



PELATIHAN *DIGITAL MARKETING* UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PEMUDA TANI KOMODITAS HORTIKULTURA

Suswadi Suswadi¹, Norbertus Citra Irawan^{1*}, Agung Prasetyo¹, Mahananto Mahananto¹, Kusriani Prasetyowati¹, Daryanti Daryanti¹, Tyas Soemarah KD¹, Endang Suprapti¹, Agus Budiyo¹, Teguh Supriyadi¹, Wiyono Wiyono¹

¹Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

*e-mail: irawan@lecture.utp.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan dalam pengetahuan pemasaran *online* bagi petani hortikultura mencakup kurangnya pemahaman tentang strategi pemasaran digital yang efektif, keterbatasan aksesibilitas teknologi dan koneksi internet di daerah pedesaan, serta ketidakpahaman tentang analisis data dan tren pasar, yang secara keseluruhan menghambat optimisasi pemasaran *online* dan meningkatkan pendapatan serta peluang bisnis petani hortikultura. Solusi untuk masalah pengetahuan dan keterampilan pemasaran *online* bagi petani hortikultura adalah melalui program pelatihan dan pendampingan yang komprehensif. Program ini mencakup pemahaman strategi pemasaran digital, penggunaan *platform online*, konten menarik, analisis data, dan pemahaman perilaku konsumen. Pelatihan membantu petani hortikultura hadapi tantangan pemasaran *online*. Materi disajikan dengan bahasa sederhana dan mudah diakses. Workshop kolaboratif memperkuat pengetahuan dan keterampilan petani. Evaluasi dan umpan balik terus meningkatkan kualitas pelatihan. Diharapkan petani dapat sukses dalam pemasaran online dan bisnis mereka di era digital.

Kata kunci: keterampilan, pelatihan, pemasaran online, pemuda tani, pengetahuan, hortikultura

ABSTRACT

Problems with horticultural farmers' knowledge of online marketing include understanding effective digital marketing strategies, limited access to technology and internet connections in rural areas, and a lack of knowledge about data analysis and market trends. All these things make it harder for horticultural farmers to improve their online marketing and make more money and business opportunities. The best way for horticultural farmers to learn about and get better at online marketing is through a thorough training and mentoring program. This school will help you learn about digital marketing strategies, how to use online platforms, make interesting content, analyze data, and how consumers act. Training helps horticultural farmers deal with the difficulties of online marketing. The information is given in easy-to-understand terms. Farmers' knowledge and skills are improved through workshops where they work together. Evaluation and reviews are always used to make training better. In the digital age, it is hoped that farmers can sell their businesses online and do well with them.

Keywords: horticulture, knowledge, online marketing, skills, training, youth farmer

1. PENDAHULUAN

Permasalahan dalam pengetahuan pemasaran *online* bagi petani hortikultura mencakup beberapa aspek kunci. Pertama, kurangnya pemahaman tentang strategi pemasaran digital yang efektif dan penggunaan *platform online* yang tepat untuk mencapai pasar yang lebih luas. Kedua, keterbatasan aksesibilitas teknologi dan koneksi internet di daerah pedesaan dapat menghambat adopsi model pemasaran *online*. Ketiga, ketidakpahaman tentang analisis data dan tren pasar dapat mengurangi efisiensi kampanye pemasaran dan menghadirkan tantangan dalam menyesuaikan dengan perubahan kebutuhan pasar. Semua permasalahan ini mempengaruhi potensi petani hortikultura untuk mengoptimalkan pemasaran *online* dan meningkatkan pendapatan serta kesempatan bisnis mereka.

Ada beberapa hambatan yang menyebabkan petani hortikultura belum sepenuhnya mengadopsi pemasaran *online*. Pertama, keterbatasan aksesibilitas teknologi dan koneksi internet di daerah pedesaan dapat menjadi kendala dalam mengakses *platform online*. Kedua,

kurangnya pelatihan dan pendidikan tentang pemasaran digital menyebabkan mereka tidak memiliki pengetahuan yang cukup untuk mengambil langkah tersebut. Ketiga, resistensi terhadap perubahan atau kekhawatiran tentang kompleksitas teknologi baru juga bisa menjadi faktor yang menghambat adopsi pemasaran *online*. Dengan mengatasi hambatan-hambatan ini melalui pelatihan dan dukungan yang tepat, petani hortikultura dapat meningkatkan keterampilan pemasaran *online* mereka dan memanfaatkan potensi pasar digital untuk keuntungan bisnis mereka (Bolfe et al., 2020).

Kelompok Tani Argoayuningtani adalah sebuah kelompok tani yang terbentuk di wilayah Selo, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah, Indonesia. Kelompok tani ini didirikan untuk meningkatkan produksi bawang putih dan sayuran lainnya, dan berhasil memanfaatkan teknologi yang ada untuk meningkatkan produktivitas dan keuntungan petani anggotanya. Kelompok tani ini juga telah mendapatkan pendampingan dari penyuluh pertanian dalam bidang teknik budidaya tetapi belum intensif dalam hal pemasaran terutama secara *online*.

Solusi penyelesaian masalah pengetahuan dan keterampilan pemasaran *online* bagi petani hortikultura adalah perlu adanya program pelatihan dan pendampingan yang komprehensif. Program ini harus mencakup pemahaman strategi pemasaran digital, penggunaan platform *online*, pembuatan konten menarik, analisis data, dan pemahaman tentang perilaku konsumen *online*. Penyuluhan pemasaran *online* berperan sebagai panduan dalam mengajarkan petani hortikultura strategi pemasaran digital, platform *online* yang efektif, dan keterampilan dalam mengoptimalkan visibilitas produk untuk mencapai pasar yang lebih luas, meningkatkan penjualan, dan kesuksesan bisnis secara keseluruhan. Tim pengabdian kepada masyarakat dibentuk untuk membantu petani hortikultura mengatasi tantangan pemasaran *online* dengan memberikan dukungan, pelatihan, dan bimbingan. Dengan demikian, petani hortikultura dapat meningkatkan keterampilan pemasaran *online* mereka, mengoptimalkan potensi pasar digital, dan memperluas jangkauan pasar untuk meningkatkan pendapatan dan keberhasilan bisnis mereka.

2. METODE

Metode penyuluhan pendidikan dan pelatihan menurut Dhehibi et al. (2020) dapat membantu petani dalam pemasaran *online* produk hortikultura mereka dapat dilakukan melalui beberapa cara berikut:

- 1) Pelatihan. Materi pelatihan khusus tentang pemasaran *online* bagi petani hortikultura. Fokus pada strategi pemasaran digital, penggunaan media, *platform e-commerce*, dan analisis data untuk mengoptimalkan penjualan.
- 2) Pendampingan dan Bimbingan. Tim memberikan pendampingan dan bimbingan langsung kepada petani dalam menerapkan keterampilan pemasaran *online*. Tim penyuluhan dapat memberikan dukungan pribadi dan membantu petani dalam membuat kampanye pemasaran yang efektif.
- 3) Workshop dan Diskusi. Tim mengadakan workshop dan diskusi kelompok untuk berbagi pengalaman dan kiat-kiat sukses dalam pemasaran *online*. Hal ini bertujuan mendorong kolaborasi dan pertukaran ide antara petani, sehingga memperkuat pengetahuan dan keterampilan mereka.
- 4) Materi Edukasi. Tim menyiapkan materi edukasi yang mudah dipahami, seperti panduan dan video tutorial, agar petani dapat mempelajari dan mempraktikkan pemasaran *online* dengan lebih efisien.
- 5) Evaluasi dan Umpan Balik. Tim melakukan evaluasi untuk mengukur kemajuan dan hasil dari pelatihan. Umpan balik dilakukan kedua pihak dimana tim kepada petani dan sebaliknya.

Tim melakukan pengabdian dengan pendekatan penyuluhan yang mencakup pendidikan, pelatihan, dan pendampingan memiliki harapan dengan metode penyuluhan ini akan membantu petani hortikultura menghadapi tantangan pemasaran *online* dan meningkatkan kesuksesan bisnis mereka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pelatihan

Materi strategi pemasaran *online* yang mudah dipahami bagi pemula, khususnya petani yang kurang infrastruktur digital, harus disusun dengan pendekatan sederhana dan praktis. Materi tersebut harus mencakup pengenalan tentang pemasaran digital, menjelaskan manfaat penggunaan media sosial dan platform *e-commerce*, serta memberikan langkah-langkah praktis dalam membuat dan mengelola kampanye pemasaran *online*. Selain itu, fokuskan pada strategi yang dapat diakses dengan perangkat sederhana seperti ponsel pintar, serta memberikan panduan langkah demi langkah untuk meningkatkan visibilitas produk dan mencapai pasar target. Disertai dengan contoh-contoh kasus yang relevan, materi ini akan membantu petani dalam mengatasi kendala infrastruktur dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilan mereka dalam pemasaran *online*.



Gambar 1. Pemberian materi strategi pemasaran *online* produk hortikultura

Materi penggunaan media sosial yang mudah dipahami bagi petani dengan keterbatasan infrastruktur digital menitikberatkan pada langkah-langkah sederhana dan praktis. Petani diajarkan cara membuat akun media sosial, memahami berbagai *platform* populer, dan mengelola konten secara efektif. Materi harus mencakup pengenalan tentang manfaat media sosial dalam pemasaran produk hortikultura, seperti berbagi informasi produk, foto hasil panen, dan interaksi langsung dengan calon pembeli. Penelitian Smidt & Jokonya (2021) menunjukkan bahwa memberikan panduan langkah demi langkah dalam pelatihan pemasaran *online* bagi petani, serta mempertimbangkan keterbatasan teknologi, efektif meningkatkan kehadiran petani di dunia digital. Materi ini membantu petani mengoptimalkan peluang pemasaran *online*, dengan konten yang mudah dipahami dan langkah yang praktis, sehingga memberikan dampak positif dalam mencapai pasar yang lebih luas dan kesuksesan bisnis melalui platform digital.

Materi *platform e-commerce* yang mudah dipahami bagi petani dengan keterbatasan infrastruktur digital harus menyajikan langkah-langkah praktis dan terukur. Petani diajarkan cara membuat akun dan toko *online* di *platform e-commerce* yang *user-friendly*. Materi ini mencakup panduan langkah demi langkah dalam mengunggah foto dan deskripsi produk hortikultura, mengelola inventaris, serta menerima dan mengelola pesanan dari pembeli. Selain itu, harus dipaparkan manfaat dari berjualan secara *online*, seperti meningkatkan jangkauan pasar dan kesempatan untuk meningkatkan pendapatan. Dengan mengenali keterbatasan teknologi di daerah pedesaan, materi ini akan membantu petani mengatasi hambatan digital dan meningkatkan kemampuan mereka dalam berbisnis melalui *platform e-commerce*.



Gambar 2. Pemberian materi pentingnya rating bagi pelaku bisnis *online*

Materi analisis data yang mudah dipahami bagi petani dengan keterbatasan infrastruktur digital harus mengutamakan pendekatan sederhana dan praktis. Petani diajarkan tentang pentingnya memahami data penjualan dan perilaku konsumen dalam mengoptimalkan strategi pemasaran. Materi ini mencakup pengenalan tentang data yang relevan, seperti jumlah penjualan, preferensi produk, dan tren permintaan pasar. Petani akan diberikan panduan langkah demi langkah dalam mengumpulkan, menyajikan, dan memahami data secara manual atau dengan perangkat sederhana yang tersedia di daerah mereka. Penelitian Qin et al. (2022) menegaskan bahwa pendekatan yang tepat dan sesuai dengan keterbatasan teknologi dalam penyuluhan pemasaran *online* membantu petani meningkatkan pengetahuan analisis mereka. Materi yang diberikan memungkinkan petani mengambil keputusan pemasaran yang lebih cerdas, berdasarkan data yang terkumpul dan pemahaman lebih mendalam tentang perilaku konsumen. Dengan demikian, peluang untuk meningkatkan penjualan produk hortikultura secara efektif dapat ditingkatkan dan memberikan dampak positif dalam kesuksesan bisnis petani.

3.2. Pendampingan dan Bimbingan

Setelah penyampaian materi pelatihan, kemudian tim pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan pendampingan dan bimbingan langsung kepada petani dalam menerapkan keterampilan pemasaran *online* dengan mengadakan sesi pelatihan tatap muka. Tim akan mendampingi dan membantu petani membuat akun media sosial (TikTok) dan platform *e-*

commerce (contoh yang digunakan adalah Tokopedia.com), serta memberikan panduan tentang strategi pemasaran yang tepat. Selain itu, tim memberikan contoh-contoh praktis dan berbagi kiat sukses dalam pemasaran *online*. Melalui pendekatan yang interaktif dan mendukung, petani akan diberdayakan untuk mengatasi hambatan teknologi dan secara efektif menerapkan keterampilan pemasaran *online* untuk meningkatkan penjualan produk hortikultura mereka.



Gambar 3. Pendampingan membuka akun platform *marketplace* bagi pelaku bisnis *online*

Tim penyuluhan dapat memberikan dukungan pribadi dengan melakukan kunjungan ke lokasi petani. Mereka akan berinteraksi langsung dengan petani untuk memahami kebutuhan dan tantangan mereka dalam pemasaran. Dengan demikian, tim dapat memberikan bimbingan yang sesuai dengan situasi individu petani. Selain itu, tim penyuluhan dapat membantu petani dalam merencanakan dan melaksanakan kampanye pemasaran yang efektif dengan memberikan saran tentang konten menarik, strategi promosi, dan waktu yang tepat untuk mempublikasikan iklan atau promosi. Selain itu tim pendamping berkomitmen dalam pembinaan lanjutan dengan memberikan layanan konsultasi secara daring. Dengan dukungan pribadi ini, petani akan merasa didukung dan terbantu dalam menghadapi tantangan pemasaran *online* dan mampu mengoptimalkan potensi kampanye mereka untuk mencapai kesuksesan bisnis. Penelitian Cofré-Bravo et al. (2019) menunjukkan bahwa dukungan pribadi yang diberikan melalui pelatihan pemasaran *online* memberikan dampak positif bagi petani. Melalui bantuan dan panduan tim penyuluhan, petani merasa didukung dan terbantu dalam mengatasi tantangan pemasaran *online*. Dengan rasa percaya diri yang meningkat, mereka dapat mengoptimalkan potensi kampanye pemasaran mereka untuk mencapai kesuksesan bisnis yang lebih baik dan meningkatkan peluang dalam mencapai pasar yang lebih luas.

3.3. Workshop dan Diskusi

Tim pelatihan yang berpengalaman kemudian mengadakan workshop dan diskusi kelompok dengan pendekatan kolaboratif dan interaktif. Dalam workshop tersebut, tim menyajikan studi kasus dari salah satu tim yang sukses berjualan dan telah berhasil dalam pemasaran *online* di platform Tokopedia sebagai narasumber. Tim yang sukses tersebut membagikan pengalaman, mulai dari cara membangun toko *online* yang menarik, mengoptimalkan deskripsi produk, hingga strategi promosi yang efektif. Peserta workshop

diajak untuk berdiskusi, bertanya, dan berbagi pandangan, sehingga menciptakan lingkungan pembelajaran yang inspiratif dan berdaya dorong bagi petani hortikultura. Dengan pendekatan ini, diharapkan petani dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam dan terinspirasi untuk menerapkan keterampilan pemasaran *online* dengan lebih baik dalam usaha mereka.



Gambar 4. Diskusi dengan petani terkait kendala dalam memulai bisnis *online*

Dengan mengadakan workshop dan diskusi yang mendorong kolaborasi dan pertukaran ide antara petani, diharapkan dapat memperkuat pengetahuan dan keterampilan mereka dalam pemasaran *online*. Melalui saling berbagi pengalaman dan pandangan, petani dapat belajar dari keberhasilan dan kegagalan satu sama lain, serta menemukan solusi terbaik untuk tantangan yang dihadapi dalam berbisnis secara digital. Kolaborasi ini juga dapat memperluas perspektif petani tentang tren pasar dan strategi pemasaran yang efektif, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam mencapai pasar yang lebih luas dan meningkatkan pendapatan melalui pemasaran *online*. Penelitian Lioutas & Charatsari (2021) menunjukkan bahwa melalui saling berbagi pengalaman dan pandangan, petani dapat belajar dari keberhasilan dan kegagalan satu sama lain dalam berbisnis secara digital. Interaksi ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang inspiratif, di mana petani dapat mencari solusi terbaik untuk mengatasi tantangan dalam pemasaran online. Dengan mendapatkan wawasan dari pengalaman sesama petani, mereka dapat meningkatkan keterampilan dan strategi pemasaran mereka, serta meningkatkan kesuksesan bisnis dalam era digital ini.

3.4. Materi Edukasi

Tim menyusun materi edukasi yang mudah dipahami, termasuk panduan dan video tutorial, sebagai sarana pembelajaran bagi petani agar mereka dapat menguasai pemasaran *online* dengan lebih efisien. Materi tersebut disusun dengan bahasa yang sederhana dan langkah-langkah yang jelas, sehingga mudah diikuti oleh petani, terutama yang memiliki keterbatasan infrastruktur digital. Video tutorial memberikan contoh visual dan interaktif, memudahkan pemahaman dan penerapan keterampilan pemasaran *online* secara praktis. Penelitian Mikkelsen & Chapagain (2023) menunjukkan bahwa video tutorial memberikan manfaat besar dalam pelatihan pemasaran online. Konten visual dan interaktif dalam video tutorial memberikan contoh yang konkret dan mudah dipahami, mempermudah pemahaman tentang keterampilan pemasaran online secara praktis. Dengan melihat contoh penggunaan platform, strategi pemasaran, dan langkah-langkah praktis, petani dapat dengan cepat mengaplikasikan keterampilan tersebut dalam bisnis mereka. Pendekatan ini membantu petani

mengatasi hambatan teknologi dan secara efektif meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan pemasaran online untuk mencapai kesuksesan bisnis. Dengan dukungan materi edukasi ini, diharapkan petani dapat dengan lebih percaya diri dan efektif menjalankan kampanye pemasaran digital untuk meningkatkan visibilitas dan kesuksesan bisnis mereka.

3.5. Evaluasi dan Umpan Balik

Tim melakukan evaluasi komprehensif untuk mengukur kemajuan dan hasil dari pelatihan dengan mengimplementasikan *pre-test* dan *post-test*. Sebelum pelatihan dimulai, peserta diberi *pre-test* untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan awal mereka dalam pemasaran *online*. Setelah pelatihan selesai, peserta mengikuti *post-test* yang sama untuk menilai sejauh mana mereka telah meningkat dalam pemahaman dan penerapan keterampilan pemasaran *online*. Evaluasi ini membantu tim untuk memahami efektivitas pelatihan dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan, serta membantu petani untuk mengetahui sejauh mana peningkatan keterampilan mereka setelah mengikuti pelatihan.

Proses umpan balik dilakukan secara dua arah, di mana tim memberikan umpan balik kepada petani mengenai kemajuan dan hasil pelatihan, serta menggali masukan dari petani tentang pengalaman dan pandangan mereka terhadap pelatihan tersebut. Penelitian Gosnell et al. (2019) menunjukkan bahwa proses umpan balik dalam pelatihan pemasaran online berjalan dua arah. Tim memberikan umpan balik kepada petani mengenai kemajuan dan hasil pelatihan, sementara juga menggali masukan dari petani tentang pengalaman dan pandangan mereka terhadap pelatihan tersebut. Pendekatan ini menciptakan lingkungan yang berdaya dorong dan saling menghargai, memastikan pelatihan dapat ditingkatkan dan relevan dengan kebutuhan petani, sehingga meningkatkan keberhasilan penerapan keterampilan pemasaran online dalam bisnis mereka. Tim menyampaikan evaluasi dan saran yang konstruktif kepada petani untuk membantu mereka terus meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam pemasaran *online*. Sementara itu, tim juga menghargai umpan balik dari petani yang menjadi bahan evaluasi untuk perbaikan atau pengembangan pelatihan di masa depan. Melalui proses umpan balik yang berkesinambungan, kolaboratif, dan saling menghargai ini, pelatihan dapat menjadi lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan dan harapan petani.



Gambar 5. Evaluasi *pre-test* dan *post-test*

4. KESIMPULAN

Proses pelatihan yang disajikan, terlihat urgensi dan relevansi dari upaya membantu petani hortikultura mengatasi tantangan pemasaran *online* melalui pendekatan pendidikan dan pelatihan yang efektif. Tim penyuluhan mampu menghadirkan materi pemasaran *online* dengan bahasa yang sederhana dan konten yang mudah diakses, terutama bagi petani yang terbatas infrastruktur digital. Workshop dan diskusi kelompok yang diadakan secara kolaboratif dan interaktif menjadi sarana yang sangat bermanfaat untuk memperkuat pengetahuan dan keterampilan petani, sekaligus memfasilitasi pertukaran pengalaman dan kiat-kiat sukses antar sesama petani. Evaluasi dan umpan balik yang berkelanjutan akan menjadi kunci untuk terus meningkatkan kualitas pelatihan dan memberikan hasil yang lebih baik bagi petani. Dengan dukungan ini, diharapkan petani hortikultura mampu mengoptimalkan pemasaran *online* mereka, mencapai pasar yang lebih luas, dan meningkatkan kesuksesan bisnis mereka di era digital ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada LPPM UTP Surakarta dan Kelompok Tani Argoayuningtani atas dukungan dan kerjasama yang luar biasa dalam mensukseskan pelatihan dan pendampingan pemasaran *online* bagi petani hortikultura. Tanpa bantuan dan panduan dari kedua pihak, kami tidak akan mampu mengatasi tantangan dalam penyampaian materi pelatihan digital marketing bagi petani hortikultura. Terima kasih atas dedikasi dan komitmen yang tak ternilai harganya dan berharap kerjasama ini dapat berlanjut untuk keberhasilan bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Bolfe, É. L., Jorge, L. A. de C., Sanches, I. D., Luchiari Júnior, A., da Costa, C. C., Victoria, D. de C., Inamasu, R. Y., Grego, C. R., Ferreira, V. R., & Ramirez, A. R. (2020). Precision and digital agriculture: Adoption of technologies and perception of Brazilian farmers. *Agriculture*, *10*(12), 653. <https://doi.org/10.3390/agriculture10120653>
- Cofré-Bravo, G., Klerkx, L., & Engler, A. (2019). Combinations of bonding, bridging, and linking social capital for farm innovation: How farmers configure different support networks. *Journal of Rural Studies*, *69*(July 2018), 53–64. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.04.004>
- Dhehibi, B., Rudiger, U., Moyo, H. P., & Dhraief, M. Z. (2020). Agricultural Technology Transfer Preferences of Smallholder Farmers in Tunisia's Arid Regions. *Sustainability*, *12*(1), 421. <https://doi.org/10.3390/su12010421>
- Gosnell, H., Gill, N., & Voyer, M. (2019). Transformational adaptation on the farm: Processes of change and persistence in transitions to 'climate-smart' regenerative agriculture. *Global Environmental Change*, *59*, 101965. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101965>
- Lioutas, E. D., & Charatsari, C. (2021). Innovating digitally: The new texture of practices in Agriculture 4.0. *Sociologia Ruralis*, *62*(2), 250–278. <https://doi.org/10.1111/soru.12356>
- Mikkelsen, B. E., & Chapagain, M. R. (2023). Green food transformation systems: Role of young people in engagement and digital literacy. *International Journal of Food Design*, *8*(1), 13–34. https://doi.org/10.1386/ijfd_00049_1
- Qin, T., Wang, L., Zhou, Y., Guo, L., Jiang, G., & Zhang, L. (2022). Digital Technology-and-

Services-Driven Sustainable Transformation of Agriculture: Cases of China and the EU. *Agriculture*, 12(2), 297. <https://doi.org/10.3390/agriculture12020297>

Smidt, H. J., & Jokonya, O. (2021). Factors affecting digital technology adoption by small-scale farmers in agriculture value chains (AVCs) in South Africa. *Information Technology for Development*, 28(3), 558–584. <https://doi.org/10.1080/02681102.2021.1975256>

First Publication Right
GANESHA Jurnal pengabdian Masyarakat

This Article is Licensed Under

