HARMONI MASYARAKAT
e-ISSN: 3062-8334 Vol. 4, No. 1, September 2026, pp. 10-22

# Transformasi Digital Pemasaran Madu Kelulut melalui Implementasi E-Commerce Berbasis Web bagi Usaha Masyarakat

**Hadinoto[1], Eni Suhesti[2], Yogo Turnades[3]**

[1,2]Fakultas Kehutanan dan Sains, Universitas Lancang Kuning
[2]Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Lancang Kuning

Email: hadinoto@unilak.ac.id, suhestieni@unilak.ac.id, yogoturnandes@unilak.ac.id

**Article History:**

Received: 25 Juli 2026
Revised: 31 Juli 2026
Accepted: 9 Agustust 2026

**Keywords:** E-Commerce, Madu Kelulut, Lebah Madu, Pemasaran, Penjualan Offline

***Abstrak:*** *Madu kelulut merupakan produk lebah tanpa sengat dari genus Heterotrigona (Heterotrigona itama) yang memiliki cita rasa khas serta berpotensi dikembangkan sebagai produk unggulan bernilai ekonomi. Mitra kegiatan adalah pengelola usaha madu kelulut Masjid Ash Shiddiq, Kelurahan Umban Sari, yang memiliki 20 stup dengan produksi sekitar 500–1.500 gram per bulan per stup. Namun, pemasaran masih dilakukan secara langsung melalui grup WhatsApp masjid dan telepon, sehingga penjualan rata-rata baru mencapai sekitar 25% dari total produksi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam memanfaatkan e-commerce berbasis web untuk memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi pemasaran, serta memudahkan transaksi konsumen. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pendampingan, monitoring, dan evaluasi. Hasil yang diharapkan adalah meningkatnya pemahaman mitra mengenai pemasaran digital, kemampuan mengoperasikan e-commerce berbasis web, serta meningkatnya peluang penjualan madu kelulut. Luaran kegiatan berupa artikel ilmiah, publikasi media massa, dan produk pemasaran berbasis web yang dapat digunakan secara berkelanjutan untuk mendukung kemandirian ekonomi dan keberlanjutan usaha.*

## Pendahuluan

Madu kelulut, juga dikenal sebagai madu klanceng atau lanceng, dihasilkan oleh lebah tanpa sengat dari genus *Heterotrigona*. Madu ini memiliki rasa unik yang merupakan perpaduan antara manis, asam, dan pahit, serta tekstur yang lebih encer

dibandingkan madu pada umumnya. Selain cita rasanya yang khas, madu kelulut juga dikenal memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan (Afriliah et al., 2022), antara lain: kaya antioksidan, sifat antibakteri, mengatasi peradangan dan lainnya. Lebah kelulut yang diternakkan dapat menghasilkan madu dengan harga cukup tinggi, yaitu sekitar Rp.450.000/kg (Fitriyah et al., 2020). Selain madu, lebah kelulut juga dapat menghasilkan propolis mentah, yang apabila diolah lebih lanjut akan menjadi propolis yang bernilai ekonomi tinggi (Riendriasari & Krisnawati, 2017).

Sekitar kampus Universitas Lancang Kuning terdapat Masjid Ash Shiddiq yang terletak di Kelurahan Umban Sari memiliki ternak lebah kelulut yang menghasilkan madu. Usaha madu kelulut yang telah berjalan memiliki produksi yang cukup (kisaran produksi 500 gr – 1.500 gram/bulan/stup, terdapat 20 buah stup/sarang lebah). Produk telah dibuat kemasan yang menarik (Sonya & Syafutra, 2024), serta harga yang kompetitif (Rp 400.000/kg) (Gambar 1). Saat ini, pemasaran dilakukan secara langsung, melalui grup Whats App masjid, dan melalui telepon. Penjualan rata-rata per bulan baru mencapai sekitar 25%. Meskipun telah dilakukan berbagai upaya, pemasaran madu kelulut masih menghadapi kendala, seperti kurangnya efektivitas dalam menjangkau pasar yang lebih luas dan terbatasnya jumlah penjualan.

Salah satu cara untuk memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi dan memberikan kemudahan bagi konsumen dalam bertransaksi, dengan memanfaatkan *e-commerce* berbasis *web* (Wijaya et al., 2022). *E-commerce* berbasis *web* adalah sistem perdagangan elektronik yang memanfaatkan situs web sebagai platform utama untuk melakukan transaksi jual beli barang atau jasa secara online. Melalui *platform* ini, penjual dapat memajang produk atau layanan mereka, sementara pembeli dapat melihat, memilih, dan melakukan pembelian langsung melalui internet. Dengan adanya website, jangkauan pemasaran dapat diperluas ke lebih banyak calon pelanggan, baik lokal maupun nasional, tanpa terbatas oleh waktu dan lokasi.



Gambar 1. Kemasan madu kelulut

Pengembangan *e-commerce* berbasis *web* sebagai sarana pemasaran madu kelulut menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang ada dan meningkatkan pertumbuhan usaha secara berkelanjutan. Oleh karena itu kegiatan pelatihan dan pendampingan tersebut akan diberikan oleh tim IbM Universitas Lancang Kuning. Kemitraan antara tim pengabdian dengan pengurus masjid dalam kegiatan ini diharapkan akan meningkatkan penjualan yang dapat menambah penghasilan pengurus masjid Ash Shiddiq.

Mitra pengabdian ini adalah pengurus masjid dan memiliki lahan sekitar masjid di Kelurahan Umban Sari, Kecamatan Rumbai. Di lingkungan masjid masih terdapat lahan yang terdapat tanaman hortikultura dan beberapa jenis pohon, selain itu juga sebagian mitra memiliki lahan dengan tanaman palawija, seperti singkong, sayur-sayuran, pisang dan jagung. Sebagian kecil mitra telah menanam jenis buah-buahan. Lokasi masjid berapa di kelilingi perumahan dan satu sisi masih terdapat lahan bervegetasi. Lahan yang berada di sisi masjid tersebut dikembangkan sebagai tempat budidaya lebah kelulut. Pengurus Masjid Ash Shiddiq berkeinginan agar penjualan madu kelulut meningkat, lebih efisien dan jangkauan pasarnya luas. Berdasar pada pengamatan tim IbM, tingkat pengetahuan mitra tentang pemasaran madu kelulut dengan memanfaatkan *e-commerce* berbasis *web* belum dilakukan. Pelatihan pembuatan platform *e-commerce* berbasis *web* dan pendampingannya dipandang perlu sesuai keinginan mitra tersebut. Namun, untuk mewujudkan keinginan bersama antara tim IbM dan mitra, maka perlu dirumuskan permasalahan: Mitra masih terbatas pengetahuannya tentang pemanfaatan *e-commerce* berbasis *web;* Mitra belum memiliki keterampilan memanfaatkan *e-commerce* berbasis *web* untuk meningkatkan penjualan.

Berdasar pada permasahan di atas, tim IbM mengusulkan solusi sebagai berikut: sosialisasi tentang *e-commerce* berbasis *web; p*endampingan pemanfaatan *e-commerce* berbasis *web* untuk penjualan madu kelulut. Target dan luaran dari kegiatan IbM ini adalah sebagai berikut: mitra meningkat pengetahuannya tentang *e-commerce* berbasis *web; m*itra memiliki keterampilan dalam memanfaatkan *e-commerce* berbasis *web* untuk melakukan penjualan madu kelulut.

## Metode

Metode pelaksanaan kegiatan ini menjelaskan tahapan dan langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra, yaitu pemasaran madu kelulut di Masjid Ash Shiddiq melalui *e-commerce* berbasis *web*. Pelaksanaan solusi ini dibuat secara sistematis dengan memperhatikan aspek pemasaran.

1. Sosialisasi atau Penyuluhan dalam Bidang Pemasaran

Untuk mendukung mitra usaha mikro dalam pemasaran madu kelulut, dilakukan sosialisasi tentang pemasaran berbasis web meliputi:

a. Sosialisasi aplikasi e-commerce: mengadakan sesi sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi e-commerce yang telah dikembangkan untuk pemasaran madu kelulut.
b. Pengembangan website e-commerce: merancang dan mengembangkan platform berbasis web yang akan digunakan untuk memasarkan madu kelulut, termasuk fitur pemesanan, pembayaran, dan informasi produk.
c. Pelatihan digital marketing: melatih mitra dalam strategi pemasaran digital, seperti penggunaan media sosial, optimasi mesin pencari (SEO), serta penggunaan iklan digital untuk meningkatkan jangkauan pasar.
d. Pembuatan konten promosi: menyediakan materi promosi seperti foto produk, deskripsi menarik, serta testimoni pelanggan untuk meningkatkan daya tarik penjualan.
e. Integrasi dengan marketplace: menghubungkan website e-commerce dengan marketplace populer untuk memperluas jangkauan pemasaran.

2. Pelatihan Singkat tentang Perancangan dan Pengembangan *E-Commerce* Berbasis *Web*

Tahapan dalam implementasi program ini terdiri dari:

a. Mengidentifikasi kebutuhan mitra dalam pemasaran madu kelulut melalui survei dan diskusi.
b. Perancangan dan pengembangan website, mendesain dan membangun *website e-commerce* yang sesuai dengan kebutuhan pemasaran mitra.
c. Uji coba dan evaluasi, menguji fungsi website, menerima masukan dari pengguna, serta melakukan perbaikan sebelum implementasi penuh.
d. Implementasi dan monitoring, meluncurkan website secara resmi dan melakukan pemantauan serta evaluasi terhadap performanya.

3. Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Mitra memiliki peran penting dalam keberhasilan program ini, dengan partisipasi berupa:

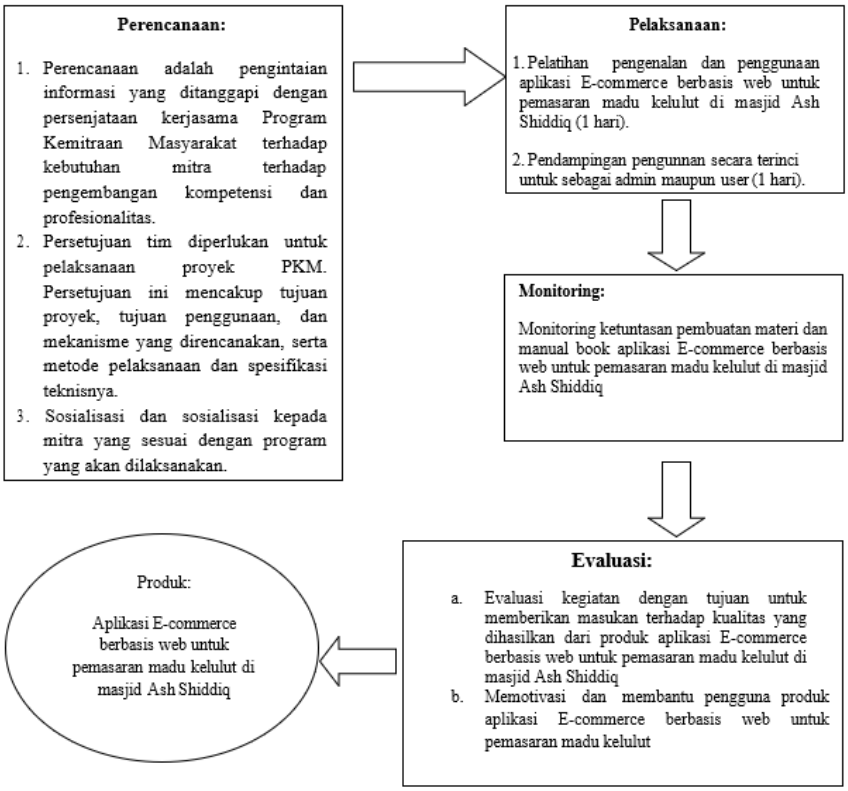
a. Kesediaan mengikuti sosialisasi dan pelatihan; mitra diharapkan berpartisipasi aktif dalam sesi sosialisasi dan pendampingan penggunaan aplikasi.
b. Penyediaan data dan Informasi; memberikan informasi yang dibutuhkan dalam proses perancangan website dan strategi pemasaran.
c. Keterlibatan dalam operasional website; mengelola stok, menerima pesanan, serta melakukan interaksi dengan pelanggan secara mandiri setelah pelatihan.

4. Awal Bagi Mitra dalam Pemanfaatan E-Commerce Berbasis Web

a. Melakukan monitoring penggunaan website, peningkatan jumlah pelanggan, dan efektivitas strategi pemasaran yang diterapkan.
b. Memberikan pendampingan lanjutan serta memfasilitasi mitra dalam mengembangkan bisnis secara mandiri melalui e-commerce.

HARMONI MASYARAKAT
e-ISSN: 3062-8334 Vol. 4, No. 1, September 2026, pp. 10-22

Dengan metode pelaksanaan ini, diharapkan pemasaran madu kelulut di Masjid Ash Shiddiq dapat berkembang secara optimal dan memberikan manfaat bagi mitra (Triwibowo, 2021). Alur pelaksanaan kegiatan penggunaan aplikasi e-commerce berbasis web disajikan dalam diagram (Gambar 2)




Gambar 2. Diagram mekanisme penggunaan aplikasi e-commerce berbasis web untuk pemasaran madu kelulut di Masjid Ash Shiddiq.

5. Evaluasi Hasil

Kegiatan IbM ini perlu dievaluasi untuk mengukur tingkat pengetahuan mitra dalam memahami materi yang disampaikan. Pengukuran dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan sebelum dan setelah mengikuti kegiatan ini. Pengujian dengan menggunakan *t* dua contoh berpasangan. Observasi tingkat keterampilan akan dilakukan pada pelaksanaan pemahaman dan pemanfaatan e commerce berbasis web dalam penjualan madu kelulut.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini merupakan implementasi dari salah satu tugas dosen dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu melakukan pengabdian kepada masyarakat. Dalam rangkaian kegiatan ini, tim kami menyelenggarakan Pelatihan Pemanfaatan E-Commerce Berbasis Web untuk Pemasaran Madu Kelulut di Masjid Ash Shiddiq. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mitra dalam memasarkan produk madu kelulut secara online melalui platform e-commerce, yang dapat memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan produk madu kelulut.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian di Masjid Ash Shiddiq, Kelurahan Umban Sari, terdiri dari dua tahapan utama. Tahap pertama adalah melakukan koordinasi dengan pihak mitra, yaitu pengurus Masjid Ash Shiddiq. Koordinasi ini dilakukan melalui Ketua Masjid, Bapak Irsan Hasibuan. Dalam pertemuan ini, kami mendiskusikan berbagai aspek penting terkait pelatihan, termasuk kebutuhan dan harapan dari pihak masjid serta rencana detail pelaksanaan pelatihan e-commerce berbasis web.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berjalan sesuai dengan rencana dan target yang ditetapkan. Tim pengabdian berhasil mengembangkan dan mengimplementasikan aplikasi e-commerce berbasis web untuk pemasaran madu kelulut yang dikelola oleh mitra, yaitu Masjid Ash Shiddiq di Kelurahan Umban Sari, Kecamatan Rumbai, Pekanbaru. Dalam kegiatan ini, tim fokus pada sosialisasi, pelatihan, dan pengembangan teknologi untuk memfasilitasi pemasaran madu kelulut secara online, dengan tujuan untuk meningkatkan jangkauan pasar dan efisiensi penjualan.

1. Sosialisasi dan Pelatihan Penggunaan E-Commerce

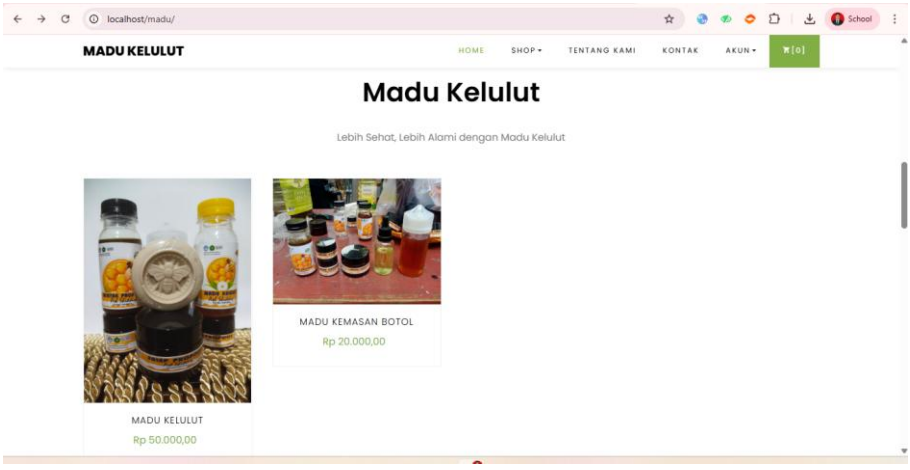
   Pada tahap pertama, dilakukan sosialisasi tentang konsep dan manfaat e-commerce berbasis web kepada mitra. Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada mitra mengenai keuntungan yang bisa didapatkan dengan beralih ke sistem penjualan online. Mitra yang sebelumnya hanya mengandalkan penjualan langsung dan promosi melalui WhatsApp kini mendapatkan wawasan tentang cara kerja e-commerce dan bagaimana platform berbasis web dapat memperluas pasar mereka. Tim pengabdian mengadakan pelatihan langsung untuk menunjukkan kepada mitra bagaimana menggunakan aplikasi e-commerce, serta cara mengelola produk dan pesanan secara sistematis melalui platform tersebut (Gambar 3).

HARMONI MASYARAKAT
e-ISSN: 3062-8334 Vol. 4, No. 1, September 2026, pp. 10-22




Gambar 3. Halaman Dasboard Aplikasi

Gambar ini menunjukkan tampilan halaman utama dari website e-commerce yang dikembangkan untuk pemasaran madu kelulut. Pada bagian atas, terlihat nama brand "Madu Kelulut" dengan kontak informasi yang jelas, seperti nomor telepon dan email. Deskripsi pada halaman utama menekankan bahwa madu kelulut yang dijual adalah produk asli langsung dari sarangnya, dengan kualitas yang terjamin dan alami. Terdapat tombol "Belanja Sekarang!" yang memudahkan pengunjung untuk langsung melakukan pembelian. Latar belakang gambar menampilkan beberapa kemasan madu kelulut yang siap dijual, menambah kesan autentik dan menarik bagi pelanggan yang mengunjungi website ini. Desain website yang sederhana namun efektif ini memungkinkan pengguna untuk berbelanja dengan mudah dan nyaman (Gambar 4).

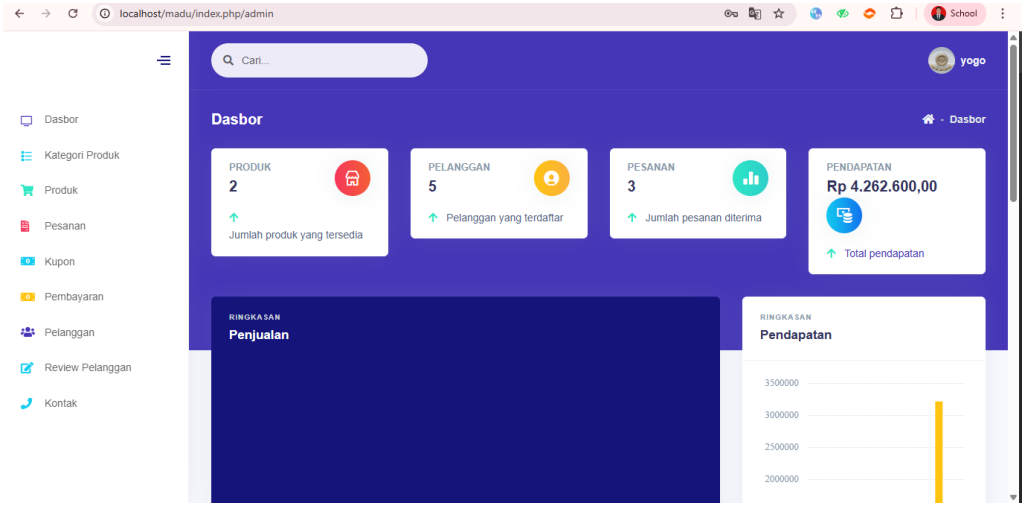



Gambar 4. Halaman Produk Penjualan (Harga Madu Rp 450.000/kg, Rp 50.000/100 gram dan Rp 20.000/40 gram)

Gambar ini menampilkan halaman katalog produk dari website e-commerce “Madu Kelulut” yang menunjukkan daftar madu yang tersedia untuk dijual. Terdapat dua jenis produk yang ditampilkan secara jelas, yaitu "Madu Kelulut" seharga Rp

HARMONI MASYARAKAT
e-ISSN: 3062-8334 Vol. 4, No. 1, September 2026, pp. 10-22

50.000,00 dan "Madu Kemasan Botol" seharga Rp 20.000,00, masing-masing dilengkapi dengan gambar produk yang menarik. Desain halaman bersih dan minimalis, dengan fokus pada produk dan harga, sehingga memudahkan pengunjung dalam memilih dan membandingkan item. Di bagian atas halaman, terdapat menu navigasi yang terorganisir dengan baik, termasuk tombol keranjang belanja untuk memantau pesanan. Tampilan ini mendukung pengalaman pengguna yang nyaman dan mendukung tujuan utama website sebagai sarana penjualan madu kelulut secara online (Gambar 5).




**Gambar 5.** Halaman Admin Aplikasi

Gambar ini menunjukkan tampilan dashboard admin dari aplikasi e-commerce berbasis web yang digunakan untuk pemasaran madu kelulut. Dashboard ini memberikan gambaran menyeluruh tentang berbagai data penting yang dibutuhkan oleh pengelola toko untuk memantau dan mengelola operasional website.

Di bagian atas dashboard, terdapat informasi mengenai jumlah produk yang tersedia, jumlah pelanggan yang terdaftar, jumlah pesanan yang diterima, serta total pendapatan yang dihasilkan. Grafik pendapatan yang ditampilkan menunjukkan performa penjualan secara keseluruhan. Bagian bawah dashboard menampilkan ringkasan mengenai penjualan dan pendapatan, memberikan analisis visual yang berguna untuk pengambilan keputusan terkait strategi penjualan dan stok produk.

Menu navigasi di sisi kiri memungkinkan admin untuk mengakses berbagai bagian penting, seperti kategori produk, pesanan, pembayaran, kupon, dan ulasan pelanggan. Secara keseluruhan, desain dashboard ini dirancang untuk memberikan kemudahan dalam pengelolaan dan pemantauan kinerja toko secara efisien dan efektif.

Pelatihan ini dilakukan secara bertahap, dimulai dengan pengenalan dasar tentang bagaimana sistem e-commerce dapat mengintegrasikan produk, sistem pembayaran, dan pengelolaan pesanan dalam satu platform. Selain itu, pelatihan juga mencakup aspek penting lainnya seperti pengelolaan stok, pemrosesan pesanan, serta

interaksi dengan pelanggan yang semakin penting dalam dunia digital saat ini. Hal ini memungkinkan mitra untuk menjalankan operasional penjualan dengan lebih efisien dan mengurangi kesalahan yang sering terjadi dalam proses manual. (Gambar 6)



**Gambar 6.** Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Aplikasi

Setelah pelatihan, mitra menunjukkan pemahaman yang cukup baik mengenai cara menggunakan sistem ini. Namun, ada beberapa tantangan dalam hal pemahaman teknologi bagi mitra yang memiliki latar belakang non-teknis. Oleh karena itu, tim pengabdian terus memberikan bimbingan tambahan agar mitra dapat mengelola website e-commerce secara mandiri setelah program berakhir.

2. Pengembangan Website E-Commerce

Tim pengabdian melanjutkan dengan pengembangan website e-commerce yang dirancang khusus untuk pemasaran madu kelulut. Website ini memiliki tampilan yang ramah pengguna dengan navigasi yang mudah, sehingga mitra dapat mengelola konten, produk, dan pesanan dengan mudah. Fitur utama dari website tersebut meliputi tampilan produk, halaman pemesanan, informasi tentang produk, serta sistem pembayaran yang aman. Website ini dikembangkan menggunakan platform yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan mitra, serta didesain agar dapat diakses dengan cepat dan efisien, baik dari desktop maupun perangkat mobile.

Website ini dioptimalkan dengan berbagai fitur pendukung, termasuk sistem pemesanan otomatis yang memungkinkan pelanggan untuk memesan madu kelulut secara langsung. Selain itu, sistem pembayaran yang aman dan mudah diakses memungkinkan pelanggan untuk melakukan transaksi tanpa kesulitan. Dengan adanya website ini, mitra dapat memperluas pasar mereka, tidak hanya di tingkat lokal tetapi juga berpotensi mencapai pelanggan di seluruh Indonesia. Website ini juga dirancang untuk dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan bisnis mitra ke depan.

Pada tahap pengujian awal, website telah berhasil dioperasikan dan dapat mengakomodasi pemesanan serta transaksi dengan lancar. Meskipun demikian, tim pengabdian masih memberikan pendampingan kepada mitra untuk memastikan bahwa setiap masalah teknis yang muncul dapat diatasi dengan cepat. Monitoring

terhadap penggunaan website juga dilakukan secara berkala untuk memastikan kinerjanya tetap optimal.

3. Pelatihan Digital Marketing

Selain pengembangan website, tim pengabdian juga memberikan pelatihan mengenai digital marketing, yang sangat penting untuk memaksimalkan potensi pemasaran online. Dalam pelatihan ini, mitra diberi pengetahuan tentang bagaimana memanfaatkan media sosial sebagai alat promosi, serta teknik-teknik untuk meningkatkan visibilitas website mereka melalui optimasi mesin pencari (SEO). Tim juga mengajarkan tentang pentingnya konten yang menarik, penggunaan gambar produk yang berkualitas, serta cara menulis deskripsi produk yang dapat menarik minat pembeli.

Pelatihan lebih lanjut juga mencakup cara menggunakan iklan berbayar melalui platform seperti Google Ads dan Facebook Ads untuk meningkatkan jangkauan pasar. Dengan penguasaan digital marketing, mitra kini dapat mempromosikan madu kelulut mereka lebih efektif dan menjangkau pelanggan yang lebih luas. Mereka juga dapat mengukur kinerja kampanye pemasaran mereka dengan menggunakan alat analisis yang disediakan oleh platform digital.

Setelah pelatihan, mitra telah mulai menggunakan strategi pemasaran digital ini, meskipun masih ada beberapa aspek yang memerlukan perhatian lebih lanjut, seperti pengelolaan iklan berbayar dan penargetan audiens yang tepat. Tim pengabdian terus memberikan bimbingan dalam hal ini agar mitra dapat mengoptimalkan pemasaran digital mereka untuk meraih hasil yang lebih maksimal.

4. Pembuatan Konten Promosi

Sebagai bagian dari strategi pemasaran digital, tim pengabdian juga membantu mitra dalam pembuatan konten promosi yang menarik. Tim membuat foto produk madu kelulut dengan kualitas tinggi, mendeskripsikan produk secara detail, dan menyertakan testimoni dari pelanggan yang sudah membeli madu tersebut. Konten promosi ini dirancang untuk memberikan informasi yang jelas dan menarik perhatian pelanggan potensial. Selain itu, materi promosi yang dibuat juga dapat digunakan di media sosial untuk memperluas jangkauan promosi.

Konten promosi yang dibuat tidak hanya terbatas pada foto produk, tetapi juga mencakup cerita dan informasi tentang manfaat kesehatan madu kelulut, serta proses produksi yang ramah lingkungan dan berkualitas tinggi. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap produk madu kelulut yang dijual oleh mitra. Tim pengabdian juga mengajarkan mitra cara menggunakan konten promosi ini secara efektif di berbagai platform digital untuk menarik lebih banyak pelanggan.

Selain itu, tim pengabdian juga membantu mitra untuk membuat konten berbasis video yang dapat digunakan untuk promosi di media sosial. Pembuatan video ini bertujuan untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai proses pembuatan madu kelulut dan kualitas produk yang dihasilkan. Dengan konten yang menarik dan

informatif, diharapkan dapat membangun loyalitas pelanggan dan meningkatkan penjualan.

5. Evaluasi Tingkat Pemahaman Mitra

Evaluasi tingkat pemahaman mitra adalah proses untuk menilai sejauh mana mitra atau peserta pendampingan telah memahami materi atau informasi yang telah diberikan dalam pelatihan atau pendampingan. Evaluasi ini penting untuk mengetahui sejauh mana informasi telah dipahami dan diresapi oleh mitra, serta untuk mengidentifikasi area di mana ada kekurangan pemahaman sehingga dapat diberikan bantuan tambahan atau penyesuaian pendekatan.

Evaluasi pada kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan cara mengukur peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan melalui alat bantu quisioner yang diisi oleh peserta sebelum dan setelah mengikuti kegiatan. Hasil jawaban mitra dari questioner yang berisi 11 butir pertanyaan tentang budidaya lebah madu direkapitulasi pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi jawaban mitra**

| No. | Pertanyaan | Pre (rata-rata) | Post (rata-rata) | Kenaikan (poin) | Peningkatan (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bedakan website vs marketplace | 2.80 | 4.20 | 1.40 | 50.00 |
| 2 | Elemen wajib halaman produk | 3.00 | 4.30 | 1.30 | 43.30 |
| 3 | Harga, variasi, ongkir | 2.70 | 4.10 | 1.40 | 51.90 |
| 4 | Pembayaran online (gateway) | 2.50 | 4.00 | 1.50 | 60.00 |
| 5 | Alur pesanan & resi | 2.90 | 4.40 | 1.50 | 51.70 |
| 6 | Dasar SEO | 2.40 | 4.00 | 1.60 | 66.70 |
| 7 | Foto & deskripsi produk | 3.10 | 4.50 | 1.40 | 45.20 |
| 8 | Keamanan & SSL | 2.30 | 3.90 | 1.60 | 69.60 |
| 9 | Layanan pelanggan & retur | 2.80 | 4.20 | 1.40 | 50.00 |
| 10 | Analitik penjualan & trafik | 2.60 | 4.10 | 1.50 | 57.70 |
| 11 | Kewajiban legal & label | 2.70 | 4.30 | 1.60 | 59.30 |
| | **Rata-rata** | 2.71 | 4.18 | 1.47 | **55.00** |

Berdasar pada Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mitra sebesar rata-rata 55%. Nilai peningkatan pengetahuan mitra termasuk cukup baik. Pada awalnya mitra belum mengetahui tentang pemasaran online berbasis web. Namun dengan adanya kegiatan sosialisasi mitra menjadi paham. Berdasarkan hasil analisis dengan *uji t* 2 sampel berpasangan, diketahui bahwa terjadi perbedaan yang signifikan antara pengetahuan mitra sebelum dan sesudah ada kegiatan sosialisasi. Diharapkan pada masa yang akan datang mitra akan memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam *e-commerce berbasis web*.

## Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini telah berhasil mengimplementasikan e-commerce berbasis web sebagai solusi untuk meningkatkan pemasaran madu kelulut di Masjid Ash Shiddiq, Kelurahan Umban Sari, Kecamatan Rumbai, Pekanbaru. Melalui pelatihan dan pendampingan yang diberikan, mitra pengabdian kini memiliki pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik dalam memanfaatkan teknologi untuk memperluas pasar dan meningkatkan penjualan madu kelulut.

Dengan adanya website e-commerce, mitra dapat memasarkan produk madu kelulut secara lebih efektif, menjangkau pelanggan lebih luas, dan meningkatkan efisiensi operasional dalam pengelolaan pemesanan dan transaksi. Selain itu, pelatihan mengenai digital marketing memberikan mitra kemampuan untuk mempromosikan produk melalui media sosial dan iklan digital, yang semakin memperkuat eksistensi produk di pasar.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Lancang Kuning melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah mendanai kegiatan ini melalui skema APBU. Ucapan yang sama juga disampaikan kepada civitas akademika Fakultas Kehutanan dan Sains.

## Referensi

Afriliah, N., Taurina, W., & Andrie, M. (2022). Karakterisasi Simplisia Madu Kelulut (Heterotrigona itama) Sebagai Bahan Baku Sediaan Obat Penyembuhan Luka. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, *26*(3), 104–110. https://doi.org/10.20956/mff.v26i3.20969

Fitriyah, A., Mujiburrahman, I., Mariani, Y., & Isyaturriyadhah, I. (2020). Analisis Pendapatan Usaha Ternak Lebah Madu (Trigona Sp)Di Desa Sukadana Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, *4*(2), 162. https://doi.org/10.36355/jas.v4i2.427

Riendriasari, S. D., & Krisnawati, K. (2017). Produksi Propolis Mentah ( Raw Propolis) Lebah Madu Trigona spp DI PULAU LOMBOK. *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, *1*(1), 71–75. https://doi.org/10.32522/ujht.v1i1.797

Sonya, T., & Syafutra, R. (2024). Pengembangan kualitas kemasan dan strategi pemasaran produk Madu Kelulut Kite. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *7*(2), 457–461. https://doi.org/10.31604/jpm.v7i2.457-461

Triwibowo, D. (2021). Pengembangan Madu Kelulut Paringin, Kab. Balangan: Integrasi Program Pascatambang Batubara dan Pemberdayaan Masyarakat. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, *5*(1), 91. https://doi.org/10.20961/prima.v5i1.48591

Wijaya, P. Y., Kawiana, I. G. P., Wimba, I. G. A., Astrama, I. M., & Hartati, N. P. S. (2022). Penguatan Branding Produk Madu Pada UMKM Madu YBS Melalui Media Website. *Jurnal Sewaka Bhakti*, *8*(1), 17–28. https://doi.org/10.32795/jsb.v8i1.2217