakah biaya yang dikeluarkan selama satu musim sudah cukup efisien.

Contoh lain adalah kelompok tani yang mengembangkan usaha bibit petai dan matoa unggul. Untuk memperbesar skala usaha, mereka mengakses pembiayaan murabahah dari koperasi syariah untuk membeli polybag, media tanam, dan pupuk. Harga pokok seluruh input ini dicatat, demikian pula margin murabahah dan jadwal cicilan. Di sisi lain, setiap kegiatan produksi bibit dicatat sebagai biaya operasional, mulai dari penyemaian hingga bibit siap jual. Pada akhir periode, kelompok tani dapat menghitung biaya per bibit, membandingkannya dengan harga jual, dan menilai apakah margin yang diperoleh memadai setelah dikurangi kewajiban cicilan murabahah. Dengan demikian, hubungan antara akad pembiayaan dan efisiensi biaya menjadi tampak secara konkret.

E. Implikasi Akad terhadap Pencatatan dan Efisiensi Biaya

Setiap jenis akad membawa implikasi yang berbeda terhadap pertanyaan siapa yang menanggung biaya, siapa yang berhak atas hasil, dan bagaimana risiko dibagi. Oleh karena itu, sistem pencatatan yang baik tidak hanya mencatat jumlah biaya dan pendapatan, tetapi juga harus mampu menunjukkan akad apa yang mendasari transaksi tersebut. Dalam buku ini, penggunaan spreadsheet tidak hanya diarahkan untuk menghitung harga pokok dan laba, tetapi juga untuk mendukung transparansi dan kejelasan hak dan kewajiban dalam setiap akad.

Penandaan jenis akad pada setiap transaksi akan membantu analisis di tahap berikutnya. Misalnya, dengan mencatat apakah suatu kebun dikelola berdasarkan ijarah, musaqah, atau muzara'ah, pelaku usaha dapat membandingkan efisiensi biaya di antara berbagai pola kerja sama. Apakah kebun durian yang dikelola dengan pola bagi hasil menunjukkan kinerja biaya yang lebih baik dibanding kebun yang disewa dengan nilai sewa tetap? Pertanyaan seperti ini hanya dapat dijawab jika data biaya dan pendapatan tertata rapi dan terhubung dengan jenis akad yang digunakan. Selain itu, pencatatan yang sistematis juga mengurangi

potensi sengketa. Ketika angka-angka tercatat dan dapat ditelusuri, para pihak akan lebih mudah mencapai kesepakatan tentang berapa biaya yang telah dikeluarkan, berapa hasil yang diperoleh, dan bagaimana pembagian yang adil.

F. Tantangan dan Peluang Implementasi Akad Syariah di Lapangan

Meskipun akad-akad syariah menawarkan kerangka kerja sama yang adil dan seimbang, implementasinya di lapangan tidak lepas dari tantangan. Banyak petani dan pelaku usaha hortikultura yang masih terbiasa dengan praktik tradisional tanpa dokumentasi tertulis. Mereka mungkin menggunakan pola bagi hasil yang secara substansi mirip musaqah atau muzara'ah, tetapi tanpa istilah dan struktur yang sistematis. Di sisi lain, pemahaman tentang konsep akad, syarat sahnya, dan konsekuensinya belum merata. Ada pula kendala berupa akses yang terbatas terhadap lembaga keuangan syariah dan pendampingan teknis dalam penyusunan akad dan pencatatan.

Namun, di balik tantangan tersebut, terdapat peluang besar. Budaya gotong royong dan kerja sama yang kuat di pedesaan sebenarnya sangat selaras dengan semangat akad bagi hasil dalam syariah. Minat terhadap produk dan pembiayaan syariah juga terus meningkat, baik dalam kalangan petani maupun lembaga pendukung. Perguruan tinggi, lembaga penelitian, dan organisasi pendamping petani memiliki peran strategis untuk menjembatani konsep-konsep muamalah dengan praktik nyata di kebun dan di meja pencatatan. Dengan memperkenalkan penggunaan spreadsheet sebagai alat bantu, proses transformasi menuju pengelolaan usaha yang efisien dan patuh syariah dapat dilakukan secara bertahap dan terukur.

Pada akhirnya, pembahasan akad dalam industri pertanian hortikultura tidak bisa dipisahkan dari upaya membangun ekosistem usaha yang adil, transparan, dan berkelanjutan. Akad yang tepat akan mengatur hubungan antar pelaku dengan seimbang, sementara efisiensi biaya yang didukung pencatatan melalui spreadsheet akan memastikan bahwa usaha yang dijalankan bukan hanya berjalan, tetapi juga sehat secara finansial.

Sinergi antara keduanya diharapkan mampu mengangkat potensi komoditas jengkol, petai, matoa, durian, dan hortikultura lainnya di Kalimantan Barat ke tingkat yang lebih tinggi, baik dari sisi nilai ekonomi maupun nilai keberkahan bagi para pelakunya.

BAB 5

PERILAKU BIAYA

Bab ini membahas perilaku biaya sebagai salah satu fondasi penting dalam akuntansi manajemen. Setelah pada bab sebelumnya diuraikan konteks industri hortikultura dan urgensi efisiensi biaya, pada bab ini fokus diarahkan pada bagaimana biaya “berperilaku” ketika volume aktivitas berubah. Pemahaman perilaku biaya sangat krusial bagi pelaku usaha hortikultura jengkol, petai, matoa, durian, maupun komoditas sejenis, karena dari sinilah mereka dapat menyusun anggaran, menghitung harga pokok produksi, melakukan simulasi skenario, dan mengambil keputusan yang lebih rasional. Materi dalam bab ini merujuk pada konsep-konsep akuntansi manajemen klasik tentang biaya tetap, biaya variabel, dan biaya campuran, lengkap dengan metode pemisahan biaya campuran, sebagaimana biasa diajarkan dalam perkuliahan manajemen biaya.

A. Makna Perilaku Biaya dalam Akuntansi Manajemen

Perilaku biaya pada dasarnya menggambarkan cara biaya berubah ketika tingkat aktivitas berubah. Aktivitas di sini dapat berupa volume produksi, luas lahan yang diolah, jumlah jam tenaga kerja, jumlah jam mesin, atau indikator lain yang relevan. Dalam usaha hortikultura, aktivitas bisa berbentuk jumlah bibit yang diproduksi, jumlah pohon yang dirawat, atau jumlah kilogram buah yang ditargetkan. Ketika aktivitas meningkat, sebagian biaya akan ikut naik, sebagian tetap, dan sebagian lagi naik tetapi tidak sebanding. Pola perubahan inilah yang disebut perilaku biaya.

Sebagai contoh sederhana, jika suatu kebun bibit durian memproduksi seribu bibit dan membutuhkan sekian kilogram media tanam dengan harga tertentu, maka total biaya media tanam akan bertambah secara sebanding ketika jumlah bibit digandakan, sepanjang harga satuan dan cara kerja tidak berubah. Sebaliknya, biaya seperti sewa lahan atau gaji mandor kebun cenderung tidak berubah meskipun jumlah bibit yang diproduksi naik atau turun dalam rentang tertentu. Akuntansi manajemen berusaha

memetakan pola-pola tersebut agar manajemen dapat mengantisipasi total biaya pada berbagai tingkat produksi.

Dalam kerangka akuntansi manajemen, perilaku biaya dirumuskan secara sederhana melalui persamaan garis lurus yang menyatakan hubungan antara total biaya dan ukuran aktivitas. Persamaan tersebut menggambarkan bahwa total biaya terdiri dari dua komponen utama, yaitu biaya tetap dan biaya variabel, yang kemudian dapat diperluas dengan memasukkan unsur biaya campuran. Pendekatan ini memberikan alat yang relatif sederhana tetapi sangat kuat untuk analisis biaya dan perencanaan.

B. Tujuan Identifikasi dan Klasifikasi Perilaku Biaya

Pengelompokan biaya berdasarkan perilakunya bukan sekadar latihan akademik, melainkan bertujuan untuk mendukung pengendalian biaya, pengestimasian biaya di masa depan, dan pengambilan keputusan manajerial. Ketika manajemen memahami mana biaya yang akan berubah jika produksi dinaikkan dan mana yang tidak, maka perencanaan kapasitas, penetapan harga, dan perhitungan titik impas dapat dilakukan dengan lebih cermat.

Pertama, dari sisi pengendalian, manajemen dapat memfokuskan perhatian pada biaya yang benar-benar bisa dikendalikan dalam jangka pendek. Biaya variabel tertentu dapat ditekan melalui efisiensi penggunaan bahan atau penataan tenaga kerja, sedangkan beberapa biaya tetap bersifat komitmen jangka panjang yang tidak mudah diubah dalam waktu singkat. Kedua, dari sisi estimasi, perilaku biaya yang telah dipetakan membantu menyusun anggaran, misalnya mengestimasi berapa total biaya yang akan timbul jika jumlah bibit jengkol yang diproduksi meningkat dari lima ribu menjadi sepuluh ribu unit. Ketiga, dari sisi keputusan, informasi perilaku biaya memungkinkan manajemen membandingkan alternatif, misalnya apakah menguntungkan memperluas kebun matoa, menambah kapasitas bibit durian, atau justru memperbaiki produktivitas lahan yang sudah ada.

C. Model Dasar Hubungan Biaya dan Volume

Dalam banyak teks akuntansi manajemen dijelaskan bahwa hubungan antara total biaya dan volume aktivitas dapat diringkas dalam persamaan garis lurus: total biaya sama dengan biaya tetap ditambah biaya variabel per unit dikalikan jumlah unit aktivitas. Persamaan ini sering dituliskan sebagai $Y = a + bX$, di mana Y mewakili total biaya, a mewakili biaya tetap yang tidak berubah dalam suatu rentang aktivitas, b mewakili biaya variabel per unit, sedangkan X mewakili volume produksi atau ukuran aktivitas lainnya.

Sebagai contoh kontekstual, bayangkan sebuah usaha yang memproduksi bibit durian. Setiap bibit memerlukan polybag, media tanam, dan sedikit pupuk. Jika biaya media tanam dan polybag per bibit bersifat konstan, misalnya sepuluh ribu rupiah per bibit, maka ketika usaha memproduksi seribu bibit, total biaya variabel untuk media tanam dan polybag adalah sekitar sepuluh juta rupiah. Jika pada saat yang sama usaha ini memiliki biaya tetap berupa sewa lahan persemaian dan gaji pengawas kebun sebesar lima juta rupiah per bulan, maka total biaya bulan itu adalah biaya tetap lima juta ditambah biaya variabel sepuluh juta. Bila produksi dinaikkan menjadi dua ribu bibit, biaya variabel akan naik menjadi sekitar dua puluh juta, sedangkan biaya tetap masih lima juta. Pola inilah yang menjadi latar bagi analisis perilaku biaya.

Model total biaya ini nantinya akan diimplementasikan dalam spreadsheet. Dengan memasukkan nilai biaya tetap dan biaya variabel per unit ke dalam rumus, pelaku usaha dapat dengan cepat mensimulasikan berbagai skenario volume produksi dan melihat konsekuensi biayanya, misalnya untuk merencanakan kapasitas produksi bibit unggulan jangka satu musim atau satu tahun.

D. Biaya Tetap dan Karakteristiknya

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya relatif konstan dalam suatu rentang kegiatan tertentu, tidak bergantung langsung pada naik turunnya volume produksi. Dalam usaha hortikultura, contoh biaya tetap dapat berupa sewa lahan kebun, gaji pengawas

tetap, pajak tanah, asuransi, atau depresiasi alat yang digunakan secara terus-menerus. Selama aktivitas masih berada dalam kapasitas yang sama – misalnya lahan yang digunakan tidak bertambah maupun berkurang – total biaya tetap cenderung sama, meskipun biaya tetap per satuan produk akan berubah berbanding terbalik dengan volume.

Secara konseptual, biaya tetap dalam literatur akuntansi manajemen kerap dibagi ke dalam beberapa kategori. Pertama, terdapat biaya tetap yang sifatnya didasarkan pada kebijakan manajemen dan dapat disesuaikan dalam jangka menengah, seperti biaya pelatihan karyawan, promosi, atau kegiatan penelitian dan pengembangan. Kedua, terdapat biaya tetap yang lahir dari keputusan masa lalu yang berjangka panjang, misalnya pembelian aset tetap atau kontrak sewa jangka panjang, yang sering disebut sebagai biaya tetap komitmen. Ketiga, terdapat biaya tetap yang bertingkat, yakni biaya yang jumlahnya tetap pada kapasitas tertentu, tetapi melonjak ke tingkat yang lebih tinggi ketika kapasitas melewati batas tertentu. Contoh biaya tetap bertingkat dalam hortikultura adalah kebutuhan supervisor tambahan ketika kebun diperluas melampaui jumlah blok tertentu.

Karakteristik penting yang perlu disadari ialah bahwa meskipun biaya tetap tidak berubah total dalam jangka pendek, biaya tetap per unit produk justru berubah ketika volume berubah. Jika kebun bibit menghasilkan seribu bibit dalam sebulan dengan biaya tetap lima juta rupiah, maka biaya tetap per bibit adalah lima ribu rupiah. Namun ketika produksi naik menjadi dua ribu bibit, biaya tetap per bibit turun menjadi dua ribu lima ratus rupiah, padahal biaya tetap total tidak berubah. Pemahaman ini membuat pelaku usaha menyadari bahwa peningkatan pemanfaatan kapasitas dapat memperbaiki struktur biaya per unit.

E. Biaya Variabel dan Karakteristiknya

Berbeda dengan biaya tetap, biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah secara proporsional dengan perubahan volume aktivitas, sementara biaya variabel per unit relatif konstan. Dalam usaha hortikultura, biaya bahan baku seperti

media tanam, polybag, benih, pupuk yang dihitung per bibit, atau upah pemanen yang dibayar per kilogram hasil panen, adalah contoh biaya variabel. Jika jumlah bibit yang diproduksi dua kali lipat, total biaya media tanam biasanya juga mendekati dua kali lipat, selama tidak ada diskon besar atau perubahan cara kerja.

Literatur manajemen biaya juga memperkenalkan beberapa ragam biaya variabel. Ada biaya variabel yang hubungannya sangat erat dan langsung dengan volume produksi, misalnya bahan baku yang digunakan untuk setiap bibit yang diproduksi; biaya semacam ini sering disebut sebagai *engineered variable cost*. Ada pula biaya variabel yang besarnya ditentukan oleh kebijakan manajemen, misalnya anggaran komisi penjualan per unit yang diputuskan manajemen; biaya semacam ini bisa disebut *discretionary variable cost*. Dalam praktik, ada juga biaya variabel yang berubah bertahap pada titik aktivitas tertentu, misalnya kebutuhan tenaga kerja panen tambahan setelah volume panen melebihi batas tertentu.

Karakteristik utama biaya variabel adalah bahwa totalnya akan meningkat ketika volume meningkat, dan menurun ketika volume menurun, tetapi biaya variabel per unit relatif tetap. Hal ini menjadikan biaya variabel sangat penting untuk perhitungan harga pokok produksi dan analisis margin kontribusi. Dengan memetakan biaya variabel, pelaku usaha dapat menghitung berapa rupiah biaya yang akan muncul untuk se tiap bibit atau setiap kilogram buah tambahan yang diproduksi.

F. Biaya Campuran dan Contoh dalam Usaha Hortikultura

Di lapangan, banyak biaya yang tidak murni tetap dan tidak murni variabel, melainkan memadukan unsur keduanya. Biaya semacam ini dikenal sebagai biaya campuran atau biaya semi variabel. Biaya campuran memiliki sifat bahwa totalnya akan berubah ketika volume aktivitas berubah, tetapi sifat perubahannya tidak sebanding secara langsung. Di sisi lain, biaya per unitnya juga berubah dengan pola yang tidak sesederhana biaya tetap maupun biaya variabel.

Dalam usaha hortikultura, contoh biaya campuran dapat berupa biaya listrik untuk rumah kaca atau fasilitas penyimpanan yang memiliki komponen beban minimum tetap ditambah beban yang tergantung pemakaian. Biaya pemeliharaan alat, biaya perjalanan dinas pengawasan kebun, atau biaya telepon yang dikenai abonemen dan pulsa pemakaian juga dapat dikategorikan sebagai biaya campuran. Seiring meningkatnya aktivitas produksi, total biaya campuran akan naik, tetapi sulit memisahkan secara intuitif mana bagian yang tetap dan mana yang variabel tanpa perhitungan lebih lanjut.

Karena biaya campuran menyulitkan analisis jika dibiarkan apa adanya, akuntansi manajemen menyediakan beberapa metode untuk memisahkan biaya campuran menjadi bagian tetap dan bagian variabel. Dengan pemisahan ini, biaya campuran dapat dimasukkan ke dalam persamaan total biaya dan dianalisis dengan cara yang sama seperti komponen biaya yang lain.

G. Metode Pemisahan Biaya Campuran

Beberapa metode yang umum digunakan untuk memisahkan biaya campuran menjadi komponen tetap dan variabel antara lain adalah metode titik tertinggi dan terendah, metode grafik sebar (scatter graph), dan metode kuadrat terkecil. Ketiga metode ini pada dasarnya berupaya menemukan garis lurus terbaik yang mewakili hubungan antara total biaya dan tingkat aktivitas, yang kemudian dinyatakan dalam bentuk persamaan $Y = a + bX$.

Metode titik tertinggi dan terendah menggunakan dua titik data, yakni biaya pada tingkat aktivitas tertinggi dan biaya pada tingkat aktivitas terendah, untuk menghitung biaya variabel per unit sebagai selisih biaya dibagi selisih aktivitas. Setelah biaya variabel per unit diperoleh, biaya tetap dapat dihitung dengan memasukkan salah satu titik data ke dalam persamaan garis lurus. Metode ini sederhana dan mudah diterapkan, misalnya ketika manajemen ingin dengan cepat mengestimasi komponen biaya tetap dan variabel dari data biaya pemeliharaan kebun selama beberapa bulan.

Metode scatter graph atau biaya berjaga memanfaatkan seluruh pasangan data biaya dan aktivitas dengan cara memplotnya pada grafik, kemudian menarik garis yang dianggap paling mewakili pola data. Dari kemiringan garis dapat diperoleh estimasi biaya variabel per unit, sedangkan titik potong garis dengan sumbu biaya menggambarkan biaya tetap. Pendekatan ini membantu manajemen melihat apakah hubungan antara biaya dan volume cukup linear atau ada pola lain yang perlu dipertimbangkan.

Metode kuadrat terkecil atau least squares merupakan pendekatan yang lebih formal dan matematis untuk mendapatkan garis terbaik. Dalam metode ini, biaya tetap dan biaya variabel per unit dihitung dengan rumus yang meminimalkan jumlah kuadrat selisih antara biaya aktual dan biaya yang diprediksi oleh garis. Rumus tersebut melibatkan jumlah seluruh data aktivitas, jumlah seluruh data biaya, jumlah hasil kali aktivitas dan biaya, serta jumlah kuadrat aktivitas. Hasil akhirnya tetap berupa persamaan $Y = a + bX$, tetapi dengan parameter a dan b yang secara statistik dianggap lebih representatif karena memanfaatkan semua data yang tersedia, bukan hanya dua titik.

Dalam konteks buku ini, rumus-rumus tersebut nantinya dapat diimplementasikan dalam spreadsheet. Data biaya dan aktivitas per bulan dapat dimasukkan ke dalam lembar kerja, kemudian formula digunakan untuk menghitung b sebagai estimasi biaya variabel per unit dan a sebagai estimasi biaya tetap. Dengan demikian, pemisahan biaya campuran tidak hanya menjadi latihan teoritis, tetapi benar-benar menjadi alat praktis untuk mengelola biaya pada usaha hortikultura.

H. Implikasi Perilaku Biaya terhadap Perencanaan, Pengendalian, dan Penggunaan Spreadsheet

Pemahaman perilaku biaya memiliki implikasi langsung terhadap cara pelaku usaha hortikultura menyusun anggaran, mengendalikan biaya, dan mengambil keputusan. Dengan mengetahui komponen biaya tetap, biaya variabel, dan biaya campuran yang telah dipecah, manajemen dapat menghitung

harga pokok produksi per bibit atau per kilogram buah dengan lebih akurat. Mereka juga dapat melakukan analisis titik impas, mensimulasikan skenario peningkatan volume produksi, atau menilai dampak penurunan permintaan terhadap laba.

Spreadsheet menjadi alat yang sangat efektif untuk memanfaatkan pengetahuan perilaku biaya ini. Dalam sebuah file, manajemen dapat merancang lembar kerja yang memuat parameter biaya tetap, biaya variabel per unit, serta rumus yang menghubungkan keduanya dengan volume aktivitas. Dengan mengganti nilai X sebagai jumlah bibit yang diproduksi atau luas lahan yang diolah, spreadsheet akan secara otomatis menghitung perubahan total biaya, harga pokok per unit, dan margin yang diharapkan. Ketika komponen biaya campuran telah dipisahkan dengan metode titik tertinggi dan terendah, scatter graph, atau kuadrat terkecil, nilai a dan b yang diperoleh dapat langsung dimasukkan sebagai parameter dalam model biaya di spreadsheet.

Pada akhirnya, bab ini menegaskan bahwa perilaku biaya bukan hanya konsep teoritis dalam akuntansi manajemen, tetapi merupakan alat pikir praktis yang sangat relevan bagi industri pertanian hortikultura. Dengan memahami bagaimana biaya tetap, variabel, dan campuran bereaksi terhadap perubahan volume, dan dengan memadukan pemahaman tersebut dengan kekuatan spreadsheet, pelaku usaha memiliki fondasi yang kuat untuk mengoptimalkan efisiensi biaya sekaligus meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dalam jangka panjang.

BAB 6

FULL COSTING DAN VARIABLE COSTING

Setelah memahami perilaku biaya pada bab sebelumnya, langkah berikutnya adalah melihat bagaimana biaya-biaya tersebut dikumpulkan ke dalam harga pokok produksi. Dalam akuntansi manajemen, khususnya ketika perusahaan ingin menghitung harga pokok produk dan menyusun laporan laba rugi, terdapat dua pendekatan utama yang dikenal luas, yaitu metode full costing dan metode variable costing. Keduanya sama-sama digunakan untuk menghitung harga pokok produksi, namun memiliki cara berpikir yang berbeda dalam memperlakukan biaya tetap dan biaya variabel. Perbedaan cara pandang inilah yang kemudian berdampak pada angka harga pokok, nilai persediaan, dan laba yang dilaporkan.

Dalam konteks industri pertanian hortikultura – seperti usaha bibit unggul jengkol, petai, matoa, dan durian di Kalimantan Barat – pemilihan metode penghitungan harga pokok dapat mempengaruhi bagaimana pelaku usaha membaca kinerja keuangannya. Ketika usaha mulai beranjak dari sekadar skala rumah tangga menuju usaha yang lebih terstruktur, dengan pencatatan yang rapi menggunakan spreadsheet, pemahaman dua metode ini menjadi sangat penting. Metode full costing akan lebih dekat dengan kebutuhan pelaporan eksternal dan penilaian persediaan, sedangkan metode variable costing memberi informasi yang lebih tajam untuk analisis internal dan pengambilan keputusan jangka pendek.

A. Sekilas tentang Dua Sistem Biaya: Full Costing dan Variable Costing

Dalam literatur akuntansi, full costing sering disebut juga sebagai metode harga pokok penuh. Metode ini memandang bahwa semua biaya produksi – baik yang bersifat variabel maupun tetap – harus dibebankan ke dalam harga pokok produk. Biaya produksi di sini mencakup bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik, baik yang berperilaku tetap maupun variabel. Dengan kata lain, full costing menganggap bahwa produk yang dihasilkan memikul seluruh beban biaya

produksi, sehingga ketika produk tersebut masih berada dalam persediaan, sebagian biaya tetap juga tertahan di dalam nilai persediaan.

Metode variable costing, yang juga dikenal sebagai metode harga pokok variabel atau dalam beberapa buku disebut direct costing, mengambil pendekatan berbeda. Dalam metode ini, hanya biaya produksi yang bersifat variabel yang dibebankan ke produk. Biaya bahan baku, tenaga kerja variabel, dan overhead pabrik variabel akan menjadi bagian dari harga pokok produk, sedangkan biaya overhead tetap diperlakukan sebagai biaya periode yang langsung dibebankan ke laporan laba rugi pada periode terjadinya. Dengan demikian, nilai persediaan yang dihasilkan oleh metode variable costing akan lebih rendah karena tidak mengandung komponen biaya tetap produksi.

Standar akuntansi keuangan pada umumnya mensyaratkan penggunaan metode harga pokok penuh untuk tujuan pelaporan eksternal, terutama bagi perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangan kepada investor, kreditur, dan pihak luar lainnya. Namun, untuk kepentingan manajemen internal, banyak praktisi dan akademisi mengakui bahwa variable costing memberikan informasi yang lebih relevan untuk analisis laba, pengambilan keputusan jangka pendek, dan pengendalian biaya. Dalam buku ini, kedua metode tersebut dibahas tidak untuk dipertentangkan, melainkan untuk dipahami keunggulan dan keterbatasannya masing-masing dalam konteks usaha pertanian hortikultura.

B. Pengertian dan Unsur Harga Pokok Produksi Menurut Full Costing

Full costing dapat dipahami sebagai suatu metode penentuan harga pokok produksi yang membebankan seluruh biaya produksi yang terjadi pada produk. Semua biaya yang digunakan dalam proses produksi – baik berupa biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, maupun biaya overhead pabrik tetap dan variabel – dijumlahkan untuk membentuk harga pokok produksi per unit. Dalam praktik, komponen biaya yang termasuk dalam

harga pokok produksi full costing mencakup biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik variabel, dan biaya overhead pabrik tetap.

Jika dikaitkan dengan usaha hortikultura, misalnya usaha produksi bibit durian unggul, maka dalam pendekatan full costing, harga pokok produksi per bibit akan mencerminkan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi bibit tersebut. Biaya bahan baku pada kasus ini dapat berupa benih, media tanam, polybag, dan pupuk awal. Biaya tenaga kerja langsung mencerminkan upah pekerja yang terlibat langsung dalam penyemaian, pemeliharaan bibit, dan kegiatan teknis lainnya. Overhead variabel dapat berupa listrik yang terkait dengan penggunaan pompa air atau pengairan intensif, serta bahan penunjang yang berubah seiring jumlah bibit. Overhead tetap mencakup sewa lahan persemaian, gaji mandor tetap, dan depresiasi peralatan yang digunakan sepanjang waktu.

Dalam format laporan harga pokok produksi menurut full costing, seluruh komponen tersebut dijumlahkan sehingga menghasilkan angka harga pokok produksi total, yang kemudian dibagi dengan jumlah unit yang dihasilkan untuk memperoleh harga pokok produksi per unit. Ketika laporan keuangan disusun, persediaan akhir yang belum terjual akan dinilai berdasarkan harga pokok produksi penuh, sehingga persediaan tersebut “menyimpan” sebagian biaya overhead tetap di dalamnya. Hal ini membuat laba periode berjalan menjadi sensitif terhadap perbedaan volume produksi dan penjualan, sebagaimana akan dibahas lebih lanjut pada bagian perbandingan kedua metode.

C. Pengertian dan Unsur Harga Pokok Produksi Menurut Variable Costing

Berbeda dengan full costing, variable costing memusatkan perhatian hanya pada biaya-biaya produksi yang bersifat variabel. Dalam metode ini, harga pokok produksi per unit hanya memuat biaya bahan baku, biaya tenaga kerja yang berubah proporsional dengan volume, dan overhead pabrik variabel. Biaya overhead pabrik tetap ditempatkan sebagai biaya periode yang langsung dibebankan ke laba rugi, tidak “disimpan” di dalam persediaan.

Pada usaha hortikultura bibit, misalnya, bibit petai unggul, harga pokok produksi per bibit menurut variable costing akan terdiri atas biaya media tanam, benih, polybag, pupuk variabel, dan tenaga kerja yang dihitung berdasarkan jumlah bibit yang dikerjakan. Sewa lahan, gaji pengawas tetap, dan depresiasi fasilitas persemaian tidak akan menjadi bagian dari harga pokok per bibit, melainkan dimasukkan sebagai biaya tetap periode yang langsung mengurangi laba.

Dalam format laporan harga pokok produksi variable costing, harga pokok produk diperoleh dengan menjumlahkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja variabel, dan biaya overhead variabel. Format ini menghasilkan nilai persediaan yang lebih rendah dibandingkan full costing karena tidak memasukkan overhead tetap. Dampaknya, ketika perusahaan menyusun laporan laba rugi, laba yang dihasilkan metode variable costing lebih mencerminkan hubungan antara penjualan dan biaya variabel, sehingga analisis margin kontribusi dan keputusan jangka pendek dapat dilakukan dengan lebih jelas.

D. Perbedaan Konseptual dan Praktis Antara Full Costing dan Variable Costing

Secara konseptual, perbedaan paling mendasar antara full costing dan variable costing terletak pada perlakuan terhadap biaya produksi tetap. Dalam full costing, biaya overhead pabrik tetap diperlakukan sebagai biaya produk; artinya, biaya tersebut dialokasikan ke unit yang diproduksi dan akan mengikuti produk tersebut hingga terjual. Sebaliknya, dalam variable costing, biaya overhead pabrik tetap diperlakukan sebagai biaya periode yang tidak melekat pada produk, tetapi langsung dibebankan ke laporan laba rugi pada periode terjadinya.

Perbedaan perlakuan ini memiliki implikasi penting terhadap penilaian persediaan dan pengakuan laba. Dalam situasi di mana jumlah unit yang diproduksi lebih besar daripada jumlah unit yang terjual, metode full costing akan menunda sebagian biaya tetap dalam akun persediaan. Akibatnya, biaya yang dilaporkan di laporan laba rugi menjadi lebih rendah dan laba tampak lebih

tinggi. Sebaliknya, variable costing akan membebankan seluruh biaya tetap ke periode berjalan, sehingga laba yang dilaporkan cenderung lebih rendah, tetapi lebih konsisten mencerminkan beban biaya tetap yang sesungguhnya terjadi.

Dalam format laporan harga pokok produksi variable costing, harga pokok produk diperoleh dengan menjumlahkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja variabel, dan biaya overhead variabel. Format ini menghasilkan nilai persediaan yang lebih rendah dibandingkan full costing karena tidak memasukkan overhead tetap. Dampaknya, ketika perusahaan menyusun laporan laba rugi, laba yang dihasilkan metode variable costing lebih mencerminkan hubungan antara penjualan dan biaya variabel, sehingga analisis margin kontribusi dan keputusan jangka pendek dapat dilakukan dengan lebih jelas.

E. Perbedaan Konseptual dan Praktis Antara Full Costing dan Variable Costing

Secara konseptual, perbedaan paling mendasar antara full costing dan variable costing terletak pada perlakuan terhadap biaya produksi tetap. Dalam full costing, biaya overhead pabrik tetap diperlakukan sebagai biaya produk; artinya, biaya tersebut dialokasikan ke unit yang diproduksi dan akan mengikuti produk tersebut hingga terjual. Sebaliknya, dalam variable costing, biaya overhead pabrik tetap diperlakukan sebagai biaya periode yang tidak melekat pada produk, tetapi langsung dibebankan ke laporan laba rugi pada periode terjadinya.

Perbedaan perlakuan ini memiliki implikasi penting terhadap penilaian persediaan dan pengakuan laba. Dalam situasi di mana jumlah unit yang diproduksi lebih besar daripada jumlah unit yang terjual, metode full costing akan menunda sebagian biaya tetap dalam akun persediaan. Akibatnya, biaya yang dilaporkan di laporan laba rugi menjadi lebih rendah dan laba tampak lebih tinggi. Sebaliknya, variable costing akan membebankan seluruh biaya tetap ke periode berjalan, sehingga laba yang dilaporkan cenderung lebih rendah, tetapi lebih konsisten mencerminkan beban biaya tetap yang sesungguhnya terjadi.

Perbedaan berikutnya tampak pada penyusunan laporan laba rugi. Dalam full costing, laporan laba rugi biasanya disusun dalam format tradisional yang dimulai dengan penjualan, dikurangi harga pokok penjualan, sehingga menghasilkan laba kotor, kemudian dikurangi biaya pemasaran, administrasi, dan umum untuk mendapatkan laba bersih. Semua biaya produksi, baik tetap maupun variabel, telah terkumpul dalam harga pokok penjualan. Dalam variable costing, laporan laba rugi sering disajikan dalam format yang menonjolkan margin kontribusi. Penjualan dikurangi biaya variabel – baik biaya variabel produksi maupun biaya variabel pemasaran dan administrasi – untuk menghasilkan margin kontribusi. Margin ini kemudian dikurangi biaya tetap (baik tetap produksi maupun tetap non produksi) untuk mendapatkan laba bersih. Format ini memudahkan analisis bagaimana perubahan volume penjualan mempengaruhi laba, karena pemisahan biaya variabel dan tetap ditampilkan secara eksplisit.

Untuk usaha hortikultura, perbedaan tersebut dapat menjadi sangat relevan. Misalnya, ketika sebuah kebun durian dan matoa memperluas kapasitas produksi, tetapi penjualan belum meningkat secara sepadan, metode full costing mungkin menunjukkan peningkatan laba karena sebagian biaya tetap tersimpan dalam persediaan buah yang belum terjual. Namun, dari sudut pandang kemampuan kebun untuk menutup biaya tetap, laporan variable costing akan memberikan gambaran yang lebih hati-hati, karena semua biaya tetap sudah diperhitungkan dalam periode berjalan.

F. Kelebihan dan Kelemahan Masing-Masing Metode

Setiap metode memiliki kelebihan dan kelemahan yang perlu dipahami sebelum dipilih sebagai dasar analisis. Full costing memiliki kelebihan karena memuat seluruh biaya produksi dalam harga pokok produk, sehingga nilai persediaan yang disajikan di neraca dianggap lebih komprehensif. Metode ini juga sejalan dengan tuntutan standar akuntansi keuangan untuk pelaporan eksternal, di mana persediaan dinilai berdasarkan total biaya

produksi. Dalam beberapa situasi, full costing juga memungkinkan terjadinya penundaan pembebanan overhead tetap ketika produksi melebihi penjualan, sehingga laba jangka pendek tampak lebih tinggi.

Namun, kelebihan tersebut datang dengan sejumlah catatan. Karena laba dapat dipengaruhi oleh perbedaan antara jumlah unit yang diproduksi dan jumlah unit yang terjual, manajer yang hanya melihat laporan laba rugi full costing berpotensi terdorong memproduksi lebih banyak barang daripada yang dibutuhkan pasar untuk “meningkatkan” laba, padahal sesungguhnya hanya memindahkan biaya tetap dari laporan laba rugi ke akun persediaan. Dalam usaha pertanian, perilaku ini bisa bermakna memperbanyak produksi bibit atau panen yang belum tentu terserap pasar, sehingga berisiko menimbulkan kerusakan produk dan menambah beban penyimpanan.

Variable costing, di sisi lain, memiliki keunggulan kuat untuk tujuan manajerial. Karena biaya tetap diperlakukan sebagai biaya periode, laba yang dihasilkan lebih mencerminkan hubungan antara penjualan dan biaya variabel. Hal ini menjadikan variable costing sangat berguna untuk analisis margin kontribusi, perhitungan titik impas, dan pengambilan keputusan jangka pendek, seperti menerima atau menolak pesanan khusus, menentukan prioritas produk ketika kapasitas terbatas, dan mengevaluasi dampak perubahan harga jual. Metode ini juga membantu manajemen memisahkan dengan jelas biaya yang dapat dikendalikan dalam jangka pendek dari biaya komitmen jangka panjang.

Kelemahan variable costing muncul terutama ketika dihadapkan pada tuntutan pelaporan eksternal. Karena tidak mengikutsertakan biaya tetap produksi dalam nilai persediaan, angka persediaan dan laba yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar akuntansi keuangan yang berlaku umum. Selain itu, jika pemisahan antara biaya variabel dan biaya tetap tidak dilakukan dengan cermat, analisis yang didasarkan pada variable costing dapat menyesatkan. Di beberapa usaha yang sangat musiman, pola laba yang dihasilkan oleh variable costing dapat tampak

berfluktuasi tajam, terutama ketika produksi dan penjualan tidak seimbang.

G. Implementasi Full Costing dan Variable Costing dalam Spreadsheet

Dalam kerangka buku ini, penggunaan spreadsheet menjadi media utama untuk mengimplementasikan kedua metode tersebut secara praktis. Spreadsheet memungkinkan pelaku usaha hortikultura untuk merancang dua model perhitungan harga pokok produksi dan laporan laba rugi secara paralel: satu menggunakan full costing, satu lagi menggunakan variable costing. Dengan demikian, manajemen dapat melihat bagaimana perbedaan perlakuan terhadap biaya tetap mempengaruhi nilai persediaan dan laba.

Secara praktis, lembar kerja harga pokok produksi dapat dibagi menjadi beberapa bagian. Bagian pertama memuat data biaya bahan baku, tenaga kerja, dan overhead variabel yang akan menjadi dasar perhitungan harga pokok produksi menurut variable costing. Bagian kedua memuat data biaya overhead tetap produksi yang akan ditambahkan untuk perhitungan full costing. Dengan menggunakan formula sederhana, spreadsheet dapat menghitung harga pokok produksi per unit menurut kedua metode, kemudian menghitung nilai persediaan akhir dan harga pokok penjualan berdasarkan volume yang terjual.

Lembar kerja laporan laba rugi juga dapat dirancang dalam dua versi. Versi full costing mengikuti format tradisional dengan penjualan, harga pokok penjualan penuh, dan laba kotor, sedangkan versi variable costing menonjolkan margin kontribusi. Dengan desain seperti ini, pelaku usaha bibit unggul atau kebun buah dapat membandingkan, misalnya, bagaimana keputusan untuk meningkatkan produksi bibit durian tanpa peningkatan penjualan akan terlihat di laporan full costing dan variable costing. Perbandingan ini akan membantu menanamkan kesadaran bahwa laba akuntansi bukan hanya masalah angka di laporan, tetapi terkait erat dengan bagaimana biaya diperlakukan dan seberapa besar persediaan yang ditahan.

Pada tahap berikutnya, spreadsheet yang telah berisi model full costing dan variable costing dapat dikembangkan untuk analisis yang lebih dalam, seperti perhitungan titik impas, simulasi kenaikan atau penurunan volume, serta skenario perubahan harga jual dan biaya. Dengan cara ini, konsep-konsep teoritis tentang full costing dan variable costing tidak berhenti sebagai materi kuliah, tetapi benar-benar menjadi alat bantu dalam pengambilan keputusan strategis dan operasional di industri pertanian hortikultura.

BAB 7

ACTIVITY BASED COSTING

Setelah memahami perilaku biaya serta perbedaan pendekatan full costing dan variable costing, pembahasan berlanjut ke suatu sistem penetapan harga pokok yang lebih rinci dan berorientasi pada aktivitas, yaitu Activity Based Costing (ABC). Bagi usaha hortikultura yang mulai berkembang, terutama yang mengelola beberapa jenis produk sekaligus—misalnya bibit dan buah jengkol, petai, matoa, serta durian—permasalahan utama sering kali bukan lagi pada pencatatan biaya langsung, tetapi pada bagaimana membagi biaya overhead secara adil dan rasional ke masing-masing produk. Sistem penetapan harga pokok tradisional yang hanya mengandalkan satu dasar alokasi, seperti jam tenaga kerja langsung atau jumlah unit yang diproduksi, kerap menghasilkan informasi harga pokok yang bias. Dalam situasi seperti inilah sistem ABC menawarkan pendekatan yang lebih akurat karena berangkat dari aktivitas yang benar-benar mengonsumsi sumber daya.

A. Keterbatasan Sistem Tradisional dalam Penetapan Harga Pokok

Dalam sistem biaya tradisional, penetapan harga pokok terutama berfokus pada penelusuran biaya langsung dan alokasi biaya tidak langsung (overhead) dengan menggunakan satu atau dua dasar alokasi yang sederhana. Misalnya, seluruh biaya listrik, pemeliharaan, dan gaji bagian pendukung dialokasikan ke produk hanya berdasarkan jam kerja langsung atau jumlah unit yang dihasilkan. Pendekatan ini mungkin masih dapat diterima ketika perusahaan hanya menghasilkan satu jenis produk dengan proses yang relatif homogen. Namun, ketika jenis produk semakin beragam dan proses yang dijalani berbeda-beda, alokasi overhead menjadi semakin jauh dari realitas.

Dalam usaha hortikultura, situasi ini mudah dijumpai. Produksi bibit durian mungkin memerlukan perlakuan khusus, menggunakan fasilitas rumah kaca, dan tenaga kerja yang lebih intensif, sedangkan bibit jengkol atau petai mungkin tidak

memerlukan fasilitas yang sama. Proses pengemasan buah matoa untuk pasar premium mungkin melalui tahapan sortir, grading, dan pengemasan yang lebih rumit dibanding penjualan buah durian di tingkat lokal. Jika seluruh biaya listrik, pemeliharaan fasilitas, dan gaji staf pendukung hanya dibagi berdasarkan jumlah bibit atau kilogram buah tanpa mengindahkan aktivitas yang sebenarnya mengonsumsi biaya tersebut, maka produk yang prosesnya sederhana cenderung “terlalu dibebani” biaya, sedangkan produk yang prosesnya kompleks justru “disubsidi” oleh produk lain. Akibatnya, harga pokok per unit menjadi tidak akurat dan dapat menyesatkan dalam penetapan harga jual dan evaluasi laba.

B. Konsep Dasar Activity Based Costing

Activity Based Costing lahir sebagai respons terhadap kelemahan sistem tradisional tersebut. Konsep dasar ABC adalah bahwa produk dan jasa tidak secara langsung mengonsumsi sumber daya, melainkan mengonsumsi aktivitas; barulah aktivitas-aktivitas itulah yang mengonsumsi sumber daya. Dengan kata lain, biaya harus terlebih dahulu ditelusuri ke aktivitas, kemudian dari aktivitas ditelusuri ke produk. Dalam sistem ABC, sekumpulan biaya overhead dikelompokkan ke dalam “cost pool” berdasarkan aktivitas yang relatif homogen. Setiap kelompok biaya kemudian dialokasikan kepada produk dengan menggunakan pemicu biaya (cost driver) yang mencerminkan seberapa besar produk tersebut menyerap aktivitas tertentu.

Berbeda dengan sistem tradisional yang hanya menelusuri biaya ke produk, sistem ABC menelusuri biaya ke aktivitas dan baru kemudian ke produk. Pada tahap pertama, biaya sumber daya—misalnya gaji staf pendukung, biaya listrik, biaya pemeliharaan alat, dan biaya administrasi produksi—ditelusuri ke aktivitas melalui pemicu sumber daya (resource drivers), seperti jam kerja staf, luas ruang yang digunakan, atau jam mesin. Pada tahap kedua, biaya aktivitas tersebut kemudian dialokasikan ke produk melalui pemicu aktivitas (activity drivers), seperti jumlah batch yang diproses, jumlah pesanan pelanggan, jumlah kali setup,

atau jumlah jam inspeksi. Dengan pendekatan dua tahap ini, alokasi overhead menjadi lebih mencerminkan pola konsumsi aktivitas yang sebenarnya.

Dalam konteks hortikultura, aktivitas dapat mencakup penyiapan media tanam, penyemaian bibit, pemindahan bibit ke polybag, pemupukan rutin, penyiraman, pengendalian hama, pengemasan, penyimpanan, dan distribusi. Masing-masing aktivitas tersebut mengonsumsi sumber daya yang berbeda, dan produk yang berbeda memanfaatkan aktivitas dengan intensitas yang tidak sama. Activity Based Costing memberikan kerangka untuk mengukur dan mencerminkan perbedaan tersebut secara sistematis.

C. Tingkatan Aktivitas dalam Activity Based Costing

Salah satu konsep penting dalam ABC adalah adanya berbagai tingkatan aktivitas dalam lingkungan produksi. Sistem ABC mengenali bahwa tidak semua biaya muncul karena diproduksi satu unit produk; ada biaya yang timbul karena sekelompok unit (batch), karena keberadaan suatu jenis produk, atau karena keberlangsungan fasilitas produksi secara keseluruhan. Dalam bahan ajar akuntansi manajemen, tingkatan aktivitas ini biasanya dibagi menjadi aktivitas tingkat unit, tingkat batch, tingkat produk, dan tingkat pabrik atau fasilitas.

Aktivitas tingkat unit adalah aktivitas yang terjadi setiap kali satu unit produk dihasilkan. Biaya yang berada pada tingkat ini akan meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah unit yang diproduksi. Dalam usaha hortikultura bibit, penggunaan media tanam dan polybag untuk setiap bibit dapat dikategorikan sebagai aktivitas tingkat unit, demikian pula penggunaan listrik mesin tertentu yang beroperasi untuk setiap unit produk.

Aktivitas tingkat batch berkaitan dengan biaya yang timbul setiap kali sekelompok unit diproses sebagai satu kesatuan batch. Biaya setup mesin, penyiapan lahan untuk satu blok tanam, atau biaya penanganan bahan untuk satu kali pengiriman bibit ke pelanggan dapat menjadi contoh aktivitas tingkat batch. Biaya ini tidak berubah ketika jumlah unit di dalam batch bertambah

sepanjang masih berada dalam kapasitas yang sama; yang memicu biaya adalah jumlah batch, bukan jumlah unit.

Aktivitas tingkat produk adalah aktivitas yang dilakukan untuk mendukung keberadaan suatu jenis produk, terlepas dari berapa banyak unit atau batch yang dihasilkan. Biaya desain kemasan khusus untuk buah durian premium, biaya pengembangan standar kualitas bibit matoa unggul, atau biaya pembuatan prototipe kemasan baru adalah contoh biaya tingkat produk. Biaya ini dipengaruhi oleh banyaknya ragam produk yang dikelola, bukan oleh volume unit semata.

Terakhir, aktivitas tingkat pabrik atau fasilitas berkaitan dengan kegiatan yang menjaga keberlangsungan kapasitas produksi secara keseluruhan, seperti biaya sewa gedung persemaian, depresiasi bangunan dan peralatan utama, asuransi fasilitas produksi, dan biaya keamanan. Biaya ini muncul agar fasilitas produksi tetap tersedia, dan umumnya sulit dikaitkan secara langsung dengan satu jenis produk atau satu aktivitas spesifik. Dalam praktik, luas area yang digunakan untuk berbagai aktivitas kadang dijadikan dasar untuk membebankan biaya tingkat fasilitas.

Dengan memahami tingkatan aktivitas ini, pelaku usaha hortikultura dapat mengelompokkan biaya overheadnya ke dalam cost pool yang lebih bermakna dan memilih pemicu biaya yang relevan. Sebagai contoh, biaya pemupukan rutin mungkin dikategorikan pada level unit atau batch, sedangkan biaya pengembangan varietas bibit baru ditempatkan pada level produk, dan biaya sewa rumah kaca pada level fasilitas.

D. Langkah-Langkah Penerapan Activity Based Costing pada Usaha Hortikultura

Penerapan ABC dalam praktik memerlukan beberapa langkah yang saling terkait. Langkah pertama adalah mengidentifikasi aktivitas utama yang terjadi dalam proses usaha. Dalam kebun bibit dan buah hortikultura, aktivitas ini dapat berupa penyiapan media tanam, penyemaian, pemindahan bibit, pemupukan dan penyiraman, pengendalian hama dan penyakit,

sortasi bibit siap jual, pengemasan, dan distribusi. Setiap aktivitas dideskripsikan dengan jelas, termasuk tujuan dan pihak yang melaksanakannya.

Langkah kedua adalah mengumpulkan biaya ke dalam kelompok biaya aktivitas (activity cost pools). Biaya tenaga kerja yang khusus menangani penyemaian, misalnya, dikelompokkan ke dalam cost pool “penyemaian”; biaya bahan kimia pengendali hama dan alat semprot dikelompokkan ke cost pool “pengendalian hama”; sedangkan biaya listrik dan pemeliharaan yang terkait rumah kaca dapat disatukan dalam cost pool “pengelolaan rumah kaca”. Pada titik ini, biaya yang semula tercampur dalam satu kelompok overhead mulai dipetakan ke aktivitas yang lebih spesifik.

Langkah ketiga adalah memilih pemicu biaya (cost driver) yang paling mencerminkan konsumsi aktivitas oleh produk. Pemicu biaya untuk aktivitas penyemaian bisa berupa jumlah tray semai atau jumlah bibit yang disemai; pemicu biaya untuk pengendalian hama dapat berupa luas lahan yang disemprot atau jumlah jam penyemprotan; pemicu aktivitas pengemasan bisa berupa jumlah paket yang dikemas atau jumlah pesanan yang diproses. Pemilihan cost driver ini menjadi inti keberhasilan ABC, karena keakuratan penelusuran biaya sangat bergantung pada kesesuaian pemicu dengan pola konsumsi aktivitas.

Langkah keempat adalah mengukur volume cost driver dan menghitung tarif biaya per driver. Setelah diketahui berapa total biaya setiap aktivitas dan berapa total volume driver-nya, tarif dapat dihitung dengan membagi total biaya aktivitas dengan total driver. Misalnya, jika total biaya aktivitas pengemasan adalah sepuluh juta rupiah dan selama satu periode terdapat dua ribu paket yang dikemas, maka biaya aktivitas pengemasan per paket adalah lima ribu rupiah. Tarif inilah yang kemudian digunakan untuk membebankan biaya pengemasan ke produk berdasarkan jumlah paket yang memuat produk tersebut.

Langkah terakhir adalah membebankan biaya aktivitas ke produk dan menganalisis hasilnya. Produk yang lebih banyak menyerap aktivitas tertentu akan menerima porsi biaya yang lebih

besar dari aktivitas tersebut. Bibit durian yang prosesnya lebih panjang dan memerlukan pengendalian hama yang lebih intensif, misalnya, akan dibebani biaya pengendalian hama yang lebih tinggi dibanding bibit jengkol yang perawatannya lebih sederhana. Demikian pula, buah matoa premium yang memerlukan pengemasan khusus akan menanggung biaya pengemasan yang lebih besar daripada produk yang dijual dalam bentuk curah. Dengan demikian, harga pokok produk yang dihasilkan ABC diharapkan lebih mencerminkan kompleksitas proses yang sebenarnya.

E. Manfaat Activity Based Costing bagi Keputusan Manajerial

Manfaat utama ABC bagi usaha hortikultura terletak pada meningkatnya keakuratan informasi biaya per produk. Ketika biaya overhead yang sebelumnya digabungkan dan dialokasikan secara kasar mulai dipetakan ke aktivitas dan kemudian ke produk berdasarkan pemicu biaya yang tepat, manajemen dapat melihat produk mana yang sesungguhnya mengonsumsi overhead paling besar. Informasi ini penting untuk mengevaluasi apakah suatu produk memang memberikan kontribusi laba yang layak dibanding sumber daya yang diserapnya.

Sebagai contoh, mungkin saja ternyata bibit matoa unggul yang selama ini dianggap kurang menguntungkan justru menjadi kontributor laba yang baik jika biaya overhead dialokasikan secara tepat, sementara bibit jenis lain yang selama ini tampak menguntungkan ternyata mengonsumsi banyak aktivitas pendukung mahal seperti pengendalian hama dan inspeksi kualitas sehingga margin sebenarnya kecil. Dengan informasi yang lebih akurat, manajemen dapat meninjau kembali strategi produknya: apakah perlu menaikkan harga produk tertentu, menambah volume produk yang efisien, atau bahkan menghentikan produk yang margin kontribusinya terlalu kecil setelah memperhitungkan biaya aktivitas.

Selain itu, ABC membantu mengungkap aktivitas yang tidak menambah nilai (*non-value-added activities*). Ketika biaya per aktivitas dihitung dan dianalisis, manajemen dapat melihat

aktivitas mana yang menyerap biaya besar tetapi tidak banyak meningkatkan kualitas atau kepuasan pelanggan. Contohnya, aktivitas pemindahan bibit yang berulang karena penataan ruang yang kurang efektif dapat diidentifikasi sebagai sumber pemborosan. Informasi ini kemudian menjadi dasar perbaikan proses, misalnya dengan menata ulang tata letak persemaian agar aliran proses penyemaian sampai pengemasan menjadi lebih efisien.

F. Peran Spreadsheet dalam Implementasi Activity Based Costing

Implementasi ABC memerlukan pengumpulan dan pengolahan data yang cukup rinci, baik mengenai biaya maupun aktivitas dan cost driver. Di sinilah spreadsheet kembali memainkan peran sentral sebagai alat bantu yang fleksibel dan terjangkau. Pelaku usaha hortikultura dapat merancang sebuah file spreadsheet yang memuat beberapa lembar kerja, masing-masing untuk daftar aktivitas, cost pool dan total biayanya, daftar cost driver dan volume driver, tarif driver, serta perhitungan alokasi biaya per produk.

Pada lembar kerja pertama, aktivitas didefinisikan dan dikodekan secara sistematis, misalnya aktivitas A untuk penyemaian, B untuk pemeliharaan bibit, C untuk pengendalian hama, dan seterusnya. Lembar kerja kedua memuat total biaya yang terkait dengan masing-masing aktivitas, yang diperoleh dari rekap biaya bulanan atau musiman. Lembar kerja ketiga berisi data volume driver per aktivitas, seperti jumlah batch, jumlah tray, luas lahan, atau jumlah paket. Dengan menggunakan rumus sederhana, spreadsheet kemudian menghitung tarif biaya per driver untuk setiap aktivitas.

Lembar kerja berikutnya menghubungkan tarif tersebut dengan data konsumsi driver oleh masing-masing produk. Misalnya, jika bibit durian menggunakan seratus tray penyemaian dan tarif penyemaian per tray adalah nilai tertentu, spreadsheet akan secara otomatis menghitung total biaya penyemaian yang dibebankan kepada bibit durian. Proses yang sama diterapkan untuk aktivitas-aktivitas lain, sehingga pada akhirnya dapat

diperoleh total biaya overhead berbasis aktivitas yang dialokasikan ke setiap produk. Hasil akhir berupa harga pokok produk per unit menurut sistem ABC dapat dibandingkan dengan harga pokok yang dihitung menggunakan sistem tradisional, sehingga manajemen dapat melihat sejauh mana perbedaan informasi yang dihasilkan.

Dengan bantuan spreadsheet, konsep yang secara teori tampak kompleks menjadi jauh lebih mudah dikelola. Penyesuaian data pun dapat dilakukan secara berkala ketika terjadi perubahan tarif, volume aktivitas, atau jenis produk. Hal ini sejalan dengan tujuan besar buku ini, yaitu menunjukkan bagaimana pemanfaatan spreadsheet dapat mengoptimalkan efisiensi biaya dan kualitas informasi manajerial dalam industri pertanian hortikultura.

BAB 8

PENGGUNAAN DASAR *SPREADSHEET*

Penggunaan komputer dalam pengolahan akuntansi, seperti pencatatan transaksi keuangan, dapat memberikan kemudahan, kecepatan, dan efisiensi biaya. Saat ini, penggunaan komputer dalam akuntansi menjadi kebutuhan utama, khususnya bagi mahasiswa akuntansi dan pelaku usaha. Metode manual sudah tidak relevan lagi di dunia usaha. Oleh karena itu, penting untuk mengenalkan penggunaan komputer di bidang akuntansi sejak dini, sehingga pengguna akuntansi memiliki pemahaman yang mendalam dan mampu memanfaatkan teknologi komputer secara optimal dalam praktik akuntansi.

Komputerisasi akuntansi menciptakan sistem yang praktis dan mudah digunakan, menghilangkan persepsi bahwa penggunaan komputer dalam akuntansi itu sulit. Dengan komputer, laporan keuangan dapat disusun lebih mudah dan menghasilkan informasi keuangan dalam format yang praktis. Keunggulan utama yang ditawarkan komputerisasi akuntansi adalah kecepatan dan akurasi yang tinggi.

Laporan keuangan dapat disusun menggunakan berbagai program seperti Microsoft Access, Microsoft Excel, Accurate, MYOB Accounting, Manager, *spreadsheet* dan lainnya. Dalam Buku ini, pembahasan akan difokuskan pada penggunaan Optimalisasi Spreadsheet untuk pembuatan laporan keuangan. Salah satu alasan menggunakan *spreadsheet* adalah karena biaya yang lebih terjangkau dan dapat diakses kapan saja dibandingkan program lain.

A. Keunggulan *Spreadsheet*

1. Fleksibilitas; Bisa disesuaikan dengan kebutuhan spesifik bisnis Anda.
2. Biaya Rendah; Tidak memerlukan perangkat lunak mahal.
3. Mudah Dipelajari; Rumus dan fitur dasar dapat dipelajari dengan cepat.
4. Kolaborasi; *Spreadsheet* berbasis *cloud* (seperti *Google Sheets*) memungkinkan kolaborasi *real-time*.

B. *Spreadsheet* untuk Laporan Keuangan

Pada bagian ini akan dibahas formula yang akan digunakan dalam menyusun *Spreadsheet* untuk Laporan Keuangan. Formula yang akan digunakan terbilang sederhana dan familiar untuk yang sudah terbiasa mengotak-ngatik formula di *spreadsheet*, dan juga terbilang mudah untuk yang baru mengenal *spreadsheet*. Semakin akrab kita dengan formula yang akan kita gunakan maka akan semakin mudah kita untuk menyelesaikannya.

Berikut ini akan diringkas formula yang akan sering kita gunakan dalam menyusun *Spreadsheet* untuk Laporan Keuangan :

1. Fungsi SUM

Fungsi yang digunakan untuk menjumlahkan nilai-nilai yang terdapat pada beberapa sel dalam satu range tertentu. Rumus: =SUM(range)

2. Fungsi IF

Fungsi logika yang digunakan untuk menentukan suatu keputusan berdasarkan suatu kondisi tertentu. Fungsi ini akan menghasilkan suatu nilai atau jawaban jika sesuai dengan kriteria yang disyaratkan. Rumus: =IF(kondisi; kemungkinan 1; kemungkinan 2). Fungsi IF dapat dikembangkan lagi dengan memanfaatkan fungsi lain, seperti fungsi OR atau fungsi AND. Rumus gabungan IF dan OR: =IF(OR(kondisi 1; kondisi 2); kemungkinan 1; kemungkinan 2).

Rumus gabungan IF dan AND: =IF(AND(kondisi 1; kondisi 2);kemungkinan 1; IF(AND(kondisi 1; kondisi 2); kemungkinan 1;kemungkinan 2)

3. Fungsi SUMIF

Adalah fungsi yang digunakan untuk menjumlahkan nilai yang terdapat pada beberapa sel dalam suatu range tertentu dengan kriteria tertentu yang telah dihubungkan dengan range kriterianya. Rumus: =SUMIF(Range;Kriteria; Sum_range).

Range adalah range yang berisi data-data yang akan dievaluasi. Kriteria adalah syarat dari sel yang akan dijumlahkan. Sum_range adalah sel-sel yang isinya akan

dijumlah dan berhubungan dengan sel-sel pada range yang sesuai dengan kriteria yang diberikan.

4. Fungsi SUBTOTAL

Fungsi yang akan menghasilkan nilai subtotal dalam sebuah daftar atau database. Fungsi ini secara otomatis akan terbentuk apabila bekerja dalam suatu daftar atau database dengan menggunakan menu Data > Subtotal. Fungsi ini juga dapat digunakan berkaitan dengan tampilan data hasil dari suatu filter. Rumus: =SUBTOTAL(Function_number; Ref)

5. Fungsi VLOOKUP

Fungsi yang digunakan untuk mencari data yang cocok dan sesuai dengan kolom paling kiri atau paling awal dari suatu range atau database, yang selanjutnya akan menampilkan isi field dari kolom yang kita sebutkan. Rumus: =VLOOKUP(Field_kunci; Tabel array; Nomor kolom; Tingkat ketetapan).

Field kunci adalah nilai yang dijadikan patokan dalam pencairan dan nilai tersebut harus dijadikan kolom paling awal dalam suatu range tabel array. Tabel array adalah range yang memuat data-data yang akan dicari dengan lookup dan field kunci termasuk dalam range tabel array dengan urutan sebagai kolom paling kiri.

Tingkat ketepatan adalah argument yang akan menentukan tingkat ketepatan dalam pencarian data, jika diisi FALSE maka pencarian diinginkan kepada jawaban yang tepat, jika diisi TRUE atau diabaikan saja maka pencarian diinginkan kepada jawaban yang terdekat jika angka yang tepat tidak ada.

6. Fungsi antar sheet

Pembuatan rumus fungsi yang berada pada satu sheet dengan yang berbeda sheet, pada dasarnya isi formulirnya sama. Contoh rumus adalah seperti:

- a. Dalam satu sheet: =SUM(A1:A4)
- b. Berbeda sheet: =SUM(sheet1!A1:A4)
- c. Dalam satu sheet: =SUMIF(A1:A4,"A",B1:B4)
- d. Berbeda sheet: =SUMIF(sheet1!A1:A4,"A",sheet1B1:B4)

BAB 9

ANALISIS EFISIENSI BIAYA DENGAN *SPREADSHEET*

Bab ini menjadi titik temu antara konsep-konsep akuntansi manajemen yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya dengan praktik sehari-hari pengelolaan usaha hortikultura di lapangan. Setelah memahami konteks industri, urgensi efisiensi biaya, perilaku biaya, full costing dan variable costing, serta Activity Based Costing, kini fokus diarahkan pada bagaimana seluruh konsep tersebut dapat “diterjemahkan” menjadi analisis yang konkret melalui spreadsheet. Tujuan utama bab ini adalah menunjukkan bahwa spreadsheet bukan sekadar alat mencatat, melainkan mesin analisis yang dapat membantu pelaku usaha jengkol, petai, matoa, durian, dan komoditas hortikultura lain untuk mengukur, membandingkan, dan memperbaiki efisiensi biaya secara berkelanjutan.

A. Makna Efisiensi Biaya dalam Perspektif Praktis

Dalam pengertian sederhana, efisiensi biaya menggambarkan kemampuan usaha untuk menghasilkan output dengan penggunaan sumber daya yang paling hemat tanpa mengorbankan kualitas. Di dunia hortikultura, efisiensi biaya berarti memproduksi bibit atau buah dengan biaya per satuan yang rasional, sepadan dengan kualitas dan harga jual yang dapat dicapai di pasar. Efisiensi tidak identik dengan sekadar mengurangi pengeluaran; pengurangan biaya yang membabi buta justru dapat menurunkan produktivitas dan mutu, sehingga pada akhirnya merugikan.

Efisiensi biaya selalu berkaitan dengan perbandingan. Suatu kebun dikatakan lebih efisien jika, dengan lahan dan kondisi yang kurang lebih setara, ia mampu menghasilkan hasil panen yang lebih tinggi atau biaya per kilogram yang lebih rendah dibanding kebun lain. Demikian pula, suatu proses produksi bibit dianggap efisien jika biaya per bibit yang tercatat di spreadsheet lebih rendah dibanding periode sebelumnya, tanpa penurunan kualitas. Dalam konteks ini, spreadsheet berperan sebagai “cermin” yang

memantulkan kondisi biaya sebenarnya, sehingga pelaku usaha dapat melihat di mana pos-pos pengeluaran yang masih dapat disempurnakan.

B. Indikator-Indikator Efisiensi Biaya Hortikultura

Analisis efisiensi biaya membutuhkan indikator yang jelas. Tanpa indikator, efisiensi hanya akan menjadi slogan. Dalam usaha hortikultura, ada beberapa ukuran yang dapat dijadikan alat ukur, misalnya biaya per hektar, biaya per pohon, biaya per kilogram hasil, biaya per bibit, serta margin kontribusi per produk. Masing-masing indikator memberikan sudut pandang yang berbeda dan saling melengkapi.

Biaya per hektar memberikan gambaran seberapa besar pengeluaran yang dikucurkan untuk mengelola satu satuan luas lahan. Indikator ini membantu ketika manajemen ingin membandingkan kinerja antar blok kebun, misalnya membandingkan blok durian dengan blok matoa. Biaya per kilogram hasil memberikan gambaran langsung tentang berapa besarnya biaya yang tertanam dalam setiap kilogram buah yang dijual; indikator inilah yang paling dekat dengan perhitungan harga pokok produksi dan penetapan harga jual. Untuk unit usaha pembibitan, biaya per bibit menjadi indikator utama: ia menunjukkan apakah proses produksi bibit jengkol, petai, matoa, atau durian berjalan cukup hemat atau masih boros.

Margin kontribusi per produk, yaitu selisih antara harga jual dan biaya variabel per unit, juga merupakan indikator penting. Margin ini menunjukkan berapa rupiah yang tersedia untuk menutup biaya tetap dan laba setelah biaya variabel tertutupi. Produk yang tampak laku namun memiliki margin kontribusi yang kecil mungkin sebenarnya menyerap banyak sumber daya tanpa memberi kontribusi laba yang memadai. Spreadsheet memungkinkan semua indikator ini dihitung secara sistematis dan diperbarui dari waktu ke waktu, sehingga efisiensi biaya dapat dipantau.

C. Membangun Model Efisiensi Biaya dalam Spreadsheet

Agar analisis efisiensi biaya dapat dilakukan secara terstruktur, spreadsheet perlu dirancang bukan hanya sebagai buku kas digital, melainkan sebagai model. Model ini terdiri dari beberapa lembar kerja yang saling terhubung. Satu lembar kerja digunakan untuk mencatat biaya harian atau biaya per kegiatan di kebun dan persemaian. Di lembar ini, setiap baris mewakili transaksi, dengan kolom-kolom seperti tanggal, jenis kegiatan, komoditas, kode lahan atau blok, jenis biaya, jumlah, harga satuan, dan total biaya. Lembar lain merangkum data hasil produksi, misalnya jumlah kilogram buah yang dipanen per blok per musim, atau jumlah bibit siap jual per jenis komoditas. Lembar-lembar selanjutnya berfungsi sebagai tempat perhitungan indikator: biaya per hektar, per pohon, per kilogram, dan per bibit; perbandingan antar blok; serta margin kontribusi.

Hubungan antar lembar kerja ini dibangun melalui rumus-rumus. Ketika data biaya dicatat di lembar pertama, rumus dapat digunakan untuk mengelompokkan biaya berdasarkan komoditas, lahan, atau periode waktu tertentu, kemudian merangkum hasilnya di lembar analisis. Demikian pula, data hasil panen yang dicatat di lembar produksi dapat dihubungkan dengan biaya yang relevan, sehingga rasio biaya per kilogram dapat dihitung secara otomatis. Desain yang baik akan memudahkan pelaku usaha untuk melihat angka-angka kunci tanpa harus melakukan perhitungan manual berulang-ulang.

D. Analisis Per Komoditas dan Per Lahan

Salah satu kekuatan spreadsheet adalah kemampuannya untuk memfilter dan mengurutkan data. Dengan memanfaatkan kemampuan ini, analisis efisiensi biaya dapat dilakukan baik per komoditas maupun per lahan atau blok kebun. Untuk analisis per komoditas, misalnya, semua transaksi yang berkaitan dengan bibit durian dapat dijarang dan dijumlahkan, kemudian dibandingkan dengan volume bibit durian yang dihasilkan. Hasilnya adalah biaya rata-rata per bibit durian. Langkah yang sama dapat diterapkan pada bibit jengkol, petai, dan matoa. Dengan demikian,

manajemen dapat melihat apakah produksi bibit durian benar-benar lebih mahal daripada bibit lain, atau justru sebaliknya.

Analisis per lahan atau per blok kebun juga tidak kalah penting. Sering kali, perbedaan efisiensi tidak hanya muncul antar komoditas, tetapi juga antar lokasi. Blok kebun durian tertentu mungkin menghabiskan biaya pupuk dan tenaga kerja lebih besar per hektar, tetapi hasil panennya juga jauh lebih tinggi. Tanpa data yang terstruktur di spreadsheet, pelaku usaha hanya akan mengandalkan kesan atau ingatan, yang mudah bias. Dengan analisis per blok, total biaya per blok dan total hasil panen per blok dapat dihitung, kemudian diperbandingkan. Blok dengan biaya per hektar tinggi tetapi hasil panen yang rendah dapat diidentifikasi sebagai prioritas perbaikan. Sebaliknya, blok yang efisien dapat dijadikan contoh praktik terbaik.

E. Analisis Musiman dan Tren Waktu

Usaha hortikultura sangat dipengaruhi oleh musim. Karena itu, analisis efisiensi biaya tidak cukup jika hanya mengambil satu periode pendek sebagai acuan. Spreadsheet memungkinkan data biaya dan produksi dikumpulkan dari musim ke musim, bahkan dari tahun ke tahun, sehingga terbentuk rangkaian data yang dapat dianalisis secara dinamis. Dengan menyusun data biaya dan hasil dalam format berkala, pelaku usaha dapat melihat apakah biaya per kilogram durian cenderung menurun, stabil, atau meningkat dari musim ke musim. Demikian pula, perubahan biaya pupuk, tenaga kerja, dan pengendalian hama dapat diamati dari waktu ke waktu.

Visualisasi tren melalui grafik di spreadsheet memperkuat pemahaman ini. Ketika biaya per kilogram buah atau bibit digambarkan dalam bentuk grafik garis berdampingan dengan grafik harga jual atau pendapatan per kilogram, pelaku usaha dapat melihat hubungan di antara keduanya. Jika biaya cenderung naik lebih cepat daripada harga jual, maka margin akan tertekan dan efisiensi biaya menjadi semakin penting. Sebaliknya, jika biaya berhasil ditekan sementara harga jual relatif stabil, maka margin

keuntungan akan menguat. Grafik-grafik ini menjadikan angka yang abstrak menjadi pola yang mudah ditangkap mata.

F. Simulasi dan Analisis Skenario dengan Spreadsheet

Analisis efisiensi biaya bukan hanya memotret kondisi masa lalu, tetapi juga berfungsi sebagai alat untuk merencanakan tindakan perbaikan. Spreadsheet menyediakan fasilitas untuk melakukan simulasi dan analisis skenario. Misalnya, pelaku usaha dapat menanyakan, “Apa yang terjadi pada biaya per kilogram durian jika harga pupuk naik sepuluh persen?” atau “Berapa penurunan biaya per bibit yang dapat dicapai jika jumlah bibit yang diproduksi dinaikkan lima puluh persen dengan memanfaatkan kapasitas lahan dan tenaga kerja yang sama?”

Simulasi ini dilakukan dengan mengubah beberapa parameter kunci di spreadsheet, seperti harga satuan input, jumlah unit produksi, atau intensitas penggunaan input tertentu, lalu mengamati dampaknya terhadap biaya total dan biaya per unit. Dengan menggunakan formula yang sudah terhubung, perubahan nilai di satu sel akan merambat ke berbagai perhitungan lain, sehingga efek perubahan dapat langsung terlihat. Analisis skenario semacam ini membantu manajemen untuk menguji berbagai alternatif tanpa harus langsung mempraktikkannya di lapangan, sehingga risiko keputusan dapat dikurangi.

Dalam konteks hortikultura, simulasi juga dapat digunakan untuk menilai strategi efisiensi yang lebih spesifik, misalnya mengurangi frekuensi pemupukan dengan mengganti jenis pupuk yang lebih berkualitas, mengubah pola penanaman agar pemeliharaan lebih terpusat, atau menambah kapasitas rumah kaca untuk mengurangi kerusakan bibit akibat hujan berlebih. Setiap strategi dapat dimodelkan dalam spreadsheet, sehingga dampak biaya dan potensi penghematan dapat dibandingkan.

G. Integrasi Pendekatan Full Costing, Variable Costing, dan Activity Based Costing dalam Analisis Efisiensi

Bab-bab sebelumnya telah memperkenalkan berbagai pendekatan penentuan harga pokok, mulai dari full costing, variable costing, hingga Activity Based Costing. Dalam analisis efisiensi biaya, ketiga pendekatan ini dapat dikombinasikan secara cerdas. Full costing memberi gambaran menyeluruh tentang berapa total biaya produksi yang tertanam dalam produk dan persediaan, sehingga berguna untuk menilai kesehatan keuangan usaha secara agregat. Variable costing menyoroti hubungan antara penjualan dan biaya variabel, serta margin kontribusi, sehingga membantu mengevaluasi kemampuan usaha untuk menutup biaya tetap. Activity Based Costing, pada gilirannya, mengurai overhead ke dalam aktivitas-aktivitas yang lebih rinci, sehingga kebocoran biaya dapat diidentifikasi pada sumbernya.

Spreadsheet memungkinkan ketiga pendekatan itu hidup berdampingan dalam satu model. Lembar kerja tertentu dapat dirancang untuk menghitung harga pokok penuh per unit, dengan memasukkan semua biaya tetap dan variabel. Lembar lain dapat memfokuskan diri pada perhitungan biaya variabel dan margin kontribusi. Di sisi yang lain, lembar ABC mengalokasikan biaya pembinaan bibit, pengendalian hama, pemupukan, dan pengemasan secara lebih cermat berdasarkan aktivitas. Hasil ketiga pendekatan ini kemudian dapat dibandingkan. Jika harga pokok penuh terlalu tinggi untuk satu produk tertentu, analisis variable costing dan ABC dapat menunjukkan apakah persoalannya terletak pada biaya variabel yang boros, struktur biaya tetap yang terlalu berat, atau aktivitas tertentu yang tidak efisien.

Dengan cara ini, analisis efisiensi biaya menggunakan spreadsheet tidak berhenti pada satu angka, tetapi menjadi proses diagnosis yang lebih lengkap. Spreadsheet berfungsi seperti papan kontrol yang menampilkan berbagai indikator, sementara konsep-konsep akuntansi manajemen menjadi lensa yang membantu manajer membaca indikator tersebut dengan benar.

H. Keterbatasan dan Kehati-hatian dalam Menggunakan Hasil Analisis

Meskipun spreadsheet memberi kekuatan analitis yang besar, penggunaannya tetap membutuhkan kehati-hatian. Analisis efisiensi biaya yang dihasilkan hanya akan sebaik data yang dimasukkan dan asumsi yang digunakan. Jika pencatatan biaya di lapangan tidak konsisten, jika alokasi biaya tidak dilakukan dengan logika yang jelas, atau jika rumus di spreadsheet disusun secara tergesa-gesa, maka hasil analisis dapat menyesatkan. Spreadsheet yang kompleks juga berisiko mengandung kesalahan formula yang sulit terdeteksi jika tidak dilakukan pengecekan berkala.

Pelaku usaha hortikultura perlu menyadari bahwa spreadsheet hanyalah alat bantu. Keputusan tetap harus mempertimbangkan aspek-aspek lain yang tidak mudah diwakili oleh angka, seperti kualitas tanah, hubungan dengan tenaga kerja, stabilitas pasar, dan preferensi konsumen. Efisiensi biaya yang dicapai dengan mengurangi upah secara berlebihan atau menekan biaya pemeliharaan secara ekstrem, misalnya, dapat berujung pada penurunan motivasi pekerja atau kerusakan kebun dalam jangka panjang. Karena itu, hasil analisis spreadsheet sebaiknya dipandang sebagai bahan pertimbangan, bukan sebagai satu-satunya penentu keputusan.

Pada akhirnya, analisis efisiensi biaya dengan spreadsheet adalah upaya untuk menjadikan pengelolaan usaha hortikultura lebih sadar data dan lebih terukur. Dari bab ini, pembaca diharapkan melihat bahwa data biaya dan produksi yang selama ini mungkin tercecer di buku tulis, struk, atau ingatan dapat disusun menjadi model yang informatif. Melalui model tersebut, pelaku usaha dapat mengenali di mana pos biaya yang paling besar, di mana pemborosan terjadi, dan di mana potensi perbaikan berada. Dengan demikian, penggunaan spreadsheet menjadi bagian penting dari strategi untuk mengoptimalkan biaya, meningkatkan daya saing komoditas lokal seperti jengkol, petai, matoa, dan durian, serta pada gilirannya memperkuat kesejahteraan pelaku usaha di sektor pertanian hortikultura.

BAB 10

PENGAMBILAN KEPUTUSAN MANAJERIAL

Bab ini menutup rangkaian pembahasan dengan menempatkan seluruh konsep sebelumnya di satu ruang yang sangat praktis: bagaimana informasi biaya yang disusun dalam spreadsheet benar-benar dipakai untuk mengambil keputusan manajerial. Pada akhirnya, tujuan utama penyusunan sistem biaya, pemetaan perilaku biaya, penerapan full costing, variable costing, hingga Activity Based Costing, bukan hanya menghasilkan angka yang rapi, tetapi membantu pemilik dan pengelola usaha hortikultura – baik pada usaha bibit maupun kebun buah jengkol, petai, matoa, durian, dan komoditas lain – mengambil keputusan yang lebih tepat, terukur, dan bertanggung jawab.

Dalam kenyataannya, setiap musim tanam dan setiap tahun, pelaku usaha dihadapkan pada berbagai pilihan. Mereka perlu memutuskan apakah akan memperluas lahan atau tetap pada skala yang ada, apakah akan menambah produksi bibit jenis tertentu atau menghentikannya, apakah akan mengolah hasil menjadi produk bernilai tambah atau menjualnya dalam bentuk segar, dan bagaimana menyikapi kenaikan harga input yang tidak dapat dihindari. Setiap keputusan itu membawa konsekuensi biaya dan manfaat yang tidak kecil. Bab ini memberikan kerangka berpikir bagaimana keputusan-keputusan tersebut dapat diolah dengan bantuan informasi biaya yang sudah dimodelkan dalam spreadsheet.

A. Hakikat Pengambilan Keputusan Manajerial

Pengambilan keputusan manajerial dalam akuntansi manajemen dipahami sebagai proses memilih satu alternatif tindakan di antara beberapa pilihan, dengan tujuan mencapai hasil yang paling mendukung tujuan usaha. Di dalam usaha hortikultura, tujuan itu dapat berupa laba yang memadai, kelangsungan usaha dalam jangka panjang, peningkatan kualitas produk, atau kesejahteraan rumah tangga petani. Keputusan manajerial yang baik tidak lahir dari intuisi semata, tetapi dari

kombinasi pengalaman, pemahaman pasar, dan informasi yang diolah secara sistematis.

Informasi biaya berperan penting dalam proses ini, tetapi ia bukan satu-satunya unsur. Keputusan manajerial juga mempertimbangkan aspek non-keuangan, seperti kualitas tanah, ketersediaan tenaga kerja terampil, risiko perubahan iklim, reputasi produk di mata konsumen, dan pertimbangan etika. Namun, tanpa informasi biaya yang jelas, pertimbangan non-keuangan ini mudah terombang-ambing, karena tidak ada kerangka kuantitatif yang menjadi sandaran. Spreadsheet yang dirancang dengan baik memungkinkan manajer melihat berbagai kemungkinan dalam bentuk angka yang saling terkait, sehingga keputusan diambil dengan lebih sadar konsekuensi.

B. Informasi Relevan dalam Pengambilan Keputusan

Salah satu prinsip pokok akuntansi manajemen adalah bahwa tidak semua informasi biaya relevan untuk setiap keputusan. Informasi yang relevan adalah informasi yang berbeda antara satu alternatif dengan alternatif lain dan akan terpengaruh oleh keputusan yang diambil. Biaya yang tidak berubah sekalipun keputusan berganti dan biaya yang sudah terjadi di masa lalu dan tidak dapat diubah lagi – yang sering disebut biaya hangus – tidak seharusnya menjadi penentu keputusan.

Dalam konteks kebun bibit, misalnya, biaya pembangunan rumah kaca yang sudah dilakukan di masa lalu adalah biaya hangus. Biaya ini tentu penting ketika dulu keputusan investasi diambil, tetapi ketika manajemen kini mempertimbangkan apakah akan terus memproduksi bibit matoa atau mengalihkan fasilitas ke bibit durian, biaya pembangunan rumah kaca itu tidak lagi relevan. Yang lebih relevan adalah biaya tambahan yang akan muncul jika produksi dialihkan dan manfaat tambahan yang bisa diperoleh dari perubahan itu.

Demikian pula, ketika kebun mempertimbangkan menerima pesanan khusus bibit jengkol dalam jumlah besar dengan harga sedikit di bawah harga biasa, biaya yang relevan bukanlah biaya rata-rata historis, melainkan biaya variabel tambahan yang harus

dikeluarkan untuk memenuhi pesanan tersebut dan dampaknya terhadap kapasitas yang ada. Spreadsheet membantu memisahkan biaya yang berubah akibat keputusan tertentu – seperti penambahan tenaga kerja harian, pembelian media tanam, dan biaya pengiriman – dari biaya yang akan tetap ada sekalipun pesanan tersebut ditolak. Dengan memusatkan perhatian pada biaya relevan, keputusan dapat diambil dengan fokus yang lebih tajam.

Selain biaya relevan, konsep biaya peluang juga penting. Biaya peluang adalah manfaat yang dikorbankan ketika memilih satu alternatif dan meninggalkan alternatif lain. Ketika lahan yang terbatas digunakan untuk memperluas kebun durian, ada biaya peluang dari tidak digunakannya lahan tersebut untuk memproduksi matoa atau komoditas lain. Spreadsheet dapat membantu memperkirakan potensi laba dari berbagai alternatif pemanfaatan lahan, sehingga biaya peluang ini tidak hanya dipikirkan secara abstrak, tetapi terlihat dalam bentuk proyeksi angka yang dapat dibandingkan.

C. Keputusan Jangka Pendek dalam Usaha Hortikultura

Keputusan jangka pendek biasanya berkaitan dengan periode satu musim hingga satu atau dua tahun, ketika kapasitas dasar usaha – seperti luas lahan dan fasilitas utama – relatif tetap. Dalam periode ini, manajemen sering dihadapkan pada pertanyaan apakah akan menerima pesanan khusus, memilih bauran produk tertentu, atau menghentikan sementara suatu aktivitas. Keputusan-keputusan seperti ini sangat bergantung pada analisis biaya variabel dan margin kontribusi.

Dalam usaha bibit unggul, misalnya, mungkin ada permintaan mendadak dari sebuah koperasi yang ingin membeli bibit petai dalam jumlah besar dengan harga lebih rendah dari harga biasa. Melalui spreadsheet, manajemen dapat menghitung biaya variabel per bibit, menambahkan biaya tambahan yang mungkin muncul seperti kemasan khusus dan transportasi, kemudian membandingkan harga pesanan dengan total biaya variabel. Selama harga pesanan masih di atas biaya variabel per

unit dan kapasitas produksi masih memungkinkan, pesanan tersebut dapat memberikan tambahan margin kontribusi yang membantu menutup biaya tetap yang sudah terlanjur ditanggung. Namun, jika kapasitas produksi sudah penuh dan menerima pesanan ini berarti mengorbankan penjualan reguler yang lebih menguntungkan, maka informasi ini juga harus dimasukkan dalam analisis.

Keputusan lain yang sering muncul adalah apakah akan menghentikan produksi suatu produk atau mempertahankannya. Misalnya, bibit jengkol terlihat memberikan laba yang kecil jika dihitung dengan harga pokok penuh. Dengan bantuan spreadsheet dan pendekatan variable costing, manajemen dapat memeriksa apakah produk tersebut masih memberikan margin kontribusi positif setelah menutup biaya variabel. Jika margin kontribusinya masih positif, menghentikan produk akan justru memperburuk kemampuan usaha menutup biaya tetap. Sebaliknya, jika margin kontribusi negatif, menghentikan produk tersebut mungkin justru memperbaiki posisi keuangan. Spreadsheet memungkinkan simulasi kedua skenario ini, sehingga keputusan tidak diambil secara gegabah.

Penentuan bauran produk juga merupakan contoh pengambilan keputusan jangka pendek. Ketika kapasitas lahan, tenaga kerja, atau rumah kaca terbatas, manajemen perlu memutuskan porsi produksi bibit durian, petai, jengkol, dan matoa. Dalam situasi seperti ini, informasi margin kontribusi per unit dan per satuan faktor pembatas – misalnya per meter persegi lahan atau per jam tenaga kerja – menjadi kunci. Spreadsheet dapat dirancang untuk menghitung margin kontribusi per satuan faktor pembatas, sehingga manajemen dapat memprioritaskan produk yang memberikan kontribusi tertinggi terhadap penutupan biaya tetap dan laba.

D. Keputusan Jangka Panjang dan Investasi

Di luar perspektif jangka pendek, usaha hortikultura juga menghadapi keputusan jangka panjang yang menyangkut investasi, seperti memperluas lahan, membangun rumah kaca

baru, membeli peralatan irigasi yang lebih modern, atau mengembangkan fasilitas pengolahan buah menjadi produk olahan. Keputusan seperti ini melibatkan pengeluaran kas yang besar dan manfaat yang menyebar ke banyak tahun, sehingga analisisnya memerlukan pendekatan yang lebih maju seperti perhitungan arus kas, nilai waktu uang, dan kelayakan investasi.

Spreadsheet menyediakan lingkungan yang ideal untuk melakukan analisis investasi ini. Manajemen dapat menyusun proyeksi arus kas masuk dan arus kas keluar untuk beberapa tahun ke depan, memasukkan asumsi tentang volume produksi, harga jual, biaya variabel, dan biaya tetap tambahan akibat investasi, kemudian menghitung indikator seperti periode pengembalian (payback period), nilai sekarang bersih (net present value), atau tingkat pengembalian internal (internal rate of return). Dengan demikian, keputusan untuk membangun rumah kaca baru atau memperluas kebun durian tidak hanya didasarkan pada harapan dan optimisme, tetapi ditopang oleh proyeksi yang terukur.

Dalam konteks bibit unggul, misalnya, investasi pada fasilitas persemaian modern yang mampu mengontrol suhu dan kelembaban mungkin membutuhkan dana yang besar, tetapi berpotensi meningkatkan tingkat keberhasilan bibit dan mempercepat pertumbuhan. Spreadsheet dapat digunakan untuk mensimulasikan skenario dengan dan tanpa investasi tersebut. Manajemen dapat membandingkan tambahan pendapatan dan penghematan biaya yang mungkin diperoleh dengan tambahan biaya depresiasi, pembiayaan, dan biaya operasi fasilitas baru. Jika nilai sekarang bersih proyek menunjukkan angka positif dan risiko dapat diterima, keputusan investasi menjadi lebih mudah dipertanggungjawabkan.

E. Spreadsheet sebagai Alat Pengambilan Keputusan

Di sepanjang bab ini, spreadsheet muncul berulang kali sebagai alat yang menjembatani konsep dan praktik. Dalam pengambilan keputusan manajerial, spreadsheet berfungsi bukan hanya sebagai tempat menyimpan angka, tetapi sebagai laboratorium simulasi. Manajemen dapat mengubah satu asumsi –

misalnya harga pupuk, upah tenaga kerja, atau volume penjualan – dan secara seketika melihat dampaknya pada margin kontribusi, laba, dan indikator kelayakan investasi.

Fitur-fitur seperti rumus, tabel dinamis, grafik, hingga fungsi “what-if analysis” dapat dimanfaatkan untuk mengeksplorasi berbagai skenario. Misalnya, manajemen dapat bertanya bagaimana dampaknya terhadap laba jika harga jual bibit diturunkan sedikit untuk menarik pasar baru, atau apa pengaruh kenaikan upah terhadap biaya per bibit dan titik impas. Dengan mengandalkan spreadsheet, proses diskusi manajerial dapat didukung oleh angka yang transparan; perbedaan pendapat dapat diuji dengan memasukkan asumsi yang berbeda dan membandingkan hasilnya secara objektif.

Yang tidak kalah penting, spreadsheet memungkinkan dokumentasi keputusan. Versi-versi model dapat disimpan dengan catatan asumsi yang digunakan, sehingga di masa depan manajemen dapat meninjau kembali apakah asumsi tersebut realistis dan bagaimana realisasi sebenarnya dibandingkan dengan proyeksi. Dengan demikian, pengambilan keputusan menjadi proses belajar yang berkelanjutan, bukan sekadar serangkaian reaksi spontan terhadap perubahan situasi.

F. Dimensi Perilaku, Etika, dan Keberlanjutan

Pengambilan keputusan manajerial tidak dapat dipisahkan dari dimensi perilaku dan etika. Efisiensi biaya dan optimalisasi laba yang dianalisis melalui spreadsheet harus tetap berada dalam koridor kemanusiaan, keadilan, dan keberlanjutan. Dalam usaha hortikultura, keputusan penghematan biaya yang menurunkan kualitas keselamatan kerja, mengabaikan kelestarian lingkungan, atau merugikan petani kecil mitra usaha, pada akhirnya dapat merusak fondasi usaha itu sendiri.

Spreadsheet memang dapat menunjukkan bahwa mengurangi jumlah tenaga kerja atau menekan upah akan menurunkan biaya per unit dalam jangka pendek. Namun, manajer yang bijak akan mempertimbangkan dampak jangka panjang seperti penurunan motivasi kerja, kualitas perawatan kebun, dan

hubungan dengan komunitas lokal. Demikian pula, keputusan mengurangi pemupukan atau pengendalian hama di luar batas wajar demi menghemat biaya dapat berdampak pada penurunan produktivitas dan degradasi lahan dalam jangka panjang.

Karena itu, informasi biaya dan analisis yang dihasilkan spreadsheet harus dibaca dengan kesadaran bahwa angka hanya merekam sebagian realitas. Keputusan akhir tetap perlu menyelaraskan pertimbangan finansial dengan nilai-nilai yang dianut pelaku usaha, termasuk komitmen terhadap praktik usaha yang beretika, adil terhadap tenaga kerja, dan ramah lingkungan. Dengan cara ini, pengambilan keputusan manajerial tidak hanya diarahkan untuk mengoptimalkan efisiensi biaya, tetapi juga untuk menjaga keberlanjutan usaha dan kehidupan para pelaku di sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Choiri, e. O. (2022, september 23). Penerapan *activity based costing* pada perusahaan. Mekari jurnal.
- Dewi, F. S. K. (2023). *Analisis Efisiensi Biaya Operasional terhadap Tingkat Pendapatan Usahatani Jagung di Kecamatan Lappariaja Kab. Bone* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Hardi, M. F., & Manduapessy, R. L. (2023). ANALISIS KELAYAKAN USAHA DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA TANI JAMUR TIRAM PUTIH PADA UD SRIKANDI. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 1(7), 1089-1120.
- Widiana, W., & Annisa, A. A. (2017). Menilik urgensi penerapan pembiayaan akad salam pada bidang pertanian di lembaga keuangan syariah di Indonesia. *Muqtasid: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 8(2), 88-101.
<https://doi.org/10.18326/muqtasid.v8i2.88-101>
- Lestary, D. (2024). Optimizing Accounting for Amplang MSMEs in Ketapang through the Implementation of MSME Financial Accounting Standards using Google Spreadsheet. *Eksos*, 20(1), 18-32. <https://doi.org/10.31573/eksos.v20i1.690>
- Sujarweni, V. Wiratna. 2025. Akuntansi Manajemen: Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Baru Press
- Sadeli Lili M, Bedjo Siswanto. 2010 Akuntansi Manajemen: Sistem, Proses dan Pemecahan Soal. Jakarta: Bumi Aksara

PROFIL PENULIS



Nurma Sari, S.Ag., M.S.I. adalah dosen pada Program Studi Perbankan Syariah IAIN Pontianak, Kalimantan Barat. Ia menyelesaikan pendidikan magister pada konsentrasi Keuangan dan Perbankan Syariah di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta setelah sebelumnya meraih gelar sarjana Ekonomi Islam di STAIN Pontianak. Di lingkungan kampus, ia pernah dipercaya sebagai Ketua Prodi Ekonomi Islam, Ketua Prodi Perbankan Syariah, Ketua Prodi Akuntansi Syariah, serta Wakil Dekan I. Bidang keahlian dan publikasinya meliputi perbankan syariah, investasi dan pembiayaan syariah, serta isu-isu kontemporer ekonomi dan keuangan Islam. Email:anzana1503@gmail.com



Dini Lestary lahir di Kabupaten Ketapang pada Tanggal 10 bulan Oktober tahun 1993. Merupakan Alumni jurusan Akuntansi Universitas Tanjungpura Pontianak (S1), dan Alumni Magister Akuntansi, Universitas Padjadjaran Bandung (S2). Aktifitas penulis saat ini adalah sebagai Pengajar sekaligus peneliti dan pengelola Jurnal di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pontianak. Selain itu, penulis juga merupakan aktif diberbagai Lembaga sosial seperti SALIMAH, Mata Garuda Lpdp Kalbar dan ALISA Khadijah ICMI. Beberapa tulisan penulis sudah terbit di jurnal nasional maupun akreditasi international. Berkonsultasi dengan penulis dapat melalui email:dinilestary@iainptk.ac.id



Pratiwi Kurniati S.E., M.AK, lahir, Pontianak, 21 Mei 1993 Pendidikan: SD: MIN teladan Pontianak, SMP: Mts Negeri 1 Pontianak, SMK Negeri 1 Pontianak Jurusan Akuntansi, S1: Fakultas Ekonomi dan bisnis Untan Jurusan Akuntansi, S2: Magister Akuntansi Konsentrasi Akuntansi Syariah Universitas Padjadjaran Bandung. Riwayat Organisasi: Mata Garuda LPDP Kalbar, Himpunan Mahasiswa Magister Akuntansi UNPAD, Forum Mahasiswa Ilmiah FEB UNTAN, HMPS LPDP Universitas Padjadjaran, Rumah Quran Jatinangor, BKMI UNTAN, FKMI Al Iqtishad.

Email: kurniatipratiwi2105@gmail.com

Pekerjaan: Dosen FEBI IAIN Pontianak