

# Pelatihan Digital Marketing Menggunakan Aplikasi Tiktok Pada Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor

Hananda Priyandaru<sup>1</sup>, Sefrika Entas<sup>2</sup>, Sifa Fauziah<sup>3</sup>, Aprilia Puspitasari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Salemba Tengah Paseban, Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10440, Indonesia

e-mail: [hananda.hnn@bsi.ac.id](mailto:hananda.hnn@bsi.ac.id), [serfika@gmail.com](mailto:serfika@gmail.com),

[sifafauziah123@gmail.com](mailto:sifafauziah123@gmail.com), [aprilipuspita@gmail.com](mailto:aprilipuspita@gmail.com)

## Info Artikel

|                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| Diterima:22-11-2021 | Direvisi:12-12-2021 | Diterima:11-01-2022 |
|---------------------|---------------------|---------------------|

**Abstrak** - Karang Taruna sebagai organisasi sosial kemasyarakatan dan wadah dan sarana pengembangan setiap anggota masyarakat yang tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan tanggung jawab sosial. Dalam peraturan menteri sosial 83/HUK/2005 tentang pedoman dasar karang taruna Salah satu tujuan Karang taruna adalah mewujudkan kesejahteraan sosial yang semakin meningkat bagi generasi muda di Desa/Kelurahan. Melatih para pemuda anggota karang taruna Desa Sukaharja menguasai teknik pemasaran digital melalui Aplikasi media sosial sebagai wujud nyata usaha para anggota karang taruna untuk menjadi entrepreneur yang faham teknologi pemasaran digital yang saat ini sedang tren saat ini salah satunya adlah aplikasi Tiktok. Pelanggan atau *customer* merupakan salah satu hal penting dalam suksesnya sebuah bisnis. Membangun kedekatan yang baik dengan pelanggan tentunya sangat penting, manfaat *digital marketing* yang berikutnya adalah dapat menjadi sarana penghubung yang baik dengan konsumen. Mengingat media yang digunakan dalam pemasaran digital memungkinkan terjadinya percakapan melalui dunia maya, maka batasan ruang dan waktu akan menjadi lebih kecil dan keakraban antara penjual dan pelanggan pun bisa semakin mudah terjalin. Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Bina Sarana Informatika tertarik melakukan pelatihan kepada para pemuda anggota karang taruna dengan tema Pelatihan Digital Marketing Menggunakan Aplikasi Tiktok Pada Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor. Metode pelatihan dilakukan secara daring melalui aplikasi zoom. Target capaian yang diharapkan adalah Memberikan pemahaman tentang Aplikasi Tiktok dan Memberikan langkah-langkah dalam melakukan penerapan marketing untuk bisnis digital menggunakan aplikasi tiktok.

Kata Kunci : Digital Marketing, Aplikasi Tiktok, Pelatihan

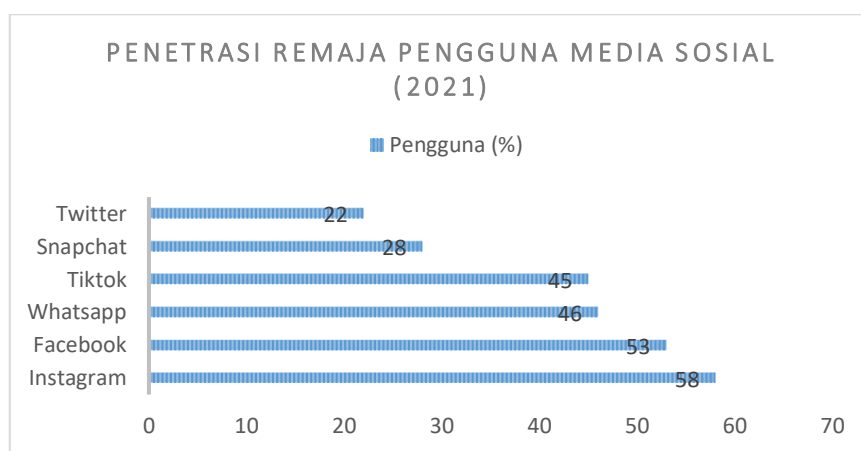
**Abstracts** - Karang Taruna as a social organization and a forum and means of developing every member of the community that grows and develops on the basis of awareness and social responsibility. In the Minister of Social Affairs Regulation 83/HUK/2005 concerning the Basic Guidelines for Youth Organizations. One of the goals of Youth Organizations is to realize increasing social welfare for the younger generation in the Villages/Kelurahan. To train youth members of the Sukaharja Village Youth Organization to master digital marketing techniques through social media applications as a tangible manifestation of the youth organizations' efforts to become entrepreneurs who understand digital marketing technology which is currently trending, one of which is the Tiktok application. The customer or *customer* is one of the important things in the success of a business. Building a good relationship with customers is of course very important, the next benefit of *digital marketing* is that it can be a good liaison with consumers. Considering that the media used in digital marketing allows conversations to occur through cyberspace, the boundaries of space and time will be smaller and intimacy between sellers and customers can be more easily established. the Community Service team of Bina Sarana Informatika University is interested in conducting training for youth members of the youth organization with the theme Digital Marketing Training Using the Tiktok Application at the Tunas Mandiri Youth Organization, Sukaharja Village, Bogor. The training method is carried out online through the zoom application. The expected achievement target is to provide an understanding of the Tiktok application and provide steps in implementing marketing for digital businesses using the Tiktok application.

Keywords : Digital Marketing, Tiktok Application, Trainig



## I. PENDAHULUAN

Salah satu media sosial yang sedang tren dan diunggah oleh orang banyak adalah TikTok. Aplikasi TikTok kini banyak digandrungi masyarakat. TikTok menjadi salah satu media digital marketing yang digunakan oleh para pengguna pelaku bisnis. Tak hanya kaum muda, aplikasi ini juga banyak digunakan generasi lebih tua. Aplikasi TikTok pada saat ini memang sering digunakan sebagai pemasaran digital. Misalnya, promosi sebuah produk terbaru, produk make up, promosi tempat nongkrong atau café dan yang lainnya. TikTok merupakan salah satu media sosial yang memberikan tempat kepada para penggunanya untuk bisa berekspresi serta berkreatifitas melalui konten video. Para pengguna TikTok ini kebanyakan berasal dari kalangan remaja serta dewasa muda (sekitar 16-24 tahun). Dimana mereka inilah salah satu audien yang bagus untuk pemasaran di TikTok yang mana pemasaran yang sangat potensial bagi sebuah produk. Pemanfaatan platform media TikTok ini dapat digunakan untuk sebuah digital marketing. Mengingat terdapat fitur-fitur pendukung yang ada di aplikasi TikTok yang dapat membuat suatu konten bisa lebih menarik. TikTok juga merupakan aplikasi paling pesat berkembang dan menjadi pesaing kuat platform digital media sosial yang sudah menguasai pasar anak muda. Berikut data statistik yang menunjukkan tiktok mulai berkembang digunakan oleh anak muda.



Gambar 1. Penetrasi Remaja Indonesia menggunakan aplikasi Tiktok

Dengan demikian, tidak sedikit para pebisnis online memanfaatkan kesempatan emas untuk menggunakan aplikasi TikTok sebagai platform untuk mengembangkan bisnis mereka melalui digital marketing terutama di kalangan remaja. Digital marketing ialah suatu cara untuk mempromosikan produk atau brand tertentu melalui media internet dapat melalui iklan di internet, facebook, youtube, ataupun media sosial lainnya. Digital marketing dapat menjangkau semua kalangan, kapanpun, dengan cara apapun, dan dimanapun. Kehadiran pemasaran atau iklan digital telah membawa dampak positif di dunia bisnis yang mana proses suatu pemasaran suatu produk dapat dengan mudah dilakukan melalui cara pembuatan suatu digital konten foto atau video mengenai suatu produk yang akan dipasarkan

kemudian diunggah ke beberapa platform aplikasi yang telah tersedia. Pemasaran yang dilakukan oleh para pebisnis telah mengalami pergeseran dengan munculnya internet, dimana banyak pebisnis yang beralih dari media konvensional ke media internet salah satunya adalah media sosial. Media sosial menjadi suatu platform yang diminati oleh banyak orang untuk mencari informasi yang diinginkan bahkan banyak orang yang menghabiskan waktunya hanya untuk bermain media sosial. Sehingga pebisnis online dengan menggunakan strategi marketing melalui pembuatan digital konten dapat menarik banyak calon konsumen di seluruh penjuru dunia.

Karang Taruna adalah organisasi sosial kemasyarakatan sebagai wadah dan sarana pengembangan setiap anggota masyarakat yang tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan tanggung jawab sosial dari, oleh, dan untuk masyarakat terutama generasi muda di wilayah desa atau kelurahan.

Karang Taruna berpedoman pada Pedoman Dasar dan Pedoman Rumah Tangga di mana telah pula diatur tentang struktur pengurus dan masa jabatan dimasing-masing wilayah mulai dari Desa / Kelurahan sampai pada tingkat Nasional. Semua ini wujud dari pada regenerasi organisasi demi kelanjutan organisasi serta pembinaan anggota Karang Taruna baik dimasa sekarang maupun masa yang akan datang.

Karang Taruna beranggotakan pemuda dan pemudi (dalam AD/ART nya diatur keanggotaannya mulai dari pemuda/i berusia mulai dari 11 - 45 tahun) dan batasan sebagai Pengurus adalah berusia mulai 17 - 35 tahun. Karang Taruna didirikan dengan tujuan memberikan pembinaan dan pemberdayaan kepada para remaja, misalnya dalam bidang keorganisasian, ekonomi, olahraga, ketrampilan, advokasi, keagamaan dan kesenian. Demikian juga karang taruna tunas mandiri Sukaharja yang secara administratif berkedudukan di desa Sukaharja sudah memenuhi syarat legalitas sebagai suatu organisasi kepemudaan.



Gambar 2. Sekretariat Karang Taruna Desa Sukaharja

Fenomena era ekonomi digital ini menjadi tantangan dan sekaligus peluang bagi pemuda yang tergabung dalam karang taruna Sukaharja sebagai gerakan pemuda yang memiliki visi menjadikan “pemuda entrepreneur” yang mampu menciptakan produk inovatif, mengorganisir potensi inovasi masing-masing desa atau kelurahan di Ciomas Bogor untuk diolah sedemikian rupa menjadi produk unggulan desa atau kelurahan sehingga mampu menembus pasar di luar desa atau kelurahannya bernilai nilai tambah tinggi. Pada saat ini tanpa dibantu karang taruna pun ekonomi di pedesaan dan kelurahan telah tumbuh dan berjalan secara tradisional maupun secara digital. Dalam dunia bisnis, marketing atau pemasaran merupakan salah satu hal penting yang harus dilakukan. Sejalan dengan berkembangnya teknologi yang ada saat ini, strategi dalam melakukan pemasaran pun juga mulai berubah ke arah yang lebih modern. Jika dulu hanya menggunakan media promosi seperti surat kabar, majalah, radio, ataupun televisi, kini pemasaran sudah dilakukan dengan teknologi internet, atau yang kemudian dikenal dengan istilah digital marketing. Manfaat digital marketing adalah dapat menghemat biaya promosi, strategi promosi menggunakan media internet memang jauh lebih murah jika dibandingkan dengan menggunakan cara-cara konvensional seperti brosur, baliho, atau membuat iklan di radio dan televisi. Oleh sebab itu yang baru memulai bisnis dan ingin bisnis bisa cepat dikenal banyak orang, sebaiknya pilihlah strategi digital marketing untuk melakukan promosi Digital marketing tidak hanya dapat membantu pemilik bisnis dalam menghasilkan konsumen. Tapi Digital marketing dapat pula menghemat anggaran iklan.



Gambar 3. Anggota Karang Tunas Mandiri Desa Sukaharja

Dalam upaya untuk memenuhi masalah-masalah yang terjadi pada Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja yaitu meningkatkan jiwa entrepreneurship anggotanya, membantu meningkatkan penjualan produk kreatif anggotanya dan warga lokal maka Team Pengabdian Masyarakat Universitas Bina Sarana Informatika mencoba memanfaatkan aplikasi TIKTOK yang trend di kalangan anak muda untuk mempromosikan produk warga desa dengan cara membuat konten digital sebagai strategi marketingnya.

Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan Meningkatkan Bisnis digital/ Enterpreneur dengan potensi kreatifitas anggota karang taruna diharapkan mampu mempromosikan produk yang mereka produksi. Kegiatan pelatihan ini mengambil judul Pelatihan Digital Marketing Menggunakan Aplikasi TikTok diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman serta dapat menginspirasi pelaku karang taruna dalam memanfaatkan teknologi internet dan jejaring sosial sebagai alat untuk menjalankan bisnisnya.

## II. METODE

Sebagai tahap awal ini dilakukan pembentukan panitia, wawancara dan observasi Mitra untuk menggali informasi permasalahan dan kebutuhan pelatihan. Selanjutnya penyusunan materi pelatihan sesuai kebutuhan mitra; Kedua, tahap pelaksanaan kegiatan Pelatihan berupa pelatihan dengan metode penyampaian materi, pengenalan aplikasi dan diskusi; dan Ketiga, tahap pasca kegiatan Pelatihan.

Tahap terakhir ini, dilaksanakan apabila terdapat permintaan dari Mitra. Tahapan tersebut memberikan keleluasaan pada peserta untuk meningkatkan kreatifitas sesuai keahlian masing masing untuk membuat konten kreatif sebagai penunjang promosi bisnis.

Analisis data yang digunakan adalah Interactive Model yaitu empat aktivitas analisis data yang dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya jenuh. Empat aktivitas tersebut yaitu mengumpulkan data, mengkonsolidasi data, menampilkan data, dan menyimpulkan data secara deskriptif. Pada tahap pengumpulan data, sebagian besar sumber data berasal dari internal, yaitu dokumen-dokumen pra-Pelatihan, pelaksanaan Pelatihan dan pasca-Pelatihan. Dokumen yang berasal dari luar adalah kuesioner yang diisi oleh peserta pelatihan sebagai responden. Responden kuesioner merupakan sample jenuh, yaitu semua peserta sebanyak 22 orang berpartisipasi mengisi kuesioner. Tahap kondensasi data adalah tahap memilah data yang akan digunakan untuk laporan dan artikel jurnal, dan data yang tidak digunakan. Tahap ketiga adalah tahap menampilkan data dalam bentuk tabel atau grafik. Tahap terakhir adalah menganalisis tabel dan grafik secara deskriptif yang dinarasikan pada laporan kegiatan Pelatihan dan artikel jurnal ilmiah yang diakhiri dengan kesimpulan.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pra-kegiatan Pelatihan

Tahap awal kegiatan Pelatihan adalah persiapan pelatihan dimulai bulan Agustus 2021 atau kurang lebih empat pekan sebelum pelaksanaan. Pertama, pembentukan Panitia Pelatihan yang terdiri dari empat dosen dan dua mahasiswa. Kedua, survey lokasi dan melakukan wawancara ke calon mitra dengan tujuan untuk menganalisis kebutuhan pelatihan. Ketiga, penyusunan proposal kegiatan yang diajukan kepada LPPM UBSI dengan tema pelatihan digital marketing menggunakan aplikasi tiktok pada karang taruna tunas mandiri Desa sukaharja Bogor. Keempat, merumuskan materi pelatihan untuk disampaikan pada kegiatan tersebut. Berikut susunan panitia pelatiha.

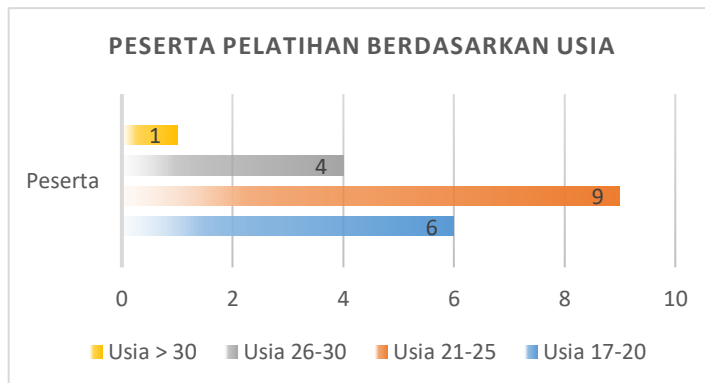
Tabel 1. Susunan Panitia Pelatihan

| No | Nama                                   | Tugas                                             |
|----|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1  | Sefrika Entas, M.Kom (199810346)       | Ketua Panitia dan Koordinator materi pelatihan    |
| 2  | Sifa Fauziah, M.Kom (201409267)        | Koordinator penulisan laporan dan luaran kegiatan |
| 3  | Aprilia Puspasari, SE, MM (201007275)  | Koordinator operasional pelatihan                 |
| 4  | Hananda priyandaru, SE, MM (200410232) | Koordinator turor pelatihan                       |
| 5  | Wiwin Wulandari (11200119)             | Administrasi kegiatan                             |
| 6  | Aulia Syipah (11200495)                | Dokumentasi kegiatan                              |

Sumber : Laporan Pelatihan Semester Ganjil 2021-2022 Prodi SIA UBSI Bogor.

## 2. Kegiatan Pelatihan dengan metode Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan diselenggarakan dalam bentuk pelatihan selama satu hari, yaitu pada hari Minggu tanggal 3 Oktober 2021 pukul 08.30 – 16.30 WIB. Tempat pelatihan di Aula Desa Sukaharja Ciomas yang beralamat di Jalan Raya Babakan Cipayung No. 13 RT 01 RW 02, Sukaharja, Ciomas, Bogor, Jawa Barat. Sementara Peserta pelatihan terdiri dari dua puluh dua orang peserta yang merupakan pengurus dan karyawan lembaga mitra.



Gambar 4. Usia Peserta Pelatihan

Berdasarkan usia peserta pelatihan didominasi oleh usia produktif yakni usia 21-25 yang merupakan usia potensial dalam penguasaan pengetahuan digital. Penyelenggaraan pelatihan dilakukan secara luring dimana tutor menyampaikan materi dengan ceramah langsung kepada sebagian peserta dan secara luring diikuti sebagian peserta lainnya melalui media aplikasi Zoom Clouds Meeting. Metode hybrid ini digunakan untuk mengurangi kerumunan masa di lokasi dikarenakan kegiatan diselenggarakan masih dalam masa pandemi Covid-19 dan mengikuti kebijakan PPKM (pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat) yang diberlakukan Pemerintah. Setiap peserta mendapatkan penjelasan tentang pemanfaatan media digital sebagai media promosi.



Gambar.5 Kegiatan pengabdian masyarakat Universitas BSI Prodi SIA kabupaten Bogor

Pemateri menyampaikan dengan jelas melalui aplikasi zoom dengan tiga tahapan. Pertama pengenalan Aplikasi Tiktok. Kemudian pemaparan spesifikasi handphone yang bisa mengunkan aplikasi ini dan membahas tentang fitur-fitur yang bisa dimaksimalkan untuk promosi produk.

## 3. Pasca Kegiatan Pelatihan

Universitas Bina Sarana Informatika dari Prodi Sistem Informasi Kampus Kota Bogor telah melaksanakan Pelatihan Digital Marketing Menggunakan Aplikasi Tiktok Pada Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor. Manfaat yang diperoleh Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor dari kegiatan yaitu untuk menambah ilmu pengetahuan Bagi Anggota Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor di bidang teknologi yaitu Penggunaan Aplikasi Tiktok Sebagai penunjang kegiatan dalam digital marketing. Setelah sesi kegiatan pelatihan, peserta diberikan modul pelatihan dan evaluasi materi terhadap apa yang telah

dipaparkan, dan hasilnya Anggota diperoleh Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor mampu mengaplikasikan Tiktok dalam proses digital marketing untuk Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor.

Manfaat yang diperoleh dari kegiatan Pelatihan Digital Marketing Menggunakan Aplikasi Tiktok Pada Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor. antara lain :

| Nama Kegiatan                                                                                                 | Tujuan                                                                                                                                                                    | Indikator Keberhasilan                                                                                                      | Target Capaian                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pelatihan Digital Marketing Menggunakan Aplikasi Tiktok Pada Karang Taruna Tunas Mandiri Desa Sukaharja Bogor | Memberikan wawasan dan keterampilan dibidang Teknologi Informasi, khususnya meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan marketing bagi pengurus Karang Taruna Desa Sukaharja | Peserta PM mampu memahami tentang <i>knowledge management</i> dalam hal pengelolaan data marketing dengan baik sebesar 90%. | Kemampuan kelompok sasaran mencapai 92% dalam <i>knowledge management</i> dalam hal pengelolaan data marketing.           |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                           | Peserta PM mampu memahami tentang <i>knowledge management</i> dalam hal pengelolaan laporan dengan baik sebesar 90%.        | Kemampuan kelompok sasaran mencapai 93% dalam <i>knowledge management</i> dalam hal pengelolaan laporan.                  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                           | Peserta PM memperoleh penguasaan penggunaan aplikasi teknologi informasi menggunakan tiktok dengan baik sebesar 95%.        | Kemampuan kelompok sasaran mencapai 96% dalam hal penguasaan penggunaan aplikasi teknologi informasi menggunakan tiktok.  |
|                                                                                                               |                                                                                                                                                                           | Peserta PM dalam pemanfaatan aplikasi teknologi informasi menggunakan tiktok secara maksimal dengan baik sebesar 95%.       | Kemampuan kelompok sasaran mencapai 97% dalam pemanfaatan aplikasi teknologi informasi menggunakan tiktok secara maksimal |

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan penelitian dengan mitra karangtaruna ang memillik rentang usia 21-25 tahun. Usia tersebut merupakan usia potensial dalam penguasaan pengetahuan digital. Penyelenggaraan pelatihan dilakukan secara luring dimana tutor menyampaikan materi dengan ceramah langsung kepada sebagian peserta dan secara luring diikuti sebagian peserta lainnya melalui media aplikasi Zoom Clouds Meeting. Metode hybrid ini digunakan untuk mengurangi kerumunan masa di lokasi dikarenakan kegiatan diselenggarakan masih dalam masa pandemi Covid-19 dan mengikuti kebijakan PPKM (pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat) yang diberlakukan Pemerintah. Setiap peserta mendapatkan penjelasan tentang pemanfaatan media digital sebagai media promosi. Dengan pelatihan ini anggota karagntaruna Tunas Mandiri dapat menguasai aplikasi tiktok dengan baik bahkan Kemampuan kelompok sasaran mencapai 97% dalam pemanfaatan aplikasi teknologi informasi menggunakan tiktok secara maksimal.

## REFERENSI

- Abdulkhakim, A. (2019). *Memahami Pengalaman Komunikasi Orang Tua– Anak Ketika Menyaksikan Tayangan Anak-anak di Media Sosial Tik Tok* (Doctoral dissertation, Faculty of Social and Political Science).
- Bulele, Y. N. (2020, November). Analisis Fenomena Sosial Media dan Kaum Milenial: Studi Kasus Tiktok. *In Conference on Business, Social Sciences and Innovation Technology* (Vol. 1, No. 1, pp. 565-572).
- Maulida, N., Tabrani, M., Suhardi, S., & Sopandi, R. (2021). Penerapan Metode Waterfall pada Sistem Informasi SI Laundry Berbasis Website. *Jurnal Keilmuan Teknologi Informasi dan Ilmu Manajemen* (Justifi), 1(1), 1-9.
- Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor: 23 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Karang Taruna, Pasal 1 angka (1).

- Ramadhan, Ilham Hilak. Pratama, Ryan. Zuhaida, Az. Akalili, Awanis. Kulau, Febriansyah. (2021). Analisis Teknik Digital Marketing pada Aplikasi Tiktok. Socia Jurnal Ilmu-ilmu Sosial. Vol 18 Np, ` Juni 2021. ISSN 1829-5797.
- Rasyid, M. H. (2020). Pembelajaran Puisi Secara Daring Dengan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi (Tik Tok) Kelas X Sma Negeri 3 Pati. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*
- Rustandi, Didi & Oktaviani, Femi. (2018). Implementasi Digital Marketing dalam Membangun Brand Awareness. Profesi Humas. Volume 3 No. 1, 1-20.
- Suhardi, S. (2019). PENGARUH GAYA HIDUP, DEMOGRAFI DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN KONSUMEN. Jurnal Perspektif, 17(1), 96-103.
- Suhardi, S., Widyastuti, T., Bisri, B., & Prabowo, W. (2019). Forecasting Analysis Of New Students Acceptance Using Time Series Forecasting Method. Jurnal Akrab Juara, 4(5), 10-23.
- Swastha, Bashu dan T. Handoko, 2005. *"Manajemen Pemasaran Moderen"*, BPFE, Yogyakarta.
- Tabrani, M., Suhardi, S., & Priyandaru, H. (2021). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE PADA UNL STUDIO DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. JURNAL ILMIAH M-PROGRESS, 11(1).