Open Community Service Journal 5 (1): 169 - 178 2026

Contents lists available at openscie.com
E-ISSN: 2828-1195
Open Community Service Journal
DOI: 10.33292/ocsj.v5i1.204
Journal homepage: https://opencomserv.com

Pendampingan Pengendalian Kadar Air melalui Transfer Pengetahuan Pengeringan pada Produksi Seduhan Herbal Daun Kakao di Rumah Cokelat Kelurahan Bunder Gunungkidul

Farrah Fadhillah Hanum[1*], Budi Barata Kusuma Utami[2], Rusdiyanto Rusdiyanto[2], Iin Narwanti[3], Rokhmayanti Rokhmayanti[4], Alfin Hadi[2], Mutiara Wilson Putri[5]

[1] Magister Teknik Kimia, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia
[2] Program Studi Akutansi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia
[3] Program Studi Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia
[4] Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia
[5] Program Studi Teknik Kimia, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

*Correspondence: E-mail: farrah.hanum@uad.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Riwayat Artikel:
Disubmit 3 Juni 2026
Diperbaiki 3 Juli 2026
Diterima 5 Juli 2026
Diterbitkan 22 Juli 2026

Kata Kunci:
Daun kakao,
Seduhan herbal,
Kadar air,
Pengeringan,
Sosialisasi.

ABSTRAK

Latar Belakang: Pemanfaatan daun kakao hasil pemangkasan sebagai bahan baku seduhan herbal merupakan salah satu upaya diversifikasi produk kakao yang berpotensi meningkatkan nilai tambah komoditas kakao. Berdasarkan hasil pengabdian di tahun pertama, daun kakao muda memiliki tingkat penerimaan yang baik sebagai bahan baku seduhan herbal, namun proses pengeringan masih menjadi kendala dalam menghasilkan produk dengan mutu yang konsisten.
Tujuan: Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman mitra mengenai teknik pengeringan dan perhitungan kadar air pada produksi seduhan herbal daun kakao.
Metode: Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 April 2026 di Rumah Coklat Gunungkidul melalui metode sosialisasi dengan sasaran anggota pengelola Rumah Cokelat dan kelompok tani kakao sebanyak 8 peserta. Materi yang diberikan meliputi prinsip dasar pengeringan, pengaruh kadar air terhadap mutu produk, dan metode perhitungan kadar air serta evaluasi menggunakan *pretest* dan *postest*.
Hasil: Efektivitas kegiatan dievaluasi menggunakan *pretest* dan *posttest*, sedangkan penerimaan produk dievaluasi melalui uji kesukaan terhadap seduhan daun kakao dengan kadar air di bawah dan di atas 10%. Hasil evaluating menunjukkan adanya perinatal pemahaman

peserta mengenai proses pengeringan, pengaruh kadar air terhadap mutu produk, serta kadar air optimum yang diperlukan dalam produksi seduhan herbal daun kakao. Persentase peserta yang mengetahui kadar air optimum sebesar 5–10% meningkat dari 62,5% pada *pretest* menjadi 87,5% pada *posttest*. Hasil uji kesukaan menunjukkan bahwa seduhan daun kakao dengan kadar air di atas 10% cenderung lebih disukai peserta, terutama pada atribut aroma dan aftertaste. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kapasitas mitra dalam memahami pengendalian kadar air sebagai salah satu parameter mutu penting dalam produksi seduhan herbal daun kakao dan menjadi dasar dalam pengembangan proses pengeringan yang lebih terstandarisasi. Kegiatan lanjutan direkomendasikan dapat berupa pendampingan penyusunan SOP proses pengeringan dan penerapan pengukuran kadar air secara rutin untuk menghasilkan mutu seduhan herbal yang lebih konsisten.

Untuk mengutip artikel ini: Hanum, F. F., Utami, B. B. K., Rusdiyanto, R., Narwanti, I., Rokhmayanti, R., Hadi, A., Putri, M. W. (2026). Pendampingan Pengendalian Kadar Air melalui Transfer Pengetahuan Pengeringan pada Produksi Seduhan Herbal Daun Kakao di Rumah Cokelat Kelurahan Bunder Gunungkidul. *Open Community Service Journal*, 5(1), 169 –178.

Artikel ini berada di bawah lisensi: A Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) License. Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License Copyright ©2026 by author/s

1. Pendahuluan

Salah satu komoditas perkebunan strategis Indonesia adalah kakao (*Theobroma cacao L.)* **(FAO., 2023)**. Kakao memiliki nilai ekonomi tinggi dan berperan penting dalam mendukung perekonomian masyarakat **(Hernandez-Nunez, *et., al.,* 2021)**. Kalurahan Bunder, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu wilayah penghasil kakao yang memiliki potensi pengembangan produk berbasis kakao. Selain dikenal sebagai sentra kakao rakyat, wilayah ini juga sedang diarahkan sebagai kawasan eduwisata berbasis kakao. Oleh karena itu, diperlukan inovasi produk yang tidak hanya memiliki nilai ekonomi, tetapi juga mampu menjadi identitas lokal yang dapat mendukung pengembangan eduwisata daerah.

Selama ini pemanfaatan kakao lebih banyak difokuskan pada biji sebagai bahan baku industri cokelat, sedangkan bagian tanaman lainnya masih belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu alternatif yang dikembangkan adalah seduhan herbal daun kakao yang memanfaatkan daun hasil pemangkasan sebagai bahan baku utama. Pemangkasan merupakan salah satu teknik budidaya penting pada tanaman kakao yang bertujuan mengoptimalkan distribusi nutrisi, memperbaiki sirkulasi udara, serta meningkatkan produktivitas buah **(Arifin *et al.,* 2025)**. Kegiatan ini menghasilkan biomassa daun dalam jumlah yang cukup besar dan umumnya belum dimanfaatkan secara maksimal oleh petani. Sebagian besar daun hasil pemangkasan hanya dibiarkan membusuk di sekitar lahan perkebunan atau dimanfaatkan secara terbatas sebagai bahan organik. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk meningkatkan nilai tambah komoditas kakao melalui pemanfaatan daun sebagai bahan baku produk herbal.

Beberapa penelitian melaporkan bahwa daun kakao mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, polifenol, dan antioksidan yang berpotensi memberikan manfaat bagi kesehatan **(Prabuntari, *et al.,* 2021; Maqfirah *et al.,* 2023)**. Kandungan senyawa tersebut membuka peluang pengembangan daun kakao sebagai bahan baku minuman herbal yang memiliki nilai fungsional sekaligus nilai ekonomi **(Sitarek, *et al.,* 2024)**. Pemanfaatan daun kakao sebagai produk herbal juga sejalan dengan konsep circular economy dan zero waste agroindustry yang mendorong pemanfaatan seluruh bagian tanaman untuk meningkatkan efisiensi sumber daya dan keberlanjutan usaha pertanian.

Pada tahun pertama, tim pengabdian melakukan eksplorasi pemanfaatan daun kakao sebagai bahan baku seduhan herbal **(Budi *et al.,* 2025)**. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun kakao muda menghasilkan karakteristik sensori yang lebih baik dibandingkan daun yang lebih tua. Meskipun bahan

baku potensial telah berhasil diidentifikasi, proses produksi seduhan herbal daun kakao masih menghadapi beberapa kendala teknis, terutama pada tahap pengeringan. Pengeringan merupakan salah satu tahapan kritis dalam pengolahan seduhan karena berfungsi menurunkan kadar air bahan hingga mencapai kondisi yang aman selama penyimpanan **(Fellow *et al.,* 2017; Asiah & Djaeni, 2021)**. Kadar air merupakan salah satu parameter mutu penting dalam produk seduhan herbal **(Yuliani *et al.,* 2023)**. Semakin rendah kadar air produk, maka stabilitas penyimpanan dan umur simpan cenderung meningkat karena aktivitas mikroorganisme dapat ditekan **(Rahman *et al.,* 2020)**. Beberapa penelitian pada produk seduhan herbal melaporkan bahwa kadar air produk kering yang berada pada kisaran di bawah 10% menghasilkan kualitas penyimpanan yang lebih baik dibandingkan produk dengan kadar air yang lebih tinggi **(Mahardani & Yuanita, 2021)**.

Merujuk pada hasil pengabdian tahun pertama dan hasil diskusi dengan mitra Rumah Cokelat Gunungkidul bahwa masih diperlukan pemahaman terkait dengan proses pengeringan. Mitra juga belum memiliki standar kadar air yang harus dicapai selama proses produksi. Padahal kadar air akhir merupakan salah satu parameter mutu penting yang menentukan stabilitas produk selama penyimpanan **(Febrianto *et al.,* 2021)**. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas mitra dalam memahami konsep pengeringan dan kadar air menjadi kebutuhan mendesak untuk mendukung standardisasi proses produksi seduhan herbal daun kakao.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui transfer pengetahuan mengenai teknik pengeringan dan pemahaman terkait pengaruh kadar air kepada mitra Rumah Cokelat Gunungkidul. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman mitra mengenai prinsip pengeringan, pengaruh kadar air terhadap mutu produk, serta metode perhitungan kadar air untuk memperoleh produk seduhan herbal daun kakao dengan kadar air di bawah 10%. Peningkatan pengetahuan tersebut diharapkan menjadi dasar dalam penyusunan prosedur operasi standar (SOP) pengeringan sehingga mutu produk seduhan herbal daun kakao dapat lebih konsisten dan berkelanjutan.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 18 April 2026 di Rumah Cokelat Kelurahan Bunder, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sasaran kegiatan adalah anggota Rumah Cokelat yang terlibat dalam pengolahan hasil kakao sebanyak 8 peserta, yang terdiri atas kelompok tani kakao dan pengelola Rumah Coklat Gunung Kidul. Kegiatan ini merupakan kelanjutan dari program pengabdian tahun pertama yang berfokus pada pengembangan produk seduhan herbal daun kakao, dengan penekanan pada peningkatan kapasitas mitra dalam memahami teknik pengeringan dan pengendalian kadar air produk.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu: (1) identifikasi kebutuhan mitra melalui diskusi mengenai kendala proses pengeringan yang selama ini dilakukan; (2) penyampaian materi melalui metode ceramah interaktif dan diskusi; (3) demonstrasi perhitungan kadar air dan praktik pengamatan produk seduhan daun kakao dengan kadar air berbeda; serta (4) evaluasi kegiatan menggunakan *pretest*, *posttest*, dan uji kesukaan produk.

Materi yang diberikan meliputi prinsip dasar proses pengeringan, mekanisme perpindahan panas dan massa selama pengeringan, faktor-faktor yang memengaruhi laju pengeringan (suhu, kelembapan udara, ketebalan bahan, dan sirkulasi udara), pengaruh kadar air terhadap mutu serta umur simpan produk seduhan herbal, dan metode perhitungan kadar air menggunakan metode gravimetri berdasarkan perubahan bobot bahan sebelum dan sesudah proses pengeringan. Selain penyampaian materi, peserta juga diberikan contoh perhitungan kadar air sehingga mampu menentukan tingkat kekeringan bahan yang sesuai untuk menghasilkan produk dengan mutu yang lebih baik.

Efektivitas kegiatan dievaluasi menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada seluruh peserta sebelum dan setelah kegiatan berlangsung. Instrumen evaluasi terdiri atas lima butir pertanyaan yang mencakup: (1) pemahaman mengenai prinsip dasar proses pengeringan, (2) pengaruh

kadar air terhadap mutu dan umur simpan seduhan herbal daun kakao, serta (3) pengetahuan mengenai kadar air optimum produk seduhan herbal daun kakao (4) pengetahuan tujuan pengeringan (5) pengetahuan formulasi seduhan kakao. Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan persentase jawaban benar peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan.

Sebagai bentuk penguatan materi, peserta juga melakukan uji kesukaan terhadap dua sampel seduhan herbal daun kakao yang memiliki kadar air berbeda, yaitu di bawah 10% dan di atas 10%. Penilaian dilakukan menggunakan skala hedonik lima tingkat terhadap atribut warna, aroma, rasa, *aftertaste*, dan kesukaan secara keseluruhan. Hasil penilaian disajikan dalam bentuk persentase untuk menggambarkan preferensi peserta terhadap karakteristik sensori produk dengan kadar air yang berbeda.

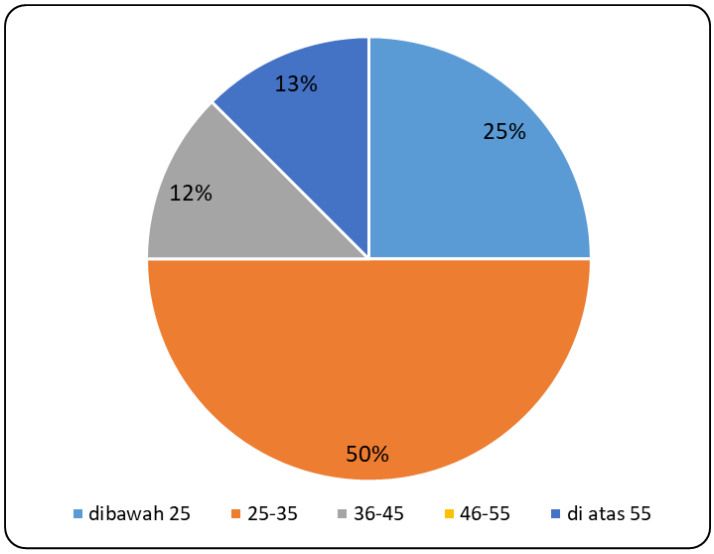


Gambar 1. Pelaksanaan Sosialisasi

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Peserta

Gambar 2 menunjukkan karakteristik usia peserta yang mengikuti kegiatan sosialisasi teknik pengeringan dan pengendalian kadar air pada produksi seduhan herbal daun kakao. Sebagian besar peserta berada pada rentang usia produktif, yaitu 25–35 tahun (50%), diikuti kelompok usia di bawah 25 tahun (25%), usia di atas 55 tahun (13%), dan usia 36–45 tahun (12%). Komposisi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas peserta merupakan kelompok usia yang masih aktif dalam kegiatan produksi dan pengembangan usaha berbasis kakao.



Gambar 2. Distribusi usia peserta kegiatan sosialisasi teknik pengeringan dan pengendalian kadar air pada produksi seduhan herbal daun kakao

Dominasi peserta pada usia produktif menjadi salah satu faktor pendukung keberhasilan kegiatan transfer pengetahuan karena kelompok usia tersebut umumnya lebih terbuka terhadap penerapan inovasi dan teknologi baru dalam proses produksi. Kemampuan menerima informasi baru diharapkan dapat mempercepat penerapan teknik pengeringan yang lebih terstandar serta meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya pengendalian kadar air sebagai salah satu parameter mutu produk. Di sisi lain, keikutsertaan peserta dari kelompok usia yang lebih senior memberikan nilai tambah karena mereka memiliki pengalaman praktis dalam pengolahan hasil kakao. Selama sesi diskusi, peserta yang lebih berpengalaman banyak menyampaikan kendala yang selama ini dihadapi, terutama dalam menentukan tingkat kekeringan bahan yang masih dilakukan berdasarkan perkiraan lama penjemuran dan pengamatan visual.

Secara keseluruhan, keberagaman karakteristik peserta menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif melalui pertukaran pengalaman antara peserta yang telah lama berkecimpung dalam pengolahan kakao dengan peserta yang lebih adaptif terhadap penerapan teknologi. Kondisi ini mendukung efektivitas proses transfer pengetahuan dan menjadi modal awal dalam penerapan teknik pengeringan yang lebih terstandarisasi pada produksi seduhan herbal daun kakao di Rumah Cokelat Gunungkidul.

3.2 Pelaksanaan Sosialisasi Teknik Pengeringan dan Pengendalian Kadar Air

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari hasil pengabdian tahun pertama yang menunjukkan bahwa proses pengeringan masih menjadi salah satu kendala dalam menghasilkan seduhan herbal daun kakao dengan mutu yang konsisten. Hasil tersebut melengkapi kegiatan sebelumnya yang berfokus pada pelatihan pengolahan, formulasi produk, serta diversifikasi seduhan herbal daun kakao sebagai produk unggulan lokal. Pada kegiatan ini, fokus pengabdian diarahkan pada pengendalian kadar air sebagai salah satu parameter mutu untuk menghasilkan produk yang lebih konsisten dan memiliki umur simpan yang lebih baik **(Budi *et al.*, 2025; Utami *et al.*, 2025)**.

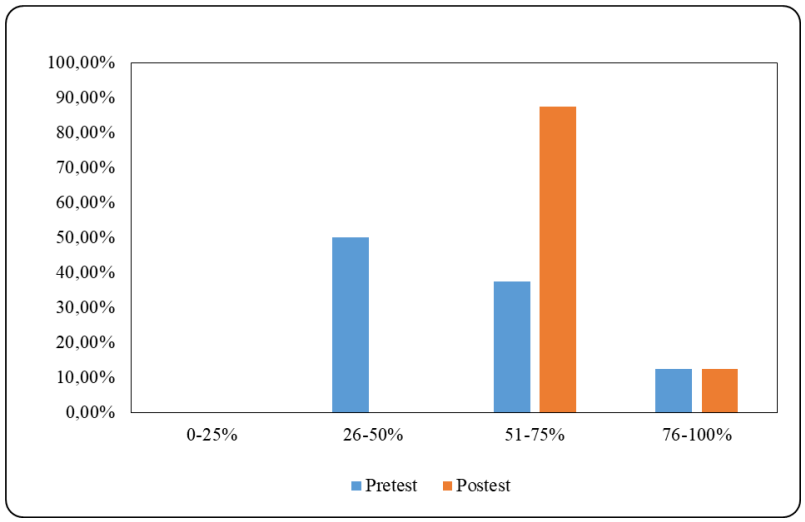
Selama kegiatan, peserta memperoleh materi mengenai prinsip dasar pengeringan, faktor-faktor yang memengaruhi laju pengeringan, pengaruh kadar air terhadap mutu produk, serta metode sederhana untuk menghitung kadar air sebagai dasar dalam menentukan tingkat kekeringan bahan. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui ceramah, diskusi, dan demonstrasi sehingga peserta dapat

menghubungkan konsep yang diberikan dengan praktik pengolahan yang selama ini diterapkan di Rumah Cokelat Gunungkidul.

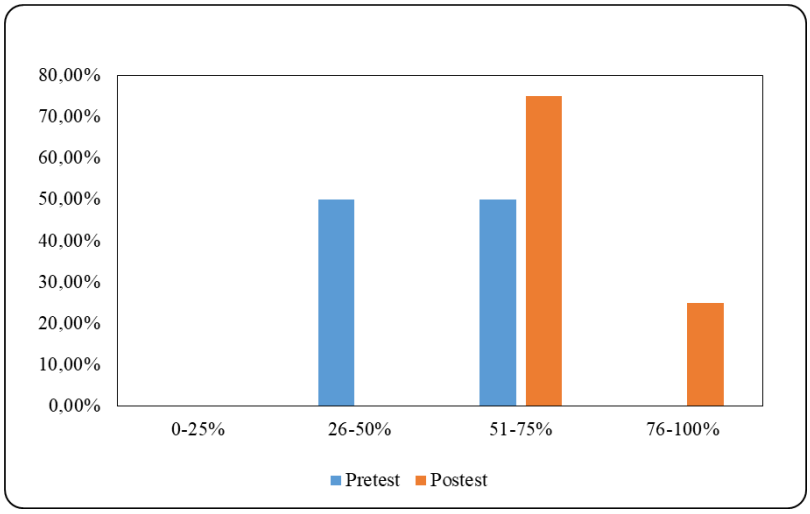
Selain penyampaian materi, peserta juga diberikan kesempatan untuk berdiskusi mengenai berbagai kendala yang dihadapi selama proses produksi. Sebagian besar peserta menyampaikan bahwa penentuan akhir proses pengeringan masih didasarkan pada lama penjemuran dan pengamatan visual tanpa adanya pengukuran kadar air. Oleh karena itu, tim pengabdi memberikan demonstrasi perhitungan kadar air menggunakan metode gravimetri sederhana agar peserta memahami pentingnya pengendalian kadar air sebagai salah satu parameter mutu produk.

Untuk mengetahui efektivitas kegiatan, seluruh peserta mengikuti evaluasi melalui *pretest* sebelum sosialisasi dan *posttest* setelah kegiatan selesai dilaksanakan. Evaluasi dilakukan terhadap tiga aspek utama, yaitu pemahaman mengenai proses pengeringan, pengaruh kadar air terhadap mutu seduhan herbal daun kakao, dan pengetahuan mengenai kadar air optimum yang diperlukan selama proses produksi. Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* digunakan untuk menggambarkan peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan sosialisasi, sebagaimana disajikan pada Gambar 3, Gambar 4, dan Gambar 5.

Gambar 3 menunjukkan perubahan tingkat pemahaman peserta mengenai proses pengeringan sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan sosialisasi. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta berada pada kategori pemahaman sedang (26–50%) sebesar 50% dan kategori 51–75% sebesar 37,5%, sedangkan hanya 12,5% peserta yang memiliki tingkat pemahaman tinggi (76–100%). Setelah kegiatan, terjadi peningkatan yang cukup signifikan, ditunjukkan dengan meningkatnya proporsi peserta pada kategori pemahaman 51–75% menjadi 87,5%, sementara tidak ada lagi peserta yang berada pada kategori pemahaman rendah. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penyampaian materi yang dipadukan dengan diskusi interaktif dan demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai prinsip dasar proses pengeringan. Peserta menjadi lebih memahami bahwa pengeringan tidak hanya bertujuan mengurangi kadar air bahan, tetapi juga berperan dalam menjaga mutu, keamanan, dan umur simpan seduhan herbal daun kakao.



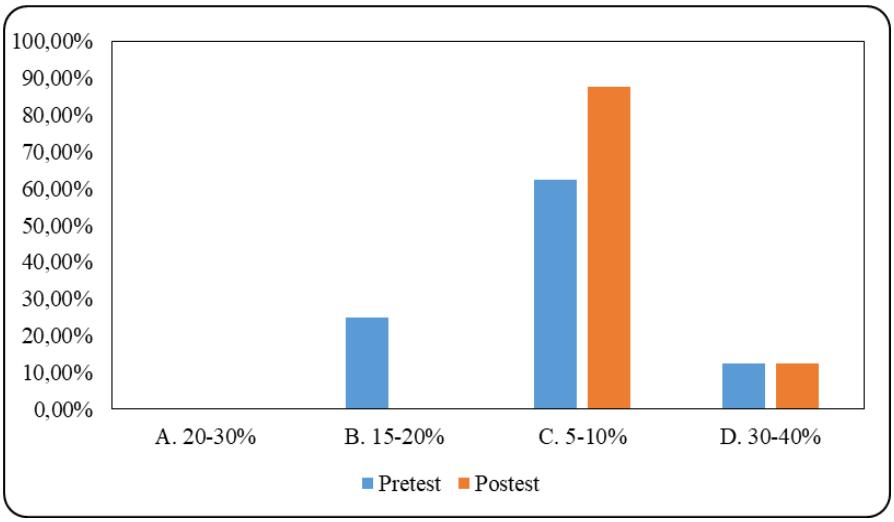
Gambar 3. Pemahaman tentang proses pengeringan secara umum



Gambar 4. Pemahaman tentang pengaruh kadar air pada kualitas daun seduhan kakao

Gambar 4 menunjukkan perubahan tingkat pemahaman peserta mengenai pengaruh kadar air terhadap kualitas seduhan herbal daun kakao sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan sosialisasi. Pada pretest, sebanyak 50% peserta berada pada kategori pemahaman 26–50% dan 50% lainnya berada pada kategori 51–75%. Setelah pelaksanaan sosialisasi, tidak ada lagi peserta yang berada pada kategori pemahaman 26–50%, sedangkan 75% peserta berada pada kategori 51–75% dan 25% peserta mencapai kategori pemahaman 76–100%. Pergeseran distribusi tingkat pemahaman tersebut menunjukkan bahwa materi yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta mengenai hubungan antara kadar air dengan kualitas produk. Peserta menjadi lebih memahami bahwa kadar air tidak hanya memengaruhi karakteristik sensori seduhan herbal, tetapi juga berperan penting dalam menjaga stabilitas penyimpanan, menghambat pertumbuhan mikroorganisme, serta memperpanjang umur simpan produk.

Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan transfer pengetahuan mampu meningkatkan kesadaran mitra mengenai pentingnya pengendalian kadar air sebagai salah satu parameter mutu pada proses produksi seduhan herbal daun kakao. Peningkatan pemahaman tersebut diharapkan menjadi dasar dalam penerapan proses pengeringan yang lebih terstandarisasi sehingga kualitas produk dapat dipertahankan secara konsisten.



Gambar 5. Jawaban pertanyaan terkait kadar air terbaik pada daun seduhan kakao

Gambar 5 menunjukkan perubahan jawaban peserta mengenai kadar air optimum yang diperlukan pada seduhan herbal daun kakao sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi. Sebelum kegiatan, sebanyak 62,5% peserta memilih jawaban yang benar, yaitu kadar air optimum berada pada kisaran 5–10%, sedangkan 25% peserta memilih kisaran 15–20% dan 12,5% peserta memilih kisaran 30–40%. Setelah sosialisasi, persentase peserta yang menjawab benar meningkat menjadi 87,5%, sementara hanya 12,5% peserta yang masih memilih jawaban 30–40%.

Peningkatan persentase jawaban benar menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai target kadar air yang perlu dicapai selama proses pengeringan. Pengetahuan mengenai kadar air optimum menjadi aspek penting karena kadar air yang terlalu tinggi dapat meningkatkan risiko pertumbuhan mikroorganisme dan mempercepat kerusakan produk selama penyimpanan, sedangkan kadar air yang sesuai akan membantu mempertahankan mutu dan memperpanjang umur simpan seduhan herbal daun kakao. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memahami konsep dasar pengeringan, tetapi juga telah mengetahui parameter kadar air yang dapat dijadikan acuan dalam menentukan akhir proses pengeringan. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan menjadi dasar bagi mitra dalam menerapkan pengendalian mutu yang lebih terstandarisasi pada proses produksi seduhan herbal daun kakao.

3.3 Evaluasi Preferensi Sensori Seduhan Herbal Daun Kakao dengan Variasi Kadar Air

Setelah mengikuti kegiatan sosialisasi, peserta melakukan uji kesukaan terhadap dua sampel seduhan herbal daun kakao dengan kadar air yang berbeda, yaitu Sampel A (kadar air <10%) dan Sampel B (kadar air >10%). Uji kesukaan dilakukan sebagai bentuk penguatan materi agar peserta dapat mengamati secara langsung pengaruh kadar air terhadap karakteristik sensori produk. Penilaian meliputi atribut warna, aroma, rasa, aftertaste, dan tingkat kesukaan secara keseluruhan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa kedua sampel memiliki tingkat penerimaan yang cukup baik, namun terdapat perbedaan pada beberapa atribut sensori. Pada atribut warna, kedua sampel memperoleh tingkat kesukaan yang sama, menunjukkan bahwa perbedaan kadar air tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap penampilan seduhan herbal daun kakao. Sebaliknya, pada atribut aroma dan aftertaste, Sampel B dengan kadar air di atas 10% memperoleh tingkat penerimaan yang lebih tinggi dibandingkan Sampel A. Hal ini menunjukkan bahwa kadar air yang lebih tinggi masih mampu mempertahankan komponen volatil yang berkontribusi terhadap aroma dan sensasi akhir seduhan **(Doymaz *et al.*, 2017)**.

Tabel 1. Persentase Tingkat Kesukaan Peserta terhadap Seduhan Daun Kakao dengan Kadar Air Berbeda

Parameter	Sampel	Sangat tidak suka (1)	Tidak suka (2)	Suka (4)	Sangat suka (5)
Warna	A (<10%)	0%	0%	87,5%	12,5%
	B (>10%)	0%	0%	87,5%	12,5%
Aroma	A (<10%)	0%	62,5%	37,5%	0%
	B (>10%)	0%	12,5%	87,5%	0%
Rasa	A (<10%)	0%	37,5%	50,0%	12,5%
	B (>10%)	0%	37,5%	62,5%	0%
Aftertaste	A (<10%)	12,5	37,5%	12,5%	37,5%
	B (>10%)	0%	0%	50,0%	50,0%
Keseluruhan	A (<10%)	0%	12,5%	75,0%	12,5%
	B (>10%)	0%	12,5%	87,5%	0%

Pada atribut rasa, kedua sampel masih dapat diterima oleh peserta, meskipun Sampel B memperoleh tingkat kesukaan yang sedikit lebih tinggi dibandingkan Sampel A. Secara keseluruhan, mayoritas peserta juga lebih menyukai Sampel B dibandingkan Sampel A. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kadar air berpengaruh terhadap persepsi sensori produk, khususnya pada aroma dan *after taste*, yang merupakan atribut penting dalam penerimaan minuman seduhan **(Wijaya & Carolina, 2022)**. Meskipun demikian, hasil uji kesukaan perlu diinterpretasikan bersama dengan aspek mutu dan keamanan produk. Kadar air yang lebih tinggi memang memberikan karakteristik sensori yang lebih disukai oleh peserta, namun dari sisi stabilitas penyimpanan kondisi tersebut berpotensi meningkatkan aktivitas mikroorganisme dan mempercepat penurunan mutu selama penyimpanan. Oleh karena itu, proses pengeringan tetap perlu diarahkan untuk mencapai kadar air optimum sesuai standar mutu, dengan tetap mempertimbangkan karakteristik sensori yang dapat diterima oleh konsumen.

Temuan ini memberikan pemahaman kepada mitra bahwa proses pengeringan tidak hanya bertujuan menghasilkan produk yang tahan simpan, tetapi juga harus mempertimbangkan penerimaan konsumen terhadap produk akhir. Dengan demikian, diperlukan optimasi kondisi pengeringan untuk memperoleh keseimbangan antara mutu sensori dan stabilitas penyimpanan sehingga seduhan herbal daun kakao memiliki daya saing yang lebih baik.

4 Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai teknik pengeringan dan perhitungan kadar air pada pengolahan seduhan herbal daun kakao di Rumah Coklat Gunungkidul telah berhasil meningkatkan pemahaman peserta terkait proses pengeringan, pengaruh kadar air terhadap mutu produk, serta kadar air optimum yang diperlukan dalam produksi seduhan daun kakao. Hasil evaluasi melalui pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta pada seluruh aspek yang diukur, terutama terkait pentingnya pengendalian kadar air dan target kadar air produk di bawah 10%.

5. Ucapan Terimakasih dan Informasi Pendanaan

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Ahmad Dahlan atas dukungan pendanaan yang diberikan melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat Multitahun berdasarkan Surat Perjanjian Kontrak (SPK) Nomor U.12/SPK-PkM-MULTITAHUN-6/LPPM-UAD/XII/2025. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Rumah Coklat Gunungkidul sebagai mitra kegiatan atas partisipasi dan kerjasama yang baik selama pelaksanaan program pengabdian. Apresiasi turut disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung terlaksananya kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.

6. Pernyataan Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam publikasi artikel ini. Seluruh kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan sesuai dengan kaidah akademik dan etika penelitian yang berlaku. Penulis juga mengonfirmasi bahwa naskah ini merupakan karya asli dan bebas dari plagiarisme. Seluruh data dan informasi yang disajikan dalam artikel ini diperoleh dari hasil kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan serta telah mendapat persetujuan dari pihak mitra untuk dipublikasikan.

7. Pernyataan Kontribusi Penulis

Seluruh penulis berkontribusi secara setara dalam pelaksanaan penelitian, analisis data, serta penulisan dan penyusunan artikel ilmiah ini.

8. Daftar Pustaka

Arifin, Y. E., Padjung, R., & Iswoyo, H. (2025). Pengaruh Teknik Pemangkasan dan Dosis Pupuk Kompos Terhadap Pembungaan dan Produksi Tanaman Kakao. *Jurnal Agrivigor*, 44–62. https://doi.org/10.20956/ja.v14i1.42976

Asiah, N., & Djaeni, M. (2021). *Konsep Dasar Proses Pengeringan Pangan*.

Budi, B. K. U., Narwanti, I., Fadhillah Hanum, F., Permana Antara Putra, G., Izati Rahmadani, N., Salwa Adestu, Z., Fatmala, E., & Sukmasuci Lestari, R. (2025). Inovasi Pemanfaatan Daun Kakao: Pelatihan Pembuatan Seduhan Herbal Untuk Pemberdayaan Ekonomi Komunitas Petani Kakao. *Jurnal Peduli Masyarakat*, *7*(4), 129–134. http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM

Doymaz, İ. (2017). Air-drying characteristics of medicinal and aromatic plants: A review. Renewable Agriculture and Food Systems, 32(6), 531–542.

Febrianto, N. A., Wang, S., Wang, S., & Zhu, F. (2021). Chemical and biological properties of cocoa beans affected by processing: A review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1928597

Fellows, P. J. (2017). Food Processing Technology: Principles and Practice (4th ed.). Woodhead Publishing.

Food and Agriculture Organization. (2023). Good Practices for Sustainable Cocoa Production. FAO.

Hernández-Núñez, H. E., Gutiérrez-Montes, I., Bernal-Núñez, A. P., Gutiérrez-García, G. A., Suárez, J. C., Casanoves, F., & Flora, C. B. (2021). Cacao cultivation as a livelihood strategy: Contributions to the well-being of Colombian rural households. Agriculture and Human Values. https://doi.org/10.1007/S10460-021-10240-Y

Mahardani, O. T., & Yuanita, L. (2021). Efek metode pengolahan dan penyimpanan terhadap kadar senyawa fenolik dan aktivitas antioksidan. Unesa Journal of Chemistry, 10(1), 64–78. https://doi.org/10.26740/ujc.v10n1.p64-78

Maqfirah, Z., Nasution, M. A., Nasution, M. P., & Nasution, H. M. (2023). Penetapan kadar flavonoid total ekstrak etanol, fraksi etil asetat dan n-heksan pada daun kakao (Theobroma cacao L.) dengan metode spektrofotometri uv-vis. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, *6*(4), 1534–1543. https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i4.43

Parbuntari, H., Prestica, Y., Gunawan, R., Nurman, M. N., & Adella, F. (2018). Preliminary Phytochemical Screening (Qualitative Analysis) of Cacao Leaves (Theobroma cacao L.). EKSAKTA, 19(2), 40–45. https://doi.org/10.24036/eksakta/vol19-iss2/142

Rahman, M. S. (2020). Handbook of Food Preservation (3rd ed.). CRC Press.

Sitarek, P., Merecz-Sadowska, A., Sikora, J., Osicka, W., Śpiewak, I., Picot, L., & Kowalczyk, T. (2024). Exploring the Therapeutic Potential of Theobroma cacao L.: Insights from in vitro, in vivo, and nanoparticle studies on anti-inflammatory and anticancer effects. Antioxidants. https://doi.org/10.3390/antiox13111376

Utami, B. B. K., Rusdianto., Hanum, F. F., Narwanti, I., Rokhmayanti., Putra, G. P. A., Rahmadani, N. I., Adestu, Z. S., & Lestari, R. S. (2025). Diversifikasi kakao (Theobroma cacao L.) menjadi produk herbal: Pengembangan produk lokal untuk menyongsong eduwisata. Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat, 650–654.

Wijaya, C. H., & Carolina, C. (2022). Preferensi konsumen terhadap minuman fungsional berbasis ekstrak kumis kucing sebagai jamu. Jurnal Mutu Pangan, 9(1), 1–9. https://doi.org/10.29244/jmpi.2022.9.1.1

Yuliani, N. D., Djauhari, A. B., Hariyani, N., & Handarini, K. (2023). Pengaruh Suhu Dan Lama Pengeringan Terhadap Kadar Polifenol, Tanin, Air Dan Organoleptik Seduhan Daun Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*). *Pro-STek*, *5*(2), 117. https://doi.org/10.35194/prs.v5i2.3620