Pembinaan Dan Penyuluhan Penentuan Persediaan Dengan Metode Peramalan Permintaan Produksi Kopi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang, Jawa Barat

ISSN: 2776-3943

Ruspendi¹, Khasbunalloh², Fredy Dwi Ibnu Saputra³

1,2,,3Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang

Jl. Surya KencanaNo. 1 Pamulang – Indonesia, 15417

 $e\text{-mail: } \underline{^{1}}\underline{dosen00903@unpam.ac.id}, \underline{^{2}}\underline{dosen00921@unpam.ac.id}, \underline{^{3}}\underline{dosen00923@unpam.ac.id}$

Abstrak

Salah satu daerah di Kabupaten Sumedang yang memiliki perkembangan ekonomi yang cukup baik adalah dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, yang masuk wilayah Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat. Beberapa potensi yang ada di lokasi yang akan dijadikan tempat Pengabdian salah satunya adalah usaha produksi Kopi yang dikelola oleh kelompok Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Permasalahan yang ingin diselesaikan pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu bagaimana menentukan dan mengetahui jumlah kebutuhan permintaan produk kopi yang sesuai dengan permintaan pelanggan. Pelaksanaan penyuluhan dilakukan dengan metode pemaparan dan simulasi terkait dengan alat analisis yang bisa digunakan untuk menentukan nilai perkiraan permintaan produk kopi. Selanjutnya tim PKM membuat instrumen kuesioner sebagai bahan evaluasi dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarkat ini. Dari 23 peserta pengabdian yang mengisi kuesioner hasil PKM diketahui ada sekitar 65% menjawab sangat setuju, 22% menjawab setuju dan 13% menjawab cukup setuju bahwa materi yang disampaikan sudah dipahami dengan baik oleh peserta pengabdian kepada Masyarakat. Kemudian ada sekitar 4% yang cukup setuju, 9% setuju dan 87% sangat setuju bahwa Penyuluhan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan peserta. Pada instrumen berikutnya ada sekitar 9% yang cukup setuju, 22% setuju dan 69% sangat setuju bahwa perlu diadakan pelatihan yang berkelanjutan.

Kata Kunci: UMKM, Persediaan, Metode Peramalan

1. PENDAHULUAN

Luas Wilayah Kabupaten Sumedang adalah 1.558,72 Km2, dimana Kecamatan Buah dua yang paling luas wilayahnya sebesar 107,68 Km2 dan yang paling kecil adalah Kecamatan Cisarua dengan luas 17,71 Km2. Curah hujan di suatu tempat antara lain dipengaruhi oleh keadaan iklim, geografis dan pertemuan arus udara. Curah hujan tertinggi sepanjang tahun 2021 di Kabupaten Sumedang terjadi pada Februari 2021 yang mencapai 607 mm3 dengan jumlah hari hujan 24 dan terendah pada September yaitu 32 mm3. Salah satu daerah di Kabupaten Sumedang yang memiliki perkembangan ekonomi yang cukup baik adalah dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, yang masuk wilayah Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat. Beberapa potensi yang ada di lokasi yang akan kami jadikan tempat Pengabdian salah satunya adalah usaha produksi Kopi yang dikelola oleh kelompok Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Beberapa hal yang akan coba disampaikan adalah terkait dengan bagaimana memperkirakan kebutuhan atau permintaan produk kopi yang dihasilkan oleh UMKM. Hasil diskusi dengan pihak desa juga didapatkan beberapa potensi yang bisa dikembangkan lagi dari kelompok UMKM dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, antara lain:

- 1. Cukup banyaknya warga usia produktif yang terjun di dunia usaha khususnya UMKM
- 2. Meminum kopi saat ini sudah menjadi tren di kalangan masyarakat Indonesia khusunya kabupaten Sumedang
- 3. Keinginan pihak desa untuk melakukan kolaborasi dengan pihak akademisi dalam membina dan bertukar pengetahuan serta pengalaman dengan kelompok UMKM.

Salah satu usaha yang dilakukan tim pengabdian dalam membina UMKM di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat adalah dengan mencoba memberikan penyuluhan bagaimana cara mengatur tingkat persediaan supaya bisa disesuaikan dengan tingkat permintaan sehingga tercapai persediaan produk yang sehat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kami dari Tim Program Pengabdian Masyarakat (PKM) Universitas Pamulang (UNPAM) yang berjumlah 3 dosen terpanggil untuk ikut serta membantu melakukan penyuluhan kepada kelompok UMKM dan juga pemuda Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, dengan judul "Pembinaan dan penyuluhan penentuan persediaan dengan metode peramalan permintaan produksi kopi pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat"

ISSN: 2776-3943

2. METODE PENGABDIAN

Kerangka Kegiatan

Untuk mencapai tujuan dan target dari pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan makan perlu dilakukan beberapa tahap, seperti proses pengecekan awal untuk melihat sejauh mana kemampuan dan pengetahuan dari masyarat Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat mengenai pemahaman persediaan permintaan produksi kopi.

Berdasarkan alur proses pendekatan pemecahan masalah tersebut disusunlah rencana dan penjadwalan kegiatan dari penyuluhan atau sosialisasi yang akan dilaksanakan. Kegiatan di ikut oleh masyarakat Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan selama 3 hari dari mulai tanggal 04 Juni 2022 sampai 06 Juni 2022.

Metode Pelaksanaan

Proses kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) diberikan dalam bentuk penyuluhan, diskusi dan simulasi di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang. Metode yang akan digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah melalui kegiatan: Penyuluhan, diskusi dan simulasi, dengan materi:

a. Tahap Observasi

Melakukan observasi terhadap warga Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang mengenai penentuan persediaan permintaan produksi kopi pada masyarakat Desa Genteng khususnya, serta mendatangi pihak kelurahan untuk memperoleh data kependudukan dan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang. Berdasarkan observasi yang dilakukan bahwa perlunya membantu melakukan penyuluhan terhadap usaha mikro kecil dan usaha mikro menengah (UMKM) di Kec. Sukasari, Kab. Sumedang.

b. Tahap Persiapan

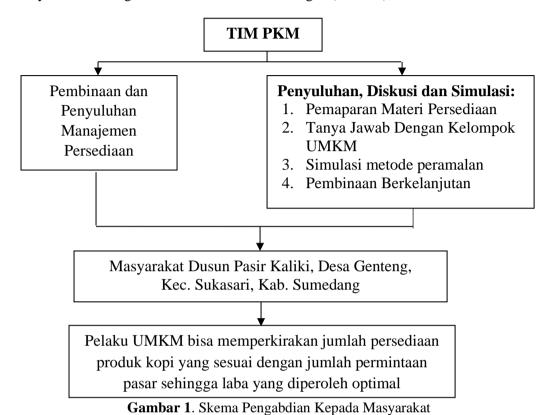
Tahap persiapan dilakukan dengan memulai koordinasi dengan warga, perangkat kecamatan dan perangkat kelurahan Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang Jawa Barat. Koordinasi akan menjelaskan pentingnya Pembinaan Dan Penyuluhan Penentuan Persediaan Dengan Metode Peramalan Permintaan Produksi Kopi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang, Jawa Barat. Selanjutnya tim pengabdian juga akan menjelaskan apa saja kegiatan yang akan dilakukan, mengendalikan masalah persediaan agar stok produk kopi bisa sesuai dengan jumlah permintaan sehingga tidak terlalu besar dan juga tidak kekurangan saat permintaan meningkat. Kelompok UMKM harus mampu memperkirakan kebutuhan produk kopi dengan baik karena persoalan persediaan akan sangat berpengaruh pada biaya (modal) yang dikeluarkan.

c. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan tim pengabdian menyusun rencana kegiatan yang akan diaplikasikan Di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang, Jawa Barat. Rencana kegiatan meliputi kapan kegiatan akan dimulai dan berakhir (waktu), apa bentuk kegiatannya, siapa yang mengkoordinir,berapa lama, medianya apa, methodenya apa, tempatnya dimana, siapa pembicaranya, siapa yang diundang. Metode penyampaian informasi/ koordinasi dengan masyarakat tentang Pembinaan Dan Penyuluhan Penentuan Persediaan Dengan Metode Peramalan Permintaan Produksi Kopi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang, Jawa Barat metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Pada tahap ini juga akan dijelaskan cara-cara penentuan persediaan permintaan produksi kopi sehingga mempunyai nilai tambah sehingga meningkatkan pendapatan bagi masyarakat sekitar.

Kegiatan pengabdian ini meliputi:

- 1. Koordinasi dengan mitra, terkait dengan penyusunan jadwal kegiatan;
- 2. Persiapan presentasi dan pemaparan materi;
- 3. Penyuluhan tentang Manajemen persediaan;
- 4. Penyuluhan simulasi tentang peramalan;
- 5. Penyuluhan tentang usaha kecil dan usaha menengah (UMKM);



ISSN: 2776-3943

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang, Jawa Barat. Kegiatan dilakukan sebagai berikut:

- 1) Koordinasi dengan pihak-pihak yang terkait
 - Koordinasi dengan mitra yaitu Lurah Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang. Tim pengabdian dan mitra membahas tentang pelaksanaan kegiatan, tempat dan waktu pelaksanaan. Pada pertemuan ini ada beberapa hal yang disepakati, yaitu kegiatan sosialisasi kegiatan, waktu dan tempat pelaksanaan penyuluhan, serta waktu dan tempat pelaksanaan pemaparan materi.
- 2) Persiapan penyuluhan dan pelatihan
 - Persiapan kegiatan ini berupa materi presentasi. Penentuan persediaan permintaan produksi kopi dengan metode peramalan
- 3) Pelaksanaan Penyuluhan.
 - Penyuluhan diadakan di Dusun Pasir Kaliki Desa Genteng, Kec. Sukasari, Kab. Sumedang, dilaksanakan hari Sabtu, 04 Juni 2022 s.d Senin, 06 Juni 2022. Pemaparan materi yang disampaikan oleh Bapak Ruspendi S.T., M.T. selaku dosen Teknik Industri. Materi yang dipaparkan adalah terkait pentingnya membuat perencanaan produksi dalam hal ini jumlah persediaan produk yang akan dipasarkan. Dengan membuat perencanaan terkait jumlah produk yang akan distok maka kemungkinan terjadinya kerugian usaha dapat diminimalkan, dan sebaliknya peluang mendapatkan keuntungan tentu akan menjadi lebih besar.



ISSN: 2776-3943

Gambar 2. Pemaparan Materi Tentang Peramalan Permintaan Produk

4) Simulasi Pelatihan Peramalan Permintaan Produk

Metode peramalan yang digunakan antara lain metode rata-rata bergerak sederhana dan juga metode exponential smoothing yang relatif mudah untuk dipahami dan diaplikasikan. Berikut merupakan tahapan penentuan nilai peramalan dengan menggunakan metode peramalan rata-rata bergerak dan metode exponential smoothing:

- 1. Menyiapakan data penjualan produk kopi selama satu tahun terakhir (periode bulanan)
- 2. Mengolah data dengan menggunakan metode rata-rata bergerak dan exponential smoothing dengan alat bantu excel.
- 3. Menentukan nilai kesalahan dari masing-masing metode untuk memilih metode mana yang sebaiknya digunakan dengan melihat nilai kesalahan terkecil
- 4. Membuat kesimpulan dan rekomendasi tentang nilai peramalan periode mendatang yang sebaiknya digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.



Gambar 3. Simulasi Peramalan Permintaan Produk Kopi

b. Pembahasan

Setelah kegiatan simulasi dilakukan, selanjutnya adalah pemberian Piagam Penghargaan Pengadian Kepada Masyarakat dari Dosen Universitas pamulang Oleh Bapak Wanto Sarwoko S.T., M.T. selaku Dosen bidang PKM prodi teknik industri, kepada Kepala Desa Genteng Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Bapak Dede Amung Sutarya, S.Pd.



ISSN: 2776-3943

Gambar 4. Pemberian Piagam Penghargaan

Kemudian dilanjutkan pemberian produk Laboratorium Kimia Teknik Industri berupa sabun cair oleh Bapak Mahyar S.T., M.T. selaku Dosen teknik Industri universitas Pamulang yang berasal dari daerah setempat, kepada ketua PKK Desa Genteng Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang Jawa Barat.



Gambar 4. Pemberian produk Laboratorium Kimia Teknik Industri

Evaluasi Pengabdian Kepada Masyarakat

Peserta PKM bisa menanggapi intrumen kuesioner tersebut dengan memilih menggunakan skala likert 1 s/d 5 (Sangat Tidak Paham s/d Sangat Paham). Berikut merupakan hasil evaluasi terkait pelaksanaan PKM yang sudah dilaksanakan

1. Materi yang disampaikan sudah dipahami dengan baik

Tabel 4.1 Hasil kuesioner Tanggapan Peserta PKM

Instrumen kuesioner	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju
Materi yang disampaikan sudah dipahami dengan baik		0	3	5	15
Penyuluhan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan kami		0	1	2	20
Perlu diadakan pelatihan yang berkesinambungan		0	2	5	16

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Dari data tanggapan peserta PKM pada table 4.1 di atas bisa disimpulkan bahwa dari keseluruhan peserta yang memberikan tanggapan, ada sekitar 65% menjawab sangat setuju, 22% menjawab setuju dan 13% menjawab cukup setuju bahwa materi yang disampaikan sudah dipahami dengan baik oleh peserta pengabdian kepada Masyarakat

ISSN: 2776-3943

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Gambar 5. Diagram survei pemahaman peserta pengabdian

2. Penyuluhan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan kami

Kemudian untuk instrument kuesioner kedua yaitu kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta, ada sekitar 4% yang cukup setuju, 9% setuju dan 87% sangat setuju bahwa Penyuluhan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan peserta PKM



(**Sumber:** Hasil Pengolahan Data) **Gambar 6.** Diagram survei kesesuaian kebutuhan penyuluhan

3. Perlu diadakan pelatihan yang berkesinambungan Pada instrument kuesioner ketiga, ada sekitar 9% yang cukup setuju, 22% setuju dan 69% sangat setuju bahwa perlu diadakan pelatihan yang berkelanjutan



(**Sumber:** Hasil Pengolahan Data)

Gambar 7. Diagram survei Pelatihan Berkesinambungan

4. SIMPULAN

Kesimpulan dari pelaksanaan PKM dengan tema Pembinaan dan penyuluhan penentuan persediaan dengan metode peramalan permintaan produksi kopi pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Dusun Pasirkaliki, Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, adalah bahwa materin pembinaan dan penyuluhan Penentuan Persediaan Dengan Metode Peramalan Permintaan Produksi Kopi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) dapat dipahami dengan baik oleh peserta pengabdian. Hal ini cukup penting karena untuk mengetahui strategi terbaik untuk meramalkan permintaan kopi juga perencanaan agregat dalam produksi kopi di Desa Genteng Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, dalam peramalan permintaan produksi kopi pada UMKM

ISSN: 2776-3943

5. SARAN

Diperlukan penyuluhan dan pelatihan berkesinambungan untuk mengetahui strategi terbaik untuk meramalkan permintaan kopi juga perencanaan agregat dalam produksi kopi di UMKM Dusun Pasir kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat, rekan-rekan dosen, mahasiswa teknik industri Universitas Pamulang, LPPM Universitas Pamulang, serta masyarakat Dusun Pasir kaliki Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat diselesaikan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Gaspersz, V. (2014). Production Planning and Inventory Control Berdasarkan Pendekatan Sistem Terintegrasi MRP II dan JIT Menuju Manufakturing 21. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Handayani, N., Nadya, Y., & Dewiyana. (2018). Perencanaan Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Material Requirement Planning (MRP) Untuk Produk Keripik Pada Ukm Di Langsa. 20 (21)
- Ihsanuddin, M. (2015). Simulasi Metode Pengendalian Persediaan Bahan Baku Biji Kopi Study Kasus Di Restoran Sweet Corner Hotel Atlet Century, 80 (84).
- Indiarestu, R. (2016). Persediaan Bahan Baku Kopi Luwak Liar Pada Bun Prink Coffee. 52 (65).
- Kholil, M., Chandra, A., & Bethriza, H. (2019). *Perencanaan Pengendalian Poduksi Dan Logistik*. jakarta: Mitra Wacana Media.
- Kurnia, D., Bastuti, S., & Istiqomah, B. N. (2018). Analisis Pengendalian Bahan Baku Pada Produk
 Tas Dengan Menggunakan Metode Material Requirements Planning (MRP) Untuk
 Meminimalkan Biaya Penyimpanan Di Home Industry Amel Collection. JITMI(Jurnal Ilmiah
 Teknik Manajemen Industri), 1(1).
- Nurmutia, S. (2021). ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BATTERY MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) DI SHOP & DRIVE FATMAWATI JAKARTA SELATAN. JURNAL INDUSTRI & TEKNOLOGI SAMAWA, 2(2), 37-41.
- Nurmutia, S., & Ruspendi, R. (2021). ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN BAKU AIR MINUM KEMASAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PROBABILISTIK. JITMI (Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Industri), 4(1), 58-63.
- Ruspendi, R., Rusmalah, R., & Nurmutia, S. (2022). TEKNIK PERAMALAN.
- Zaen, N. D., Lisma, G. F., & Ikhwan, S. (2021). Analisis Metode Material Requirement Planning Pada Persediaan Bahan Baku Produk Vdrip Coffee di Rajaswa Coffee. 25-36.