

Pemanfaatan Gemini AI dalam Pembuatan Label Kemasan Produk Olahan Pertanian pada Kelompok Wanita Tani Secawati

Wily Andani^{1*}, Teguh Iman Santoso¹, Supriyadi¹

¹Universitas Wiralodra, Indramayu, Indonesia

wily.andani@unwir.ac.id*

Received: 30/07/2026

Revised: 02/08/2026

Accepted: 06/08/2026

Copyright©2026 by authors. Authors agree that this article remains permanently open access under the terms of the Creative Commons

Abstrak

Keterbatasan kemampuan digital dan biaya pembuatan desain kemasan menjadi salah satu kendala yang dihadapi pelaku usaha rumah tangga dalam membangun identitas dan daya tarik produk. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan digital, kreativitas, dan kemandirian anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Secawati yang berlokasi di Desa Krasak, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Indramayu dalam membuat label kemasan produk olahan pertanian dengan memanfaatkan Gemini AI. Kegiatan dilaksanakan pada 24 Agustus 2025 di Desa Krasak, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Indramayu dan diikuti oleh anggota KWT Secawati yang menjalankan berbagai usaha olahan pangan. Metode pelaksanaan meliputi ceramah, diskusi, demonstrasi, dan praktik individu menggunakan *handphone*. Peserta memperoleh materi mengenai fungsi label kemasan, unsur informasi produk, penyusunan perintah atau *prompt*, serta tahapan pembuatan desain label menggunakan Gemini AI. Evaluasi dilakukan secara deskriptif terhadap hasil praktik dan respons 20 peserta yang dikumpulkan menggunakan kuesioner tertutup berskala Likert serta pertanyaan terbuka berdasarkan kerangka *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu menghasilkan rancangan label yang lebih menarik dan informatif sesuai dengan karakteristik produk. Berdasarkan respons dominan peserta, dimensi harapan kinerja memperoleh proporsi terbesar, yaitu 40%, diikuti oleh harapan kemudahan penggunaan sebesar 25%, pengaruh sosial sebesar 20%, dan kondisi yang memfasilitasi sebesar 15%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas desain merupakan faktor utama dalam penerimaan Gemini AI. Namun, sebagian peserta masih memerlukan pendampingan dalam menyusun *prompt* dan mengoperasikan fitur, serta menghadapi keterbatasan perangkat dan akses internet. Kegiatan ini mengindikasikan peningkatan literasi digital, kreativitas, dan kemandirian peserta dalam mengembangkan identitas produk.

Kata kunci: Gemini AI, KWT, label kemasan, produk olahan pertanian, UTAUT

Abstract

Limited digital skills and the cost of packaging design are among the challenges faced by household-scale business actors in developing product identity and attractiveness. This community service activity aimed to improve the knowledge, digital skills, creativity, and independence of members of the Secawati Women Farmers Group, located in Krasak Village, Jatibarang District, Indramayu Regency, in creating packaging labels for processed agricultural products using Gemini AI. The activity was held on August 24, 2025, in Krasak

Village, Jatibarang District, Indramayu Regency, and involved members of the Secawati Women Farmers Group, who operate various processed-food businesses. The implementation methods included lectures, discussions, demonstrations, and individual practice using smartphones. Participants received materials on the functions of packaging labels, essential product information, prompt formulation, and the stages of creating label designs with Gemini AI. Evaluation was conducted descriptively based on participants' practical outputs and responses from 20 participants, collected through a closed-ended Likert-scale questionnaire and open-ended questions, using the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) framework. The results showed that participants were able to produce more attractive and informative label designs suited to their products' characteristics. Based on the participants' dominant responses, performance expectancy accounted for the largest proportion at 40%, followed by effort expectancy at 25%, social influence at 20%, and facilitating conditions at 15%. These findings indicate that the perceived benefit of improved design quality was the primary factor influencing acceptance of Gemini AI. However, some participants still required assistance with formulating prompts and using the features, and faced limitations related to devices and internet access. Overall, the activity indicated improvements in participants' digital literacy, creativity, and independence in developing product identities.

Keywords: Gemini AI, processed agricultural food products, packaging labels, UTAUT, women farmers group

Pendahuluan

Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan salah satu bentuk kelembagaan petani yang memiliki peran strategis dalam pemberdayaan masyarakat pedesaan, khususnya dalam meningkatkan pendapatan keluarga, memperkuat ketahanan pangan rumah tangga, serta mengembangkan produk olahan pertanian berbasis potensi lokal (Pribadi et al., 2021). Produk olahan pertanian yang diusahakan oleh KWT Secawati di antaranya yaitu keripik bayam, keripik pisang, kentang mustofa, sambal, susu kedelai, dan manisan mangga.

Keberadaan KWT tidak hanya berfokus pada kegiatan produksi, tetapi juga menjadi wadah pembelajaran, inovasi, serta kolaborasi bagi perempuan pedesaan untuk lebih aktif berkontribusi dalam sektor pertanian. Semakin meningkatnya kebutuhan pasar akan produk pangan olahan yang sehat, praktis, dan bernilai tambah, KWT dihadapkan pada tantangan besar untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman serta persaingan pasar yang semakin kompetitif (Muharromah et al., 2022).

Salah satu aspek penting yang sering menjadi kelemahan dalam pengembangan produk olahan pertanian KWT adalah keterbatasan dalam *branding* dan pemasaran. Banyak produk olahan pertanian yang sebenarnya memiliki kualitas baik, bahkan unik karena berbasis bahan lokal, namun kurang dikenal masyarakat luas akibat kemasan yang sederhana dan tidak memiliki identitas visual yang kuat (Budyono, 2023). Demikian juga KWT Secawati yang produk olahannya masih terbatas pada lingkup desa dan dilakukan melalui penjualan langsung serta komunikasi dari mulut ke mulut. Pemanfaatan media digital dan saluran pemasaran daring belum dilakukan secara optimal, sehingga jangkauan pasar produk masih relatif sempit.

Dalam konteks pemasaran modern, kemasan tidak lagi terbatas pada fungsi perlindungan produk, tetapi juga menjadi media komunikasi merek yang menyampaikan kualitas, nilai, karakteristik, dan citra produk melalui unsur warna, bentuk, gambar, logo, tipografi, serta tata

letak. Desain kemasan yang tepat dapat membentuk persepsi konsumen terhadap kualitas produk, memperkuat pengalaman merek, dan membuat produk lebih mudah dibedakan dari produk pesaing (Nascimento *et al.*, 2022; Srivastava *et al.*, 2022; Liu *et al.*, 2025a). Label sebagai bagian visual utama dari kemasan berperan dalam menampilkan nama merek, logo, informasi produk, serta identitas produsen. Konsistensi penggunaan unsur visual tersebut dapat memperkuat identitas merek serta mendukung pengenalan dan daya ingat konsumen terhadap produk. Penelitian menunjukkan bahwa kesesuaian antara nama merek dan tipografi dapat meningkatkan daya tarik, persepsi kualitas, dan memori konsumen terhadap merek (Jun & Lee, 2022).

Selain itu, kreativitas desain kemasan dapat membangkitkan perhatian dan rasa ingin tahu konsumen sehingga mendorong mereka untuk memproses informasi produk dan mempertimbangkan pembelian. Unsur visual, terutama warna, grafis, logo, tipografi, dan tata letak, juga dapat membentuk pengalaman merek yang selanjutnya memengaruhi respons konsumen terhadap produk (Shukla *et al.*, 2022; Liu *et al.*, 2025a). Pada sebuah komunitas seperti KWT, label yang dirancang secara menarik dan konsisten dapat digunakan untuk merepresentasikan identitas kelompok, memperkuat pengenalan produk, serta membedakan produk olahan anggota dari produk sejenis di pasar.

Permasalahan yang muncul adalah sebagian besar anggota KWT belum memiliki keterampilan khusus dalam mendesain label yang menarik dan profesional. Pembuatan label umumnya membutuhkan kemampuan desain grafis atau jasa desainer profesional, yang biayanya cukup tinggi dan tidak selalu terjangkau oleh kelompok tani skala kecil.

Anggota KWT Secawati terdiri dari Generasi Baby Boomer dan Generasi X yang memiliki pengalaman berbeda dalam beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Generasi Baby Boomer tumbuh ketika teknologi digital belum menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari sehingga penggunaannya cenderung memerlukan pengenalan dan pendampingan secara bertahap. Sementara itu, Generasi X mengalami masa peralihan dari teknologi analog menuju digital, sehingga umumnya lebih mengenal perangkat digital dasar, meskipun intensitas penggunaannya tidak selalu setinggi Generasi Y dan Generasi Z. Generasi Y tumbuh seiring berkembangnya internet, sedangkan Generasi Z sejak usia dini telah terbiasa menggunakan telepon pintar, media sosial, dan berbagai layanan digital. Perbedaan pengalaman tersebut berpotensi menimbulkan kesenjangan dalam penguasaan teknologi. Pada masyarakat perdesaan, kesenjangan ini tidak hanya berkaitan dengan usia atau kategori generasi, tetapi juga dipengaruhi oleh ketersediaan jaringan internet, kepemilikan perangkat, tingkat pendidikan, pengalaman dalam menggunakan teknologi, dan kemampuan memanfaatkannya secara efektif (Prestianawati & Fawwaz, 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kelompok usia lebih tua dan masyarakat perdesaan menghadapi hambatan akses serta adaptasi teknologi yang relatif lebih besar. Keterbatasan pengetahuan anggota KWT dalam bidang teknologi dan desain grafis menyebabkan mereka cenderung menggunakan kemasan sederhana tanpa label yang representatif, sehingga nilai jual produk menjadi kurang maksimal. Hal ini tentu berdampak pada daya saing produk di pasar, khususnya ketika harus bersaing dengan produk-produk lain yang telah memiliki desain kemasan modern.

Seiring perkembangan teknologi digital, hadirnya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) membuka peluang baru untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Saat ini, berbagai aplikasi dan platform AI telah mampu menghasilkan desain label secara otomatis dengan kualitas

yang cukup baik, bahkan dapat disesuaikan dengan karakteristik produk dan preferensi pengguna. Teknologi ini memungkinkan pengguna tanpa keterampilan desain sekalipun untuk membuat label secara cepat, mudah, dan terjangkau. Pemanfaatan AI dalam pembuatan label bagi KWT akan sangat membantu menekan biaya, meningkatkan efisiensi waktu, serta memperluas kreativitas dalam menghasilkan identitas visual produk.

Gemini merupakan keluarga model kecerdasan buatan generatif multimodal yang dikembangkan oleh Google dan Google DeepMind. Gemini dirancang secara *native multimodal* sehingga mampu memproses, memahami, dan mengintegrasikan informasi dalam bentuk teks, gambar, audio, video, dan kode. Kemampuan tersebut mendukung penalaran lintas modalitas dan membedakannya dari model bahasa tradisional yang lebih berfokus pada pengolahan teks (Gemini Team, 2024). Kemampuan multimodal tersebut memungkinkan Gemini digunakan sebagai alat bantu untuk mengembangkan ide desain, menyusun teks promosi, memilih konsep visual, dan menghasilkan alternatif rancangan label berdasarkan perintah atau prompt pengguna. Meskipun demikian, keluaran yang dihasilkan tetap memerlukan pemeriksaan dan penyuntingan agar sesuai dengan identitas produk serta ketentuan pelabelan pangan.

Namun demikian, penggunaan AI masih memerlukan pemahaman dasar agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Anggota KWT yang sebagian besar berlatar belakang sebagai istri petani tradisional memerlukan bimbingan melalui pelatihan agar mampu mengoperasikan aplikasi AI dengan tepat, memahami prinsip dasar desain yang baik, serta menyesuaikan label dengan visi kelompok maupun citra produk. Tanpa pendampingan dan pelatihan, pemanfaatan teknologi AI dikhawatirkan tidak maksimal, bahkan dapat menimbulkan kebingungan baru.

Oleh karena itu, pelatihan pemanfaatan AI dalam pembuatan label kemasan produk olahan pertanian bagi KWT menjadi sangat penting untuk dilaksanakan. Melalui pelatihan ini, KWT diharapkan dapat meningkatkan literasi digital anggota KWT, membekali mereka dengan keterampilan dalam mendesain label secara mandiri, serta menghasilkan kemasan produk yang lebih menarik, profesional, dan kompetitif. Kegiatan ini juga diharapkan dapat memperkuat daya saing produk olahan pertanian di pasar lokal maupun global, sekaligus mendorong kemandirian dan inovasi anggota KWT dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung keberlanjutan usaha.

Dengan demikian, pelatihan ini bukan hanya sekadar memberikan keterampilan teknis, tetapi juga merupakan bagian dari strategi pemberdayaan perempuan di sektor pertanian agar lebih adaptif terhadap era digitalisasi. Pada akhirnya, pemanfaatan AI untuk desain label kemasan diharapkan dapat memperkuat posisi KWT sebagai pelaku ekonomi produktif yang mampu meningkatkan nilai tambah produk, memperluas pasar, serta berkontribusi nyata terhadap pembangunan ekonomi pedesaan.

Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 24 Agustus 2025 di rumah salah satu anggota KWT Secawati, Desa Krasak, Kecamatan Jatibarang, Kabupaten Indramayu. Sasaran kegiatan adalah 20 anggota KWT Secawati yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga sekaligus pelaku usaha olahan pertanian, seperti keripik bayam, keripik pisang, kentang mustofa, sambal, susu kedelai, dan manisan mangga. Sasaran dipilih secara *purposive*.

Metode kegiatan meliputi ceramah, diskusi, demonstrasi, dan praktik mandiri. Ceramah digunakan untuk menyampaikan pentingnya label kemasan serta pemanfaatan kecerdasan buatan dalam mendukung branding produk. Diskusi dilakukan melalui sesi tanya jawab bagi peserta yang belum memahami materi, yang bertujuan untuk memperkuat pemahaman peserta, sedangkan demonstrasi digunakan untuk memperlihatkan tahapan pembuatan desain label kemasan menggunakan Gemini AI.

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pengurus KWT Secawati terkait kebutuhan peserta, materi, waktu, dan lokasi kegiatan. Tahap pelaksanaan mencakup penyampaian materi, diskusi, serta demonstrasi pembuatan label kemasan. Evaluasi dilakukan dengan mengamati pemahaman, partisipasi, motivasi, dan respons peserta terhadap penggunaan Gemini AI.

Respons peserta diukur menggunakan analisis deskriptif dengan instrumen yang disusun berdasarkan kerangka *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Jawaban peserta dikodekan dan dikelompokkan ke dalam 4 dimensi, yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions*. Setiap dimensi terdiri atas empat pernyataan yang dinilai menggunakan skala likert empat tingkat (sangat setuju=4, setuju=3, tidak setuju=2, dan sangat tidak setuju=1). Nilai rata-rata setiap dimensi dihitung untuk masing-masing peserta, kemudian dimensi dengan nilai tertinggi ditetapkan sebagai dimensi respons dominan. Apabila terdapat nilai yang sama, penentuan dilakukan berdasarkan pilihan faktor utama dan jawaban peserta pada pertanyaan terbuka. Selanjutnya, jumlah respons dominan pada setiap dimensi dihitung dalam bentuk frekuensi dan persentase. Persentase diperoleh dengan membandingkan jumlah respons pada setiap dimensi dengan jumlah keseluruhan sasaran.

Tabel 1. Instrumen Respons Peserta terhadap Pemanfaatan Gemini AI

Kode	Dimensi	Indikator	Pernyataan
HK1	Harapan kinerja (<i>performance expectancy</i>)	Kualitas desain	Gemini AI membantu saya menghasilkan desain label yang lebih menarik.
HK2		Manfaat bagi produk	Gemini AI membantu meningkatkan kualitas tampilan label produk saya.
HK3		Efisiensi waktu	Gemini AI mempercepat proses pencarian ide dan pembuatan label.
HK4		Pengembangan usaha	Gemini AI dapat membantu memperkuat identitas produk yang saya usahakan.
HKG1	Harapan kemudahan penggunaan (<i>effort expectancy</i>)	Kemudahan dipelajari	Gemini AI relatif mudah untuk saya pelajari.
HKG2		Kejelasan penggunaan	Saya dapat memahami tahapan penggunaan Gemini AI untuk membuat label.
HKG3		Penyusunan perintah	Saya dapat menyusun perintah atau <i>prompt</i> sederhana untuk Gemini AI.
HKG4		Kemandirian penggunaan	Dengan latihan, saya yakin dapat menggunakan Gemini AI secara mandiri.

Kode	Dimensi	Indikator	Pernyataan
PS1	Pengaruh sosial (<i>social influence</i>)	Dukungan fasilitator	Dukungan fasilitator membuat saya lebih percaya diri menggunakan Gemini AI.
PS2		Dukungan kelompok	Dukungan anggota KWT mendorong saya untuk mencoba Gemini AI.
PS3		Pengaruh rekan	Saya tertarik menggunakan Gemini AI setelah melihat anggota lain menggunakannya.
PS4		Pembelajaran bersama	Saya lebih termotivasi untuk menggunakan Gemini AI ketika belajar bersama anggota KWT.
KM1	Kondisi yang memfasilitasi (<i>facilitating conditions</i>)	Ketersediaan perangkat	Saya memiliki telepon pintar yang dapat digunakan untuk mengakses Gemini AI.
KM2		Ketersediaan jaringan	Jaringan internet di tempat saya mendukung penggunaan Gemini AI.
KM3		Ketersediaan akses internet	Saya memiliki kuota atau akses internet yang cukup untuk menggunakan Gemini AI.
KM4		Dukungan teknis	Saya memperoleh panduan atau bantuan saat mengalami kesulitan menggunakan Gemini AI.

Sumber: Diadaptasi dari konstruk UTAUT Venkatesh et al., (2003)

Untuk menentukan respons dominan setiap peserta, skor empat pernyataan pada masing-masing dimensi dijumlahkan. Dimensi yang memperoleh skor tertinggi ditetapkan sebagai respons dominan peserta. Karena setiap dimensi memiliki jumlah pernyataan yang sama, skor total antardimensi dapat dibandingkan secara langsung.

Namun apabila terdapat skor yang sama, maka diberikan pertanyaan penentu yaitu: Dari aspek berikut, manakah yang paling mendorong Ibu menggunakan Gemini AI kembali? (a) manfaat bagi kualitas label; (b) kemudahan penggunaan; (c) dukungan orang lain; atau (d) ketersediaan perangkat dan internet.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui sosialisasi dan praktik pemanfaatan Gemini AI untuk pembuatan label kemasan produk olahan pertanian. Setelah memperoleh pemaparan materi dan tutorial, peserta mempraktikkan pembuatan rancangan label menggunakan telepon pintar masing-masing.

Pelaksanaan kegiatan berlangsung secara partisipatif, ditunjukkan oleh keterlibatan peserta dalam menyusun perintah atau *prompt*, mengevaluasi hasil desain, serta menyesuaikannya dengan karakteristik produk. Hasil kegiatan dibahas berdasarkan kemampuan peserta dalam menyusun rancangan label serta respons mereka terhadap penggunaan Gemini AI. Potensi peningkatan pendapatan tidak diukur secara langsung, sehingga hasil kegiatan lebih tepat

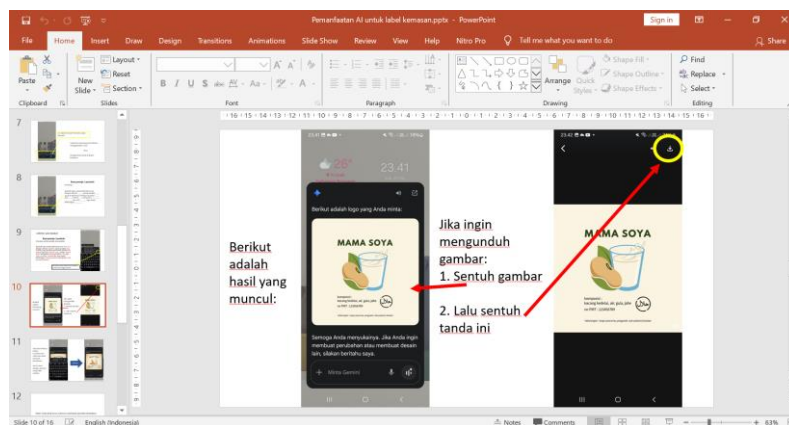
diinterpretasikan sebagai peningkatan pengetahuan, keterampilan digital, kreativitas, dan kesiapan peserta dalam memperkuat identitas produk.



Gambar 1. Penyampaian Materi dan Demonstrasi Penggunaan Gemini AI dalam Pembuatan Label Kemasan Produk Olahan Hasil Pertanian

Praktik Pembuatan Label Kemasan Produk Olahan Pertanian

Praktik individu menunjukkan bahwa peserta mampu menerapkan materi yang telah disampaikan dengan membuat rancangan label sesuai dengan jenis produk yang dimiliki. Produk yang digunakan dalam praktik meliputi katering, bakso, *chilli oil*, keripik sukun, keripik pisang, dan produk olahan lainnya. Gemini AI digunakan sebagai alat bantu untuk menghasilkan gagasan nama merek, ilustrasi, kombinasi unsur visual, serta susunan informasi pada label.



Gambar 2. Materi Penggunaan Gemini AI dalam Pembuatan Label Kemasan Produk Olahan Hasil Pertanian

Rancangan yang dihasilkan tidak hanya memperhatikan aspek estetika, tetapi juga mulai mempertimbangkan fungsi informatif label sebagai media komunikasi antara produsen dan konsumen. Peserta diarahkan untuk mencantumkan informasi penting, seperti nama produk, komposisi, berat bersih, identitas produsen, serta informasi legalitas yang dimiliki. Ketentuan label pangan olahan di Indonesia diatur dalam Peraturan BPOM Nomor 31 Tahun 2018 yang telah mengalami perubahan, terakhir melalui Peraturan BPOM Nomor 6 Tahun 2024. Oleh karena itu, informasi pada desain hasil AI tetap perlu diperiksa dan disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku sebelum label digunakan pada produk yang dipasarkan (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2024).

Penyesuaian desain dilakukan berdasarkan karakteristik masing-masing produk. Label untuk produk katering dan bakso lebih menonjolkan kesan higienis dan praktis, sedangkan label untuk *chilli oil* dan produk keripik menekankan cita rasa, bahan baku, serta daya tarik visual. Keragaman produk tersebut memberikan ruang bagi peserta untuk mengembangkan kreativitas sekaligus memahami bahwa desain kemasan perlu disesuaikan dengan karakter produk dan sasaran konsumen.



Gambar 3. Label Kemasan yang Dibuat Menggunakan Gemini AI

Kemampuan peserta dalam menghasilkan rancangan label menunjukkan bahwa Gemini AI dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu desain awal yang relatif mudah diakses oleh pelaku usaha rumah tangga. Penggunaannya dapat mengurangi ketergantungan pada jasa desain eksternal, khususnya pada tahap pencarian ide dan penyusunan konsep visual. Namun, hasil yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan tetap memerlukan pemeriksaan manusia karena keluaran AI dapat mengandung informasi yang tidak akurat, tidak lengkap, atau tidak sesuai dengan konteks penggunaannya. Pengguna perlu memeriksa kembali ejaan, komposisi produk, informasi legalitas, gambar, dan klaim yang tercantum pada label (Miao & Holmes, 2023).

Dengan demikian, praktik pembuatan label tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga memperkuat pemahaman tentang identitas merek dan komunikasi pemasaran. Keterampilan tersebut menjadi modal awal bagi anggota KWT Secawati untuk mengembangkan label produk secara lebih mandiri.

Respons Peserta terhadap Pemanfaatan Gemini AI

Respons peserta terhadap pemanfaatan Gemini AI dianalisis secara deskriptif menggunakan kerangka *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Model UTAUT menjelaskan penerimaan teknologi melalui empat konstruk utama, yaitu ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), ekspektasi usaha (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*), dan kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) (Venkatesh et al., 2003). Sebanyak 20 respons peserta dikodekan dan dikelompokkan berdasarkan dimensi UTAUT yang paling dominan. Hasil pengelompokan respons disajikan pada Tabel 1.

Tabel 2. Respons dominan peserta berdasarkan dimensi UTAUT

Dimensi	Jumlah respons dominan	Persentase (%)	Respons utama
<i>Performance expectancy</i>	8	40	Gemini AI membantu meningkatkan kualitas dan daya tarik desain label
<i>Effort expectancy</i>	5	25	Gemini AI relatif mudah digunakan, tetapi masih memerlukan latihan
<i>Social influence</i>	4	20	Dukungan anggota kelompok dan fasilitator mendorong penggunaan teknologi
<i>Facilitating conditions</i>	3	15	Ketersediaan perangkat dan internet mendukung penggunaan Gemini AI
Total	20	100	—

Sumber: Data primer diolah, 2025.

Dimensi *performance expectancy* memperoleh proporsi respons terbesar, yaitu 40%. Temuan ini menunjukkan bahwa manfaat Gemini AI dalam meningkatkan kualitas dan daya tarik visual label merupakan aspek yang paling dirasakan oleh para peserta. Peserta menilai bahwa teknologi tersebut membantu menghasilkan konsep label yang lebih menarik dan terlihat lebih profesional dibandingkan dengan label sederhana yang sebelumnya digunakan. Dalam kerangka UTAUT, *performance expectancy* menggambarkan tingkat keyakinan individu bahwa penggunaan teknologi dapat membantu meningkatkan hasil atau kinerja dalam aktivitasnya (Venkatesh *et al.*, 2003).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kesesuaian teknologi dengan kebutuhan usaha menjadi salah satu pertimbangan utama dalam penerapannya. Bagi anggota KWT Secawati, manfaat Gemini AI tidak hanya terletak pada kemampuan menghasilkan gambar, tetapi juga dalam membantu mengembangkan ide nama produk, warna, logo, dan tampilan label. Temuan ini sejalan dengan perkembangan penggunaan kecerdasan buatan dalam bidang desain kemasan, terutama untuk mempercepat eksplorasi gagasan dan penyusunan alternatif visual (Liu *et al.*, 2025b).

Dimensi *effort expectancy* memperoleh persentase 25%. Peserta menilai Gemini AI relatif mudah dipelajari karena dapat diakses melalui telepon pintar dan dioperasikan dengan perintah dalam bahasa sehari-hari. Meskipun demikian, beberapa peserta masih mengalami kesulitan dalam menyusun *prompt*, menentukan kata kunci yang tepat, memilih hasil desain, serta melakukan perbaikan pada hasil yang telah dihasilkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan AI tetap dipengaruhi oleh pengalaman digital, kejelasan panduan, serta intensitas latihan peserta.

Pendampingan masih diperlukan agar peserta tidak hanya mampu memberikan perintah sederhana, tetapi juga mampu menghasilkan desain yang konsisten dengan identitas produk.

Panduan berupa contoh *prompt*, tahapan pemeriksaan hasil, dan latihan berulang dapat membantu peserta menggunakan teknologi secara lebih mandiri. Kemudahan yang dirasakan pengguna merupakan salah satu faktor penting yang dapat membentuk niat untuk menerima dan menggunakan suatu teknologi (Venkatesh et al., 2003).

Sebanyak 20% respons termasuk dalam dimensi *social influence*. Dukungan dari sesama anggota KWT dan fasilitator mendorong peserta untuk mencoba teknologi yang sebelumnya belum pernah mereka kenal. Interaksi selama praktik memungkinkan peserta saling membantu dalam mengoperasikan aplikasi, menyusun perintah, dan menilai hasil desain. Lingkungan belajar yang kolaboratif juga membantu mengurangi keraguan dan meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menggunakan teknologi digital.

Pentingnya dukungan kelompok dan pendampingan sejalan dengan temuan Suwana dan Lily (2017) bahwa peningkatan literasi digital perempuan di Indonesia memerlukan akses, kesempatan belajar, motivasi, serta pendampingan yang sesuai dengan kebutuhan para peserta. Kelompok perempuan juga dapat menjadi lingkungan belajar yang mendukung karena anggotanya dapat berbagi pengalaman dan membantu mengatasi kesulitan dalam penggunaan teknologi secara bersama-sama.

Dimensi *facilitating conditions* memperoleh persentase 15%. Ketersediaan telepon pintar dan akses internet menjadi prasyarat untuk menggunakan Gemini AI. Sebagian peserta masih menghadapi keterbatasan berupa perangkat berkapasitas rendah, kuota yang terbatas, dan jaringan internet yang tidak stabil. Hambatan tersebut menunjukkan bahwa penerimaan teknologi tidak hanya ditentukan oleh manfaat dan kemudahan penggunaan, tetapi juga oleh ketersediaan sumber daya pendukung.

Kondisi tersebut dapat diatasi melalui praktik berkelompok, penggunaan perangkat secara bergantian, penyediaan koneksi internet untuk kegiatan lanjutan, serta pembagian panduan yang dapat dipelajari kembali secara mandiri. Dalam kerangka UTAUT, *facilitating conditions* menggambarkan persepsi pengguna mengenai tersedianya infrastruktur teknis dan organisasi yang mendukung penggunaan teknologi (Venkatesh et al., 2003).

Secara keseluruhan, respons peserta menunjukkan penerimaan positif terhadap pemanfaatan Gemini AI. Aspek manfaat memperoleh proporsi respons terbesar, diikuti oleh kemudahan penggunaan, dukungan sosial, dan ketersediaan fasilitas. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa Gemini AI berpotensi dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam pengembangan label dan identitas produk KWT Secawati.

Kegiatan ini juga memberikan kontribusi awal terhadap peningkatan literasi digital, kreativitas, dan kemandirian peserta dalam menyusun rancangan label produk. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan mengoperasikan perangkat, tetapi juga kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, menciptakan, dan menggunakan informasi digital secara bertanggung jawab (Suwana & Lily, 2017). Oleh karena itu, keberlanjutan kegiatan memerlukan pendampingan dalam penyusunan *prompt*, penyuntingan desain, pemeriksaan informasi, serta penerapan hasil desain pada kemasan produk.

Pemanfaatan Gemini AI dapat menjadi alternatif inovatif untuk mendukung pemberdayaan perempuan di pedesaan serta memperkuat identitas produk lokal. Namun, peningkatan kualitas desain belum dapat langsung dinyatakan meningkatkan penjualan atau

pendapatan. Penelitian atau kegiatan lanjutan diperlukan untuk mengukur perubahan jumlah penjualan, jangkauan pemasaran, respons konsumen, dan pendapatan usaha setelah penerapan label baru.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pemanfaatan Gemini AI mampu membantu anggota KWT Secawati dalam menyusun rancangan label kemasan yang lebih menarik, informatif, dan sesuai dengan karakteristik produk olahan pertanian. Analisis respons 20 peserta berdasarkan kerangka UTAUT memperlihatkan bahwa harapan kinerja memperoleh proporsi terbesar sebesar 40%, diikuti harapan kemudahan penggunaan 25%, pengaruh sosial 20%, dan kondisi yang memfasilitasi 15%. Temuan kegiatan menunjukkan bahwa penerimaan peserta terhadap Gemini AI terutama didorong oleh manfaatnya dalam meningkatkan kualitas desain label, sedangkan kemudahan penggunaan, dukungan sosial, dan ketersediaan fasilitas masih memerlukan perbaikan. Oleh karena itu, pendampingan lanjutan perlu difokuskan pada latihan penyusunan *prompt*, penyuntingan desain, pembelajaran antarpeserta, serta peningkatan dukungan perangkat dan akses internet agar pemanfaatan Gemini AI dapat dilakukan secara mandiri dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2024). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 6 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 31 Tahun 2018 tentang Label Pangan Olahan. In *BPOM RI*.
- Budiyono, E. F. C. S. (2023). Pengembangan Produk dan Kemasan Olahan Jahe pada UMKM Padukuhan Gedong. *Jurnal Atma Inovasia*. <https://doi.org/10.24002/jai.v3i3.6953>
- Gemini Team. (2024). Gemini 1.5: Unlocking multimodal understanding across millions of tokens of context. *ArXiv*. <https://doi.org/doi:10.48550/arXiv.2403.05530>.
- Jun, Y., & Lee, H. (2022). A sound brand identity design: The interplay between sound symbolism and typography on brand attitude and memory. *Journal of Retailing and Consumer Services*. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102724>
- Liu, C., Samsudin, M. R., & Zou, Y. (2025a). The Impact of Visual Elements of Packaging Design on Purchase Intention: Brand Experience as a Mediator in the Tea Bag Product Category. *Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.3390/bs15020181>
- Liu, C., Samsudin, M. R., & Zou, Y. (2025b). The multidimensional impact of packaging design on purchase intention: a systematic hybrid review. In *Humanities and Social Sciences Communications*. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05122-1>
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). Guidance for generative AI in education and research. In *UNESCO*. <https://doi.org/10.54675/ewzm9535>
- Muharromah, N. L., Nugroho, D. A., & Taufik, R. (2022). Analisis Segmenting Targeting Positioning dan Marketing Mix Zeamie pada Kelompok Wanita Tani Bunga Anggrek di Kecamatan Saronggi Kabupaten Sumenep. *AGRISCIENCE*.

<https://doi.org/10.21107/agriscience.v2i3.13563>

- Nascimento, A. G. M., Toledo, B. S., Guimarães, J. T., Ramos, G. L. P. A., da Cunha, D. T., Pimentel, T. C., Cruz, A. G., Freitas, M. Q., Esmerino, E. A., & Mársico, E. T. (2022). The impact of packaging design on the perceived quality of honey by Brazilian consumers. *Food Research International*. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2021.110887>
- Prestianawati, S. A., & Fawwaz, M. (2025). Rural-Urban Disparities in Digital Technology Access in Indonesia: Evidence from SUSENAS Household Data. *Jurnal Kommunity Online*, 6(2), 186–199. <https://doi.org/10.15408/jko.v6i2.46031>
- Pribadi, P. T., Setiawan, I., & Isyanto, A. Y. (2021). Peran Kelompok Wanita Tani Dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat (Studi Kasus pada Kelompok Wanita Tani Puncaksari di Desa Binangun Kecamatan Pataruman Kota Banjar). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*. <https://doi.org/10.25157/jimag.v8i2.4866>
- Shukla, P., Singh, J., & Wang, W. (2022). The influence of creative packaging design on customer motivation to process and purchase decisions. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.026>
- Srivastava, P., Ramakanth, D., Akhila, K., & Gaikwad, K. K. (2022). Package design as a branding tool in the cosmetic industry: consumers' perception vs. reality. In *SN Business and Economics*. <https://doi.org/10.1007/s43546-022-00222-5>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly: Management Information Systems*. <https://doi.org/10.2307/30036540>