



INOVASI DIGITAL DALAM MENANGKAT POTENSI USAHA MADU TRIGONA UNTUK KESEJAHTERAAN MASYARAKAT LOKAL

Ni Made Widnyani¹, Ni Made Ary Lisnawati¹, Ni Luh Gde Nita Sriwahyuningsih², Ni Luh Darmayanti³

¹Universitas Bali Internasional, Gg. Jeruk No.9A, Tonja, Denpasar Timur, Denpasar, Bali 80234, Indonesia

²Institut Teknologi dan Kesehatan Bali, Jl. Tukad Balian No.180, Renon, Denpasar Selatan, Denpasar, Bali 80227, Indonesia

³Politeknik Transportasi Darat Bali, Jl. Batuyang No.109X, Batubulan Kangin, Sukawati, Gianyar, Bali 80582, Indonesia

*madewidnyani@iikmpbali.ac.id

ABSTRAK

Pengembangan usaha Madu Trigona telah menjadi fokus utama dalam pengembangan ekonomi lokal, terutama karena kandungan antioksidannya yang tinggi. Inovasi digital menawarkan solusi yang menjanjikan untuk mengatasi tantangan ini dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal. Tujuan: Pengabdian ini dilakukan untuk mengintegrasikan inovasi digital ke dalam bisnis Madu Trigona guna meningkatkan pemasaran, manajemen, dan kesejahteraan masyarakat lokal. Metode: Pengabdian kepada Masyarakat ini ditunjukkan untuk petani Trigona di Karangasem, Rendang, melibatkan 5 orang peserta. Proses dimulai dengan identifikasi masalah dan penyusunan proposal yang diajukan ke kampus untuk mendapatkan dana. Setelah disetujui, tim berkoordinasi dengan petani setempat. Kegiatan meliputi pengumpulan data awal, pelatihan, dan sosialisasi mengenai teknik budidaya dan pemasaran madu Trigona. Monitoring berkala dilakukan untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai rencana. Setelah program selesai, dilakukan evaluasi akhir untuk menilai keberhasilan dan menyusun laporan. Hasil program dipublikasikan untuk meningkatkan pengetahuan dan praktik petani Trigona setempat. Hasil: Integrasi inovasi digital telah berhasil meningkatkan visibilitas produk Madu Trigona secara signifikan melalui platform online, serta meningkatkan efisiensi produksi dan manajemen bisnis. Para pelaku usaha juga berhasil meningkatkan pendapatan mereka dan secara signifikan memperluas jangkauan pasar mereka. Kesimpulan: kegiatan ini menunjukkan bahwa inovasi digital memiliki peran krusial dalam memanfaatkan potensi bisnis Madu Trigona dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal. Integrasi teknologi dalam pemasaran dan manajemen bisnis dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnis Madu Trigona lokal, serta memberdayakan masyarakat untuk mencapai kesejahteraan ekonomi yang lebih baik.

Kata kunci: inovasi digital; madu trigona; masyarakat lokal

DIGITAL INNOVATION IN RAISING THE POTENTIAL OF TRIGONA HONEY BUSINESS FOR THE WELFARE OF LOCAL COMMUNITIES

ABSTRACT

The development of the Trigona honey business has become a major focus in local economic development, primarily due to its high antioxidant content. Digital innovation offers promising solutions to address these challenges and improve the well-being of the local community. Objective: This service aims to integrate digital innovation into the Trigona honey business to enhance marketing, management, and the welfare of the local community. Method: The Community Service program targets Trigona beekeepers in Karangasem, Rendang, involving 5 participants. The process begins with problem identification and proposal submission to the campus for funding. Upon approval, the team coordinates with local beekeepers. Activities include initial data collection, training, and socialization regarding Trigona honey

cultivation and marketing techniques. Periodic monitoring is conducted to ensure the activities run as planned. After the program, a final evaluation is carried out to assess success and prepare a report. The results are published to improve knowledge and practices of local Trigona beekeepers. Results: The integration of digital innovation has successfully enhanced the visibility of Trigona honey products significantly through online platforms, as well as improved production efficiency and business management. Entrepreneurs have also managed to increase their income and significantly expand their market reach. Conclusion: This activity demonstrates that digital innovation plays a crucial role in leveraging the business potential of Trigona honey and improving the welfare of the local community. The integration of technology in marketing and business management can be an effective solution to increase the competitiveness and sustainability of local Trigona honey businesses, empowering the community to achieve better economic well-being.

Keywords: communities; digital innovation; local; trigona honey

PENDAHULUAN

Perkembangan digital telah membawa perubahan besar dalam pemasaran dan bisnis. Platform digital seperti media sosial dan situs web e-commerce memungkinkan para produsen madu Trigona untuk memperluas pasar dan meningkatkan efisiensi produksi mereka. Namun, tantangan muncul karena kurangnya pengetahuan tentang teknologi digital dan infrastruktur yang terbatas. Pelaku usaha madu Trigona lokal sering kali kurang memiliki pengetahuan atau keterampilan dalam memanfaatkan teknologi digital. Infrastruktur digital yang terbatas, seperti koneksi internet yang tidak stabil atau bahkan tidak tersedia, juga menjadi hambatan dalam menerapkan inovasi digital dalam usaha madu Trigona. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi untuk mengatasi tantangan ini. Pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan teknologi digital harus disediakan untuk para pelaku usaha, sambil juga mendapatkan dukungan dari pemerintah dan lembaga lainnya dalam membangun infrastruktur digital di daerah pedesaan (Dewantari & Suranjaya, 2019).

Madu Trigona, adalah sebuah produk alami dengan manfaat kesehatan yang luar biasa, telah menjadi sorotan. Diproduksi oleh lebah Trigona, madu ini kaya antioksidan dan memiliki sifat antibiotik yang kuat. Meskipun diakui potensinya sebagai produk komersial, terutama di Indonesia, namun belum sepenuhnya dimaksimalkan. Para petani lokal, terutama di pedesaan, memiliki keterampilan dalam budidaya lebah dan produksi madu Trigona, namun menghadapi kendala akses pasar terbatas, kurangnya pengetahuan tentang pemasaran modern, serta infrastruktur distribusi yang kurang memadai (Saputra et al., 2022).

Di tengah pesona Kabupaten Karangasem, Bali, terdapat Desa Nongan yang menyimpan kekayaan alam luar biasa, terutama dalam produksi madu Trigona yang berkualitas. Madu ini bukan hanya produk lokal biasa, namun juga menjadi andalan ekonomi desa, menawarkan potensi besar sebagai sumber pendapatan. Namun, tantangan menghadang di setiap langkah. Mulai dari keterbatasan akses pasar hingga kurangnya pemahaman akan pemasaran modern, serta infrastruktur digital yang masih terbatas, Desa Nongan butuh dorongan. Inovasi digital menjadi kunci, namun tanpa pendampingan dan dukungan yang memadai, pelaku usaha madu Trigona lokal mungkin kesulitan mengadopsinya.

Potensi alam yang melimpah didukung oleh kemajuan teknologi digital, memberikan peluang besar bagi perkembangan usaha madu Trigona lokal dan memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat setempat, baik dari segi ekonomi maupun kesejahteraan sosial. Hal ini menjadi

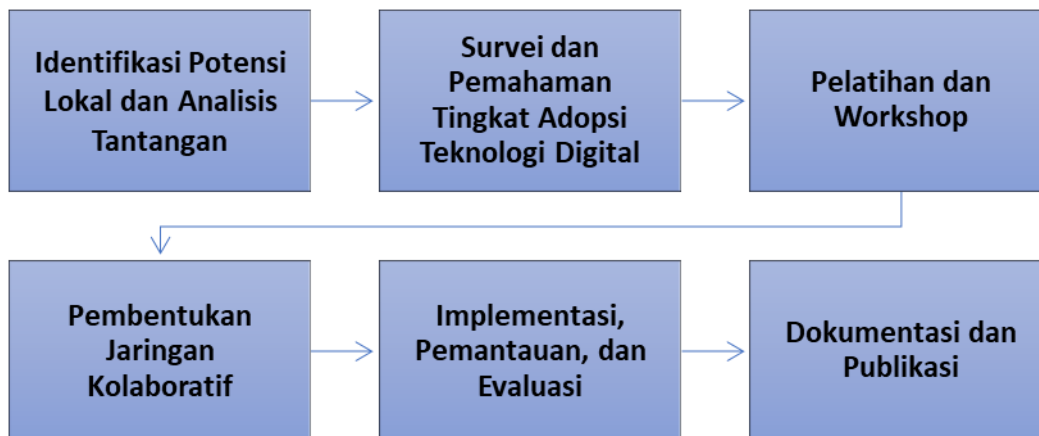
langkah penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan pelestarian lingkungan di pedesaan, seperti yang tampak dari upaya pengabdian di Desa Nongan, Kec. Rendang, Karangasem, Bali. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Purnawati et al., 2023) menyebutkan bahwa implementasi digital bergandengan dengan pemanfaatan budaya sebagai usaha untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi masyarakat baik dari sector usaha menengah, kecil maupun usaha besar. Namun, masih menghadapi beberapa tantangan yang perlu diatasi. Pertama, akses pasar yang terbatas menjadi kendala utama bagi produsen madu Trigona karena mayoritas dari mereka masih bergantung pada pasar lokal dengan skala yang terbatas. Kedua, kurangnya pemahaman tentang pemasaran modern menghambat pemanfaatan teknologi digital untuk memasarkan produk secara efektif. Ketiga, infrastruktur digital yang kurang berkembang, seperti koneksi internet yang tidak stabil, menghambat kemajuan inovasi digital dalam usaha madu Trigona. Terakhir, kurangnya pendampingan dan dukungan menyulitkan pelaku usaha dalam mengadopsi inovasi digital yang dapat meningkatkan daya saing mereka. Dengan memahami situasi ini, fokus pengabdian kepada masyarakat di Desa Nongan adalah memberikan solusi nyata yang dapat meningkatkan potensi bisnis madu Trigona dan kesejahteraan penduduk secara menyeluruh serta strategi yang menyeluruh, termasuk pelatihan serta bimbingan dalam mengadopsi teknologi digital, serta peningkatan infrastruktur digital di area tersebut.

METODE

Kegiatan ini dilakukan di Bulan Januari 2024 berlangsung pada 15 Januari – 16 Januari 2024, Sebelum memulai pengabdian kepada masyarakat, tahapan awal yang dilakukan adalah survei awal di lokasi yang dituju, memperoleh izin untuk melaksanakan kegiatan, serta berdiskusi dengan pelaku usaha madu trigona mengenai rencana kegiatan yang akan dijalankan. Hasil survei awal dan wawancara, termasuk pre-test, mengungkapkan bahwa salah satu masalah utama yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman tentang inovasi teknologi dalam pemasaran produk madu lokal, sehingga menjadikan produk tersebut sulit untuk dipasarkan secara luas. Melalui survei yang dilakukan di masyarakat lokal, tingkat pemahaman dan kesiapan dalam mengadopsi teknologi digital dapat dipahami dengan lebih baik. Setelahnya, berbagai pelatihan dan workshop digelar untuk memberikan pemahaman tentang pentingnya penggunaan teknologi digital dalam meningkatkan produksi, pemasaran, dan manajemen usaha madu Trigona. Dalam kegiatan ini peserta terlibat dalam pelatihan dan workshop ini. Kegiatan ini diisi dengan sesi-sesi tanya jawab dan melibatkan petani lebah Trigona lokal dan anggota masyarakat yang tertarik dengan bisnis madu Trigona. Dalam program ini terdapat sekitar 5 peserta, yang secara aktif berpartisipasi dalam pelatihan dan workshop. Jumlah ini memastikan keseimbangan yang baik antara perhatian yang dipersonalisasi dan interaksi kelompok yang efektif, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat petani madu Trigona di Desa Nongan, Kecamatan Rendang Kabupaten Karangasem yang dilaksanakan pada tanggal 15 Januari 2024, dapat diuraikan sebagai berikut:



Gambar 1: Tahapan Kegiatan Pengabdian

Tabel 1.
Tahapan Kegiatan Pengabdian

Tahap Kegiatan	Pelaksanaan
Identifikasi Potensi Lokal dan Analisis Tantangan	Kegiatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi potensi lokal dalam produksi madu Trigona dan menganalisis tantangan yang dihadapi dalam pemasaran produk tersebut.
Survei dan Pemahaman Tingkat Adopsi Teknologi Digital	Survei di masyarakat, mengenai tingkat pemahaman dan kesiapan dalam mengadopsi teknologi digital dievaluasi dengan lebih baik.
Pelatihan dan Workshop	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelatihan Pemahaman Teknologi Digital dalam Pemasaran Produk Madu Trigona. Kegiatan dilakukan dengan presentasi interaktif tentang pentingnya teknologi digital dalam memperluas jangkauan pemasaran. 2. Pelaksanaan Workshop penggunaan media sosial dalam Pemasaran 3. Sesi praktik langsung untuk membuat dan mengelola akun media sosial seperti Facebook dan Instagram) untuk bisnis madu trigona. 4. Peserta akan diajak untuk membuat konten menarik, memahami cara menggunakan fitur-fitur platform, dan menganalisis statistik untuk meningkatkan kinerja pemasaran. 5. Tahap ini diskusi panel dalam sesi ini peserta diajarkan strategi pemasaran digital yang efektif. Mereka berbagi pengalaman, ide, dan pandangan tentang bagaimana mengintegrasikan inovasi digital dalam pemasaran produk madu trigona dengan sukses.
Pembentukan Jaringan Kolaboratif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembentukan kelompok kerja untuk pengembangan Strategi ini dilakukan untuk mendorong partisipasi aktif peserta dalam mengembangkan strategi pemasaran digital yang relevan dengan kondisi lokal. 2. Pembentukan kelompok kerja dengan campuran peserta dari berbagai latar belakang untuk merancang strategi pemasaran digital yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan Desa Nongan. Mereka akan membuat rencana tindak konkret untuk diterapkan setelah acara berakhir.
Implementasi, Pemantauan, dan Evaluasi	Implementasi mencakup pembuatan akun media sosial, pembuatan konten berkualitas, dan interaksi aktif dengan audiens. Pemantauan

	kinerja dilakukan untuk memastikan strategi berjalan sesuai rencana, sementara evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan dan mengidentifikasi area perbaikan. Dengan pendekatan ini, diharapkan pemasaran produk madu trigona dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal melalui pemanfaatan teknologi digital dengan efektif.
Dokumentasi dan Publikasi	Tahap dokumentasi dan publikasi melibatkan pengumpulan data, penyusunan laporan akhir, persiapan materi publikasi, dan penyampaian hasil kepada pihak terkait. Melalui media lokal dan seminar, hasil program pengabdian dapat dibagikan untuk memberikan inspirasi bagi program serupa di masa depan.

PEMBAHASAN

Di dunia digital, produk yang ditawarkan tidak dapat dilihat, dipegang, atau dirasakan secara langsung oleh konsumen. Oleh karena itu, diperlukan teknik penulisan caption dan foto produk yang menarik untuk memenangkan hati konsumen. Dalam Proses penyampaian materi pemanfaatan pemasaran digital peserta juga diberikan pelatihan dan dijelaskan teknik – teknik digital seperti Search Engine Optimization (SEO), Content Marketing, Video Marketing dan fotografi produk yang menarik sehingga sangat penting untuk menarik perhatian konsumen online. Teknik Digital ini adalah teknik membuat materi pemasaran yang dapat membujuk pelanggan untuk melakukan tindakan yang diinginkan, seperti membeli sebuah produk. Tanpa teknik ini, kemungkinan besar postingan di media sosial tidak akan mendapatkan respons yang diinginkan dari pelanggan. Selanjutnya, materi yang disampaikan mencakup tips dan trik foto produk dengan menggunakan smartphone.

Peserta sudah mampu memotret produk masing-masing namun mereka belum mengetahui bagaimana cara mendapatkan pencahayaan yang baik (hanya menggunakan sinar matahari), alas foto yang tepat, sudut pengambilan yang tepat, dan cara melakukan pengeditan sederhana. Hal ini dapat membantu peserta untuk menampilkan foto produk di media sosial agar terlihat lebih profesional dan akhirnya meyakinkan pembeli mengenai kualitas produk. Alat bantu yang digunakan dalam penyampaian materi ini adalah bentuk presentasi disajikan dalam power point dan pemutaran video cara pengemasan dan pembuatan konten digital serta mengenalkan media sosial yang bisa digunakan untuk memasarkan produk melalui media digital, selain itu peserta diberikan berbagai materi dan contoh-contoh pelaku usaha yang sukses memanfaatkan pemasaran digital. Di sela-sela penyampaian materi, peserta diajak untuk bermain games yang berhubungan dengan produk-produk mereka.



Gambar 2 Bibit Koloni Madu Trigona



Gambar 3 Hasil Madu Trigona

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi pelaku usaha madu trigona, ada beberapa solusi yang dapat ditawarkan pada Program Kemitraan Masyarakat ini adalah:

1. Penguatan produksi madu dengan penambahan jumlah koloni lebah yang menghasilkan madu :Jumlah lebah penghasil madu akan ditambah dan dibiakan dengan cara yang tepat supaya menghasilkan jumlah madu yang lebih banyak
2. Melakukan analisis uji untuk mengetahui manfaat yang terkandung dalam komponen madu khususnya manfaat antioksidan : Analisis uji dilakukan secara invitro dengan melibatkan analis laboratorium medic yang bertugas menganalisis kandungan yang tersimpan di dalam madu, termasuk analisis presentase antioksidan yang terkandung dalam madu Trigona.
3. Solusi permasalahan pemasaran menggunakan Digital Marketing: solusi permasalahan pemasaran Madu Trigona yang dihadapi oleh pelaku usaha adalah dengan transfer pengetahuan tentang pemasaran secara digital. Pelaku usaha dalam hal ini diberikan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pemasaran secara digital yaitu dengan Sosial Media Marketing dan Content Marketing.
4. Sosial media marketing atau pemasaran media sosial (SMM) adalah bentuk pemasaran digital yang menggunakan platform sosial media dan situs web jaringan untuk mempromosikan produk atau layanan suatu organisasi melalui cara berbayar dan tidak berbayar. Sedangkan Content Marketing adalah sebuah strategi marketing dalam membuat dan menyebarkan konten yang berharga, relevan, dan juga konsisten untuk menarik perhatian para audiens yang dituju dalam hal ini adalah calon wisatawan. Melalui kedua metode pemasaran di atas diharapkan menjadi daya tarik bagi calon pembeli madu trigona sehingga dapat meningkatkan jumlah produk madu trigona ini.

Kegiatan serupa juga dilakukan oleh (Tambunan et al., 2022), dimana pelaksanaan pengabdian masyarakat yang berfokus pada inovasi digital guna meningkatkan kreativitas dan inovasi penggerak usaha kecil dan menengah. Masyarakat mendapatkan ilmu dan pengetahuan tentang

bagaimana merancang dan mengolah gambar dengan komputer dan mendorong kreativitas dalam menghasilkan gambar-gambar yang memiliki seni dan daya tarik yang baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Widnyani et al., 2023), menyebutkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam dunia usaha sangat meningkatkan produksi maupun tingkat penjualan pada produk barang dan jasa. Konsumen memiliki antusias yang tinggi untuk memanfaatkan pembelian atau transaksi produk dengan metode yang cepat dan tidak perlu ke lokasi penjualan. Disrupsi digital memang memiliki dampak yang besar terhadap laju pertumbuhan dunia usaha, tidak hanya sebatas dalam produksi, namun juga sampai pada system pembayaran yang semakin memudahkan para konsumen (Widnyani & Astitiani, 2023). Perubahan media sosial dan digital yang sudah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari masyarakat, dengan masuknya system digital yang baru tidak akan sulit untuk disesuaikan (Widnyani et al., 2021)

SIMPULAN

Inovasi digital memiliki peran penting dalam meningkatkan potensi bisnis madu Trigona dan secara signifikan berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat lokal. Penggunaan teknologi digital memungkinkan pemasaran yang lebih efektif dan efisien, serta memperluas jangkauan pasar produk madu Trigona dari skala lokal ke nasional bahkan internasional. Dengan memanfaatkan platform seperti media sosial, website, dan e-commerce, pelaku usaha madu Trigona dapat meningkatkan visibilitas produk mereka, membangun merek yang kuat, dan menjangkau konsumen yang lebih luas. Teknik digital seperti Search Engine Optimization (SEO), Content Marketing, Video Marketing dan fotografi produk yang menarik sangat penting untuk menarik perhatian konsumen online. Dengan pelatihan yang tepat, pelaku usaha dapat menguasai keterampilan ini, sehingga mampu menyajikan produk mereka dengan lebih profesional dan meyakinkan. Penggunaan media sosial yang efektif tidak hanya meningkatkan penjualan tetapi juga membangun hubungan yang lebih baik dengan pelanggan melalui interaksi langsung dan umpan balik yang cepat. Selain itu, inovasi digital membantu dalam analisis pasar dan perilaku konsumen, memungkinkan pelaku usaha untuk membuat keputusan yang lebih informasi dan strategis. Dalam jangka panjang, hal ini tidak hanya meningkatkan pendapatan usaha tetapi juga berkontribusi pada peningkatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat lokal secara keseluruhan. Oleh karena itu, adopsi teknologi digital dalam usaha madu Trigona adalah langkah penting untuk memaksimalkan potensi lokal dan mencapai kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewantari, M., & Suranjaya, I. G. (2019). Pengembangan Budidaya Lebah Madu Trigona Spp Ramah Lingkungan Di Desa Antapan Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan. *Buletin Udayana Mengabdi*, 18(1), 114–119.
- Purnawati, N. L. G. P. P., Widnyani, N. M., Darmayanti, N. L., Wahyuningsih, L. G. N. S., & Yudiasra, P. P. (2023). Strategy Implementation of Green Ethics Concept in Human Resource Management. *Moneter: Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 11(1), 62–65.
- Saputra, I. M. A. B., Septian, P. R. T., Astiti, N. M., & Gautama, I. M. B. (2022). Pemilihan Lokasi Stup Lebah Madu Trigona dengan Kombinasi metode AHP-WP. *Jurnal Sistem Dan Informatika (JSI)*, 16(2), 89–93.
- Tambunan, L., Iqbal, M., Radillah, T., & Satria, B. (2022). Pelatihan Desain Grafis Untuk

Meningkatkan Kreativitas Dan Inovasi Digital Bagi Masyarakat Di Desa Buluh Apo Kecamatan Pinggir. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 514–521.

Widnyani, N. M., & Astitiani, N. L. P. S. (2023). Pengaruh Disrupsi Digital Menggunakan Content Marketing Terhadap Keputusan Pembelian Produk pada Umkm di Kota Denpasar. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(1), 158–163.

Widnyani, N. M., Astitiani, N. L. P. S., & Putri, B. C. L. (2021). Penerapan transformasi digital pada UKM selama pandemi Covid-19 di Kota Denpasar. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 6(1), 79–87.

Widnyani, N. M., Astitiani, N. L. P. S., Rettobjaan, V. F. C., Aristayudha, A. A. N. B., & Richadinata, K. R. P. (2023). The Phenomenon of the Brick and Click Strategy in Empowering Business Ecosystems in the Digital Age. *Journal of Economics and Public Health*, 2(3), 107–112.