

Pemanfaatan Mina Padi di Kawasan Pertanian Desa Jatisarono

Vincencia Laura Zehn Padmanaba¹, I Dw Made Rama Pradnyandita², Aditya Pratama³, Rangga Damar Bagaskara⁴, Eugenia Sekar Cahyarani⁵, Theresia Yessika Yuniarto⁶, Yovita Destia Aviaska Karisa⁷, Maria Elvina Siti⁸, Geraldo Tegar Sanchaka⁹, Faradila Nur Afifah¹⁰, Vonezyo Yupanzara Dharomesz¹¹

Universitas Atma Jaya Yogyakarta,

Jln. Babarsari No. 44, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Email: vonezyo.yupanzara@uajy.ac.id

Received: February 14, 2022 ; Revised: -; Accepted for Publication March 9, 2022; Published: March 9, 2022

Abstract— Jatisarono Village is a village in Kulon Progo Regency that has potential in terms of agriculture. However, the potential of agriculture is still not widely developed by the community around Jatisarono Village in more depth. The potential of agriculture can be marketed by spreading it through existing tourism places and also by developing the land around the farm by doing mina padi and explaining how to use mina padi into a good tourist area through good marketing as well. The purpose of KKN activity is to be a forum for students to work, provide an explanation of the village's potential, then provide knowledge about what are the benefits of mina padi for the surrounding community, increase empathy and concern for the surroundings, realizing a sense of responsibility and solidarity, and foster a disciplined attitude in working together. This KKN consists of several externals or outputs, including village potential e-books and videos, mina padi's ebooks and pocketbook videos and KKN reports. KKN 80 is organized through KKN groups consisting of 10 people and individual KKN. as well as the location of our KKN located in Jatisarono Village, Kapanewon Nanggulan, Kulon Progo Regency, DIY.

Keywords—Mina Padi, Jatisarono Village Marketing, Incorporation of Marketing System

Abstrak—Desa Jatisarono merupakan desa di Kabupaten Kulon Progo yang mempunyai potensi dalam hal pertanian. Akan tetapi, potensi pertanian tersebut masih belum dikembangkan secara luas oleh masyarakat sekitar Desa Jatisarono secara lebih mendalam. Potensi pertanian tersebut dapat dipasarkan dengan menyebarkannya melalui tempat-tempat pariwisata yang ada dan juga dengan mengembangkan lahan di sekitar pertanian tersebut dengan cara melakukan mina padi serta menjelaskan bagaimana memanfaatkan mina padi menjadi sebuah kawasan wisata yang baik melalui pemasaran yang baik pula. Adapun tujuan dari diselenggarakannya KKN ini yaitu menjadi wadah mahasiswa untuk berkarya, memberikan penjelasan mengenai potensi yang ada di suatu desa, lalu memberikan pengetahuan mengenai manfaat dari mina padi untuk

masyarakat sekitarnya, meningkatkan rasa empati dan kepedulian terhadap sekitar, mewujudkan rasa tanggung jawab dan solidaritas, serta menumbuhkan sikap disiplin dalam bekerja sama. KKN ini terdiri dari beberapa luaran atau output, diantaranya yaitu *e-book* dan video potensi desa, *e-book* dan video buku saku mina padi serta laporan KKN. KKN 80 ini diselenggarakan melalui KKN kelompok yang beranggotakan 10 orang dan KKN individu. serta lokasi KKN kami yang berada di Desa Jatisarono, Kapanewon Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, DIY.

Kata Kunci—Mina Padi, Pemasaran Desa Jatisarono, Penggabungan Sistem Pemasaran

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang berlimpah, bahkan beberapa diantaranya berpotensi untuk dikembangkan di Indonesia. Hal-hal tersebut meliputi potensi pertanian, perkebunan, pariwisata, dan yang lainnya[1]. Salah satu wilayah yang memiliki potensi-potensi berikut ialah Kabupaten Kulon Progo di Daerah Istimewa Yogyakarta[2]. Berdasarkan data web resmi Kabupaten Kulon Progo[3], wilayah ini memiliki berbagai macam jenis wisata, seperti wisata alam, budaya, kerajinan, dan yang lainnya. Masyarakat lebih banyak yang menyukai wisata alam di Kulon Progo karena keindahannya yang mengagumkan yang menjadi tujuan wisata yang paling disukai masyarakat dalam kota maupun pendatang asing.

Bukti mengenai kekayaan alam pada Kulon Progo dapat dilihat lewat kekayaan alam pada desa-desa di Kulon Progo. Kekayaan alam pada desa-desa di Kulon Progo inilah yang menjadi daya tarik bagi Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UJY) untuk melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa-desa ini. Lebih jelasnya, KKN merupakan salah

satu sarana pendidikan yang diwajibkan bagi mahasiswa yang berada di semester akhir agar mampu mendapatkan gelar sarjana. Selain menjadi sarana pendidikan, KKN juga menjadi sarana mahasiswa untuk menerapkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya di bidang pengabdian masyarakat.

Sayangnya, kegiatan KKN yang umumnya dilakukan dengan cara terjun ke lapangan secara langsung tidak dapat dilaksanakan pada saat masa pandemi Covid-19. Bahkan, pemerintah membatasi segala interaksi langsung yang dilakukan oleh masyarakat pada masa ini [4]. Maka dari itu, kami mengatasi masalah ini dengan melakukan eksplorasi studi pustaka dengan internet pada era *society 5.0*. Singkatnya, era *society 5.0* merupakan era dimana manusia terintegrasi dengan teknologi digital dan berbagai aktivitas yang mulanya dilakukan secara konvensional atau secara langsung, pada masa *society 5.0* dilakukan dengan teknologi digital atau tidak langsung (cenderung menggunakan internet dalam setiap aktivitasnya)[5].

Kemudian untuk menjalankan KKN oleh angkatan 80 UAJY, kami mendapat kesempatan untuk melakukan KKN dengan *society 5.0* pada salah satu desa di Kulon Progo, yakni Desa Jatisarono yang bertempat di Kapanewon Nanggulan. Selama melakukan eksplorasi melalui internet, kami menemukan berbagai potensi di Desa Jatisarono, salah satunya adalah potensi pertanian. Desa Jatisarono menjadi mempunyai potensi pertanian yang cukup besar[6], akan tetapi potensi pertanian tersebut masih belum dikembangkan secara luas oleh masyarakat sekitar desa Jatisarono secara lebih mendalam. Pertanian yang paling didominasi di Desa Jatisarono yaitu tanaman padi. Potensi pertanian tersebut dapat dipasarkan dengan menyebarkannya melalui tempat-tempat pariwisata yang ada dan juga dengan mengembangkan lahan di sekitar pertanian tersebut dengan mina padi. Merujuk dari apa yang dikatakan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia[7], mina padi merupakan suatu teknik untuk membudidayakan ikan dan padi dalam satu hamparan sawah dengan tujuan untuk membuat perubahan pada kegiatan usaha tani sehingga mampu bertani dengan lebih baik (*better farming*), bertani lebih menguntungkan (*better business*), keluarga petani lebih sejahtera (*better living*), masyarakat lebih baik (*better community*), dan lingkungan lebih sehat (*better environment*).

Kami yakin bahwa penerapan mina padi akan sangat bermanfaat bagi masyarakat Desa Jatisarono, terutama bagi masyarakat petani di Desa Jatisarono. Maka dari itu, kami selaku penulis ingin membantu masyarakat Desa Jatisarono untuk dapat mewujudkan tujuan dari mina padi demi kehidupan tani yang lebih baik. Selain itu, melalui penerapan mina padi, masyarakat Desa Jatisarono juga mampu untuk bergerak dan pelan-pelan membentuk potensi pariwisata lewat mina padi.

II. METODE PENGABDIAN



Gambar 1 : Flowchart Metode Pengabdian

Selama masa pandemi Covid-19, kegiatan KKN tidak melaksanakan penerjunan secara langsung ke desa-desa terpilih. Oleh sebab itu, kegiatan KKN periode 80 Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY) dilakukan secara daring. Kelompok KKN mencari berbagai data dengan memanfaatkan sumber relevan yang tersedia melalui internet, sedangkan penyaluran materi KKN dilakukan dengan memanfaatkan berbagai media daring seperti YouTube, LINE, dan Microsoft Teams. Kegiatan KKN mulai dari mencari data hingga menyalurkan materi dilaksanakan kelompok, mulai tanggal 1 Oktober hingga 30 November 2021. Gambaran mengenai alur kegiatan KKN dapat dilihat melalui penjabaran berikut.

A. Identifikasi Masalah

Terdapat tahap identifikasi masalah yang dilakukan untuk melihat potensi yang dimiliki oleh Desa Jatisarono namun belum dikembangkan masyarakat. Potensi yang ditemukan oleh penulis nantinya menjadi dasar pembuatan program kerja KKN 80. Potensi yang penulis dapatkan dari identifikasi masalah Desa Jatisarono adalah

potensinya di bidang pertanian, dimana sebagian besar masyarakat desa berprofesi sebagai petani karena lahan pertanian yang luas, sayangnya lahan yang dipakai rutin hanya sedikit karena kendala biaya serta pupuk berkualitas yang sulit ditemukan.

B. Pengumpulan Data

Setelah melakukan tahap identifikasi masalah, tahapan yang dilakukan oleh penulis selanjutnya adalah tahap pengumpulan data. Tahap pengumpulan data dilakukan agar referensi penelitian memadai dan penelitian KKN 80 dapat berlangsung dengan maksimal. Pada gambar 1, terdapat urutan bahwa perlu dilakukan studi pustaka seputar Desa Jatisarono terlebih dahulu, kemudian pengumpulan data, setelah itu menentukan topik materi. Ketiga urutan berikut merupakan bagian dari tahap pengumpulan data. Studi pustaka penulis lakukan dengan mencari potensi desa secara umum, berbagai data mengenai alternatif penyelesaian masalah, data luas lahan yang dipakai dengan yang tidak dipakai, dan lain sebagainya. Setelah itu, penulis akan mengumpulkan data-data yang ada dalam suatu tempat agar dapat diolah. Kemudian, penulis menentukan topik materi berupa potensi Desa Jatisarono, terutama dalam bidang pertanian.

C. Proses

Setelah melakukan tahap pengumpulan data, penulis melakukan tahap proses. Tahap proses dilakukan sebagai langkah selanjutnya untuk mematangkan solusi atas permasalahan serta data yang ada menjadi suatu karya yang nantinya ditujukan oleh masyarakat desa. Pada gambar 1, terdapat urutan bahwa setelah menentukan topik materi, diperlukan kegiatan membuat *e-book* dan video, yakni 1 *e-book* mengenai potensi Desa

Jatisarono, 1 video mengenai potensi Desa Jatisarono, 1 *e-book* mengenai kegiatan Mina Padi sebagai solusi atas pertanian Desa Jatisarono, dan 1 video mengenai kegiatan Mina Padi sebagai solusi atas pertanian Desa Jatisarono. Pembuatan *e-book* dan video yang dibuat menggunakan aplikasi CorelDraw, Canva, dan Adobe ini merupakan bagian dari tahap proses. Apabila *e-book* dan video sudah sesuai, penulis mampu lanjut pada tahapan selanjutnya. Akan tetapi, apabila *e-book* dan video KKN masih belum sesuai, maka penulis dapat memperbaiki dan mengulang tahapan pembuatan video hingga akhirnya sesuai dan mampu lanjut pada tahapan berikutnya.

D. Evaluasi

Setelah melakukan tahap proses, tahapan yang penulis lakukan adalah tahap evaluasi. Tahap evaluasi menjadi tahap yang digunakan untuk merefleksikan hasil serta memberikan penilaian terkait kelebihan dan kekurangan pada hasil yang sudah dibuat. Harapannya, penulis lainnya mampu membuat hasil terkait yang mampu melengkapi kekurangan hasil dari penulis sebelumnya. Kemudian membahas seputar tahap evaluasi, pada gambar 1, terdapat beberapa langkah yang perlu dilakukan, dimulai dari analisis dan pembahasan. Analisis dan pembahasan dilakukan dengan menganalisis hasil *e-book* dan video yang sudah dibuat agar pembaca mendapat pemahaman mendalam seputar *e-book* dan video yang dihasilkan. Setelah melakukan analisis, penulis melakukan penarikan kesimpulan dengan memaparkan inti dari pembuatan *e-book* dan video ke dalam laporan dan artikel yang menjadi dokumentasi dari hasil pembuatan *e-book* dan video.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Kelurahan Jatisarono memiliki lahan pertanian dengan sistem kas desa atau sewa pertahun untuk memenuhi perekonomian petani. Kondisi lahan yang memiliki sistem sewa tahun perlu dilakukan pemanfaatan maksimal terhadap lahan tersebut untuk mengatasi kerugian yang berlebih dari penurunan panen. Salah satu cara pemanfaatan lahan persawahan yang dimanfaatkan secara maksimal yaitu dengan cara melakukan teknik minap. Teknik Mina padi pada dasarnya sama dengan menanam padi sawah, namun yang membedakan adalah dalam proses penanaman padi ini bersamaan dengan pemeliharaan ikan air tawar seperti ikan nila atau ikan gurame. Sistem mina padi diharapkan meningkatkan produksi pada Kelurahan Jatisarono dan petani Jatisarono, sehingga dapat memanfaatkan 2 hal sekaligus yaitu padi serta ikan air tawar secara bersamaan serta efisien.

B. Pembahasan

Mina padi merupakan salah satu bentuk dari usaha tani yang berkolaborasi dalam pemanfaatan air sawah yang sedang ditanami padi dimanfaatkan untuk kolam budidaya yang memaksimalkan produksi dari tanah sawah dimana ikan yang hidup disana dapat memberikan nutrisi dan memasok pupuk serta membenahi struktur tanah lewah hasil dari metabolisme (*feses*) serta sisa pakan yang tidak terkonsumsi, sedangkan padi menyediakan oksigen dan tempat perlindungan bagi ikan [8]. Keunggulan dari Mina padi adalah 1) Produksi padi meningkat dari 5-6 ton/Ha/ panen 8-10 ton; 2) Penggunaan pupuk, bibit pada padi dan makanan ikan menjadi lebih efisien; 3) Lahan padi yang ada dapat dimanfaatkan dengan efisien; 4) Pendapatan para petani bertambah; 5) Padi yang dihasilkan tidak mengandung pestisida sehingga dapat menghasilkan padi organik; 6) Serangan hama yang beresiko rendah; 7) Mempercepat perbaikan lingkungan; 8) Mengatur air saluran irigasi lebih mudah; 9) Memperbaiki kesuburan serta tekstur tanah. Selain itu, adapun konsekuensi yang akan dihadapi dari

teknik mina padi ini, antara lain 1) Pada awal pembangunan pada konstruksi kolam pemeliharaan biaya yang dibutuhkan untuk pengolahan tanah meningkat sekitar 10-15%; 2) Kebutuhan benih lebih banyak sesuai sistem yang diterapkan, hanya saja jauh lebih ekonomis jika dibanding keuntungannya.

Kriteria dalam pemilihan lokasi untuk melakukan Mina padi ialah [9] 1) Lahan tempat budidaya harus mempunyai sumber air yang dapat mencukupi proses dari penyiapan lahan tanam sampai tahap pemeliharaan yang bebas dari pencemaran; 2) Lokasi sawah irigasi non teknis maupun teknis harus kawasan yang bebas dari banjir serta bersih dari pencemaran dan sesuai Peraturan RT/RW; 3) Jenis tanah yakni tidak porous artinya air tidak dapat masuk ke tanah serta agak berpasir; 4) Lahan memiliki ketinggian 0 hingga 700 meter dari permukaan laut serta tingkat kemiringan rendah; 5) Lahan dapat mudah diakses dan dijangkau, yang memudahkan dalam pengangkutan sarana prasarana produksi serta hasil panen.

Teknis budidaya yang harus dilakukan meliputi [10]: 1) Bentuk kolam berbentuk keliling, tengah, diagonal, keliling tengah, keliling diagonal, dan silang; 2) Ukuran Caren, bentuk caren dapat berbentuk melingkar keliling petakan, *letter* U atau L, atau diagonal menyesuaikan kondisi lahan, dengan lebar 1 hingga 2 meter dan kedalaman 0,5 hingga 1 meter; 3) Ukuran Pematang harus kuat menahan air dengan tinggi 1 meter dan lebar 0,5 hingga 0,8 meter; 4) Benih terbagi menjadi 2 yaitu a) Benih padi yang digunakan merupakan varietas unggul (tersertifikasi), memiliki perakaran yang dalam, tahan genangan air pada awal pertumbuhan, cepat bertunas dan tahan hama dan penyakit; b) Benih ikan yang digunakan harus tersertifikasi dan memenuhi kriteria yaitu benih tahan terhadap penyakit serta pertumbuhan cepat; 5) Pemberian Pakan dapat diberikan pada dosis maksimal 3% dari total biomassa dengan frekuensi pemberian 2 kali sehari yaitu siang dan sore hari.

Langkah-langkah dalam penerapan mina padi agar berjalan dengan baik, antara lain: 1) Pemilihan Varietas padi yaitu punya akar yang dalam, mudah dalam berkembang biak serta cepat bertunas, batang tidak mudah roboh serta kuat, daun berjenis tegak

untuk mengoptimalkan fotosintesis; 2) Pembuatan perataan tanah dengan lebar 40 hingga 45 cm dan kedalaman 25 hingga 30 cm, parit berfungsi sebagai tempat penampungan air pada saat berlangsung pemeliharaan ikan, melindungi ikan dari kekeringan pada saat terjadi kebocoran, memudahkan panen ikan, sebagai tempat memberi makan ikan, memudahkan ikan bergerak ke seluruh petakan; 3) Pemilihan Benih Ikan dengan melihat kondisi air pada persawahan yang memiliki resiko tinggi terhadap ekologis dalam pelaku usaha budidaya ikan yakni mutu air serta fluktuasi pasok, oleh karena itu perlu dilaksanakan pemilihan bibit unggul yang tahan dari penyakit serta goncangan lingkungan; 4) Penanaman Padi dimana sistem tanam yang ideal diterapkan pada mina padi yakni Sistem Tanam Jajar Legowo yang terbagi atas legowo 2:1 atau 4:1; 5) Penebaran Benih Ikan dilaksanakan dalam 30 hari setelah padi ditanam yang mempunyai tujuan menghindari bahaya pupuk atau obat, penebaran benih dilakukan pada sore hari secara perlahan agar menghindari stress pada ikan karena perubahan lingkungan; 6) Pemeliharaan Ikan dan Padi, waktu pemeliharaan ikan sangat bergantung dengan dimensi bibit serta seberapa besar ikan yang akan dipanen. Pemeliharaan padi dilakukan dalam serangkaian kegiatan, yakni a) Penyiangan; b) Penyulaman padi yang sudah mati dengan cara menyulam dari bibit yang telah disediakan dicadangkan dan c) Pemupukan; 7) Panen meliputi a) Ikan dipanen setelah sudah memasuki umur pemeliharaan ikan ditujukan supaya lebih mudah melakukan panen, air dikeluarkan dari pelataran sawah secara bertahap hingga air tersisa di parit; dan b) Pada pemanenan padi pada sistem mina padi sama halnya seperti panen padi pada sistem monokultur. Padi dipanen setelah gabah masak merata.

IV. KESIMPULAN

Desa Jatisarono memiliki berbagai potensi, dua diantaranya ialah potensi pertanian dan perkebunan. Kemudian untuk meningkatkan potensi pertanian Desa Jatisarono, maka masyarakat desa dapat menerapkan kegiatan mina padi dalam pertanian desa. Mina padi merupakan merupakan salah satu bentuk dari usaha tani kolaborasi yang mengambil manfaat tambahan dari air sawah yang sedang

parit sebelum pengolahan tanah terakhir atau ditanami padi yang dimanfaatkan untuk kolam budidaya. Lewat Mina padi, lahan pertanian tidak hanya subur karena kotoran ikan dan hasil sisa pakan ikan yang tidak dikonsumsi, ikan-ikan yang hidup juga dapat terus berkembang biak hingga menghasilkan ikan yang banyak. Bila dikerjakan dengan sungguh, mina padi pada Desa Jatisarono juga dapat dikembangkan sebagai potensi pariwisata.

UCAPAN TERIMAKASIH

Selama pembuatan artikel, penulis mendapatkan bantuan serta bimbingan, sehingga kami ingin mengucapkan terima kasih secara khusus kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberi kesempatan hingga seluruh rangkaian kegiatan KKN 80 dapat terselenggara dengan baik.
2. Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng.,Ph.D., selaku Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk kegiatan KKN 80.
3. Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) yang sudah memberikan kami pembekalan dan arahan pada pedoman pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata Periode 80 tahun 2021.
4. Orang tua maupun wali yang tidak lupa mendukung penulis dalam KKN 80.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. D. Setiawati, "Perlindungan Hukum terhadap Investor atas Pencabutan IUP Operasi Produksi," Universitas Airlangga, 2015.
- [2] D. Suryani, "Potensi Wisata Pantai Glagah sebagai Obyek Wisata Alam di Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta," Universitas Sebelas Maret, 2009.
- [3] Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo, *Kabupaten Kulon Progo dalam Angka 2021*. Yogyakarta: BPS Kabupaten Kulon Progo, 2021.
- [4] Menteri Kesehatan Republik Indonesia, *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)*, vol. 9, no. 2. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2020.

- [5] Hitachi-UTokyo Laboratory, *Society 5.0: A People-centric Super-smart Society*. Tokyo: Springer Open, 2019.
- [6] Y. Irwan, *Kapanewon Nanggulan dalam Angka 2021*. Yogyakarta: BPS Kabupaten Kulon Progo, 2021.
- [7] Kementerian Kelautan dan Perikanan, "Peraturan Direktur Jendral Perikanan Budi Daya Nomor 64/PER-DJPB/2018 tentang Perubahan atas Peraturan Direktur Jendral Perikanan Budi Daya Nomor 209/PERDJPB/2017 tentang Pedoman Teknis Penyaluran Bantuan Pemerintah Budi Daya Ikan Sistem Mina Padi Tahun A," 2018.
- [8] A. Diodenha, "Persepsi Lingkungan Petani Desa Purwasari, Kec. Dramaga, Kab. Bogor terhadap Penerapan Teknologi Intensifikasi Mina Padi," Institut Pertanian Bogor, 2011.
- [9] BPP Medan, "Langkah – Langkah Menerapkan Pola Mina Padi," 2018. <https://kkp.go.id/brsdm/bp3medan/artikel/4261-langkah-langkah-menerapkan-pola-mina-padi>.
- [10] B. Budiyanto, "Petunjuk Teknis Sarana Budidaya Mina Padi," Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, Ed. Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016, p. 56.

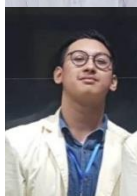
PENULIS



Vincentia Laura Zehn Padmanaba,
program studi Ilmu Komunikasi,
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



I Dw Made Rama Pradnyandita,
program studi Ilmu Hukum,
Fakultas Hukum,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Aditya Pratama,
program studi Arsitektur,
Fakultas Teknik,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Rangga Damar Bagaskara,
program studi Akuntansi,
Fakultas Bisnis dan Ekonomika,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Eugenia Sekar Cahyarani,
program studi Teknik Sipil,
Fakultas Teknik,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Theresia Yessika Yunianto,
program studi Manajemen,
Fakultas Bisnis dan Ekonomika,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Yovita Destia Aviaska Karisa,
program studi Ilmu Hukum,
Fakultas Hukum,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Maria Elvina Siti,
program studi Teknik Informatika,
Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Geraldo Tegar Sanchaka,
program studi Teknik Informatika,
Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Faradila Nur Afifah,
program studi Manajemen,
Fakultas Bisnis dan Ekonomika,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Vonezyo Yupanzara Dharomesz,
program studi Manajemen,
Fakultas Bisnis dan Ekonomika,
Universitas Atma Jaya Yogyakarta