

Implementasi Wawasan *Digital Marketing* Kepada Peserta Didik SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi

Tanu Wijaya^{#1}, Diana Trivena Yulianti^{*2}

[#]Program Studi SI Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Maranatha
Jalan Surya Sumantri No.65, Bandung, Indonesia
12073017@maranatha.ac.id

^{*}Program Studi SI Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Maranatha
Jalan Surya Sumantri No.65, Bandung, Indonesia
² diana.trivena@it.maranatha.edu

Abstract — In the current era, we are witnessing a surge in technological advancement, with *Digital Marketing* emerging as a major domain in technological development. This trend has driven the widespread adoption of *Digital Marketing*, leading to increased competition among individuals and institutions to understand and disseminate knowledge on the subject. Mardi Yuana Vocational School Cikembar Sukabumi is following this wave by venturing into *Digital Marketing* education. Through collaborative efforts with Maranatha Christian University in the MBKM Teaching Assistance program, SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi aims to develop a plan for delivering comprehensive *Digital Marketing* education to its students. This report explores the process of implementing *Digital Marketing* teaching activities at Vocational School Mardi Yuana Cikembar Sukabumi, emphasizing the goal of achieving effective *Digital Marketing* education for students.

Keywords— *Digital Marketing, education, technology.*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan teknologi yang pesat mendesak orang-orang untuk menyesuaikan diri dengan tren saat ini. Bidang pemasaran jadi salah satu zona yang memanfaatkan kemajuan teknologi melalui *Digital Marketing*. Media ini memungkinkan pemasaran produk maupun jasa melalui platform digital dan menjangkau konsumen di berbagai lokasi serta waktu. Fenomena ini dipicu oleh peralihan banyak penjual ke toko online ataupun *e-commerce*, bersamaan dengan meningkatnya preferensi pengguna internet untuk transaksi digital. Oleh karena itu, metode pemasaran jadi berubah dan membutuhkan pemahaman serta kemampuan dari *Digital Marketing*.

Dengan banyaknya orang yang beralih ke penjualan serta transaksi online, perihal ini berakibat pada strategi pemasaran. Banyak orang serta lembaga berlomba-lomba untuk menekuni ataupun mengajarkan *Digital Marketing*, karena dianggap mempunyai kemampuan besar dalam bidang pemasaran. Sekolah Menengah Kejuruan Mardi Yuana Cikembar Sukabumi turut serta dalam memberikan pendidikan *Digital Marketing*, khususnya untuk siswanya. Melalui kerja sama dengan Universitas Kristen Maranatha dalam program MBKM Asistensi Mengajar, Sekolah Menengah Kejuruan(SMK) Mardi Yuana Cikembar berupaya menyusun perencanaan pendidikan *Digital Marketing* untuk siswa. Keberadaan mata pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan(PKK) di Sekolah Menengah Kejuruan(SMK) ini, yang menuntut siswa untuk memasarkan produk perangkat lunak, membuat pendidikan *Digital Marketing* jadi relevan serta menunjang keahlian siswa dalam memasarkan produk ataupun jasa lewat media digital.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat rumusan masalah yang didapat yaitu bagaimana cara untuk memberikan pengajaran *Digital Marketing* dengan cara yang efektif untuk para siswa di SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi?

C. Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di jelaskan di atas, maka tujuan pembahasan pada laporan ini yaitu untuk menjelaskan bagaimana cara memberikan atau menerapkan pembelajaran mengenai *Digital Marketing* kepada para siswa di SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi.

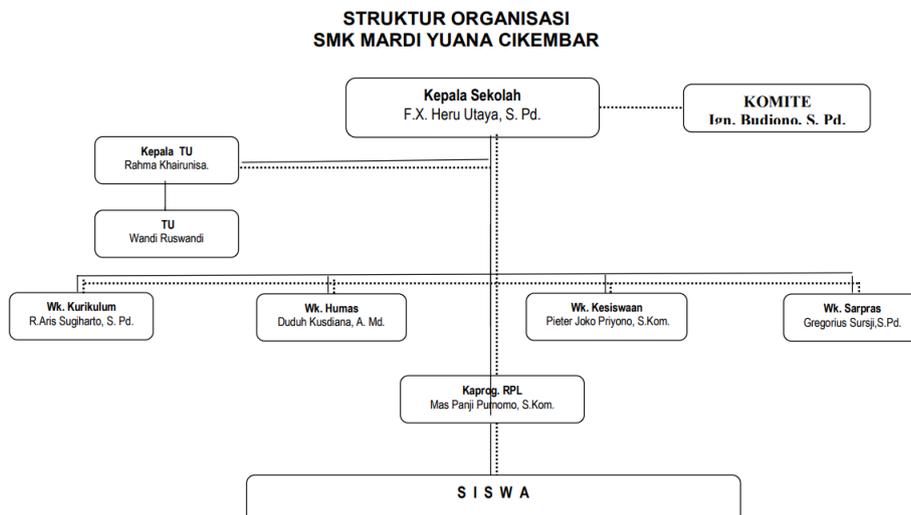
II. PROFIL PERUSAHAAN

Sekolah Menengah Kejuruan Mardi Yuana Cikembar Sukabumi, didirikan pada 1 Juli 2008 dan diresmikan pada 17 September 2011 oleh Yayasan Mardi Yuana, berfokus pada pendidikan kejuruan di daerah Cikembar, Jawa Barat. Alasan pendirian sekolah ini adalah tingginya permintaan akan pendidikan kejuruan di kawasan industri Cikembar. Dengan visi "Terwujudnya sumber daya manusia yang berkualitas melalui pendidikan dengan suasana kasih dan persaudaraan," serta misi, (1) Memberikan potensi sumber daya sekolah dalam rangka mewujudkan pelayanan pada masyarakat; (2) Mengembangkan sarana dan prasarana pendidikan sesuai 8 Standar Nasional Pendidikan; (3) Mengembangkan sistem pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan pasar kerja / dunia usaha dan industri; (4) Memanfaatkan TI (Teknologi Informasi) sebagai media informasi, komunikasi dan media pembelajaran di samping media – media lainnya. [1]

SMK Mardi Yuana Cikembar menawarkan jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), yang fokus pada prinsip dan teknik pembuatan perangkat lunak yang efisien dan sesuai kebutuhan. Selain itu, sekolah ini memberikan pembelajaran akademik dan kewirausahaan untuk mempersiapkan peserta didik di bidang usaha mandiri.



Gambar 1. Gedung SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi



Gambar 2. Struktur Organisasi SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi

Pada gambar 2 merupakan struktur organisasi dari SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi, yang dikepalai oleh Kepala Sekolah yang di dampingi oleh komite sekolah. Kepala sekolah membawahi 6 divisi (Kepala Tata Usaha, Wakasek

Kurikulum, Wakasek Humas, Wakasek Kesiswaan, Wakasek Sarpras dan Kaprog RPL) yang sudah mendapatkan tanggung jawabnya masing – masing.

III. TINJAUAN PUSTAKA

A. Digital Marketing

Digital Marketing adalah bentuk pemasaran yang menggunakan media digital dan internet, seperti situs web, media sosial, email, dan lainnya, dengan tujuan meningkatkan jumlah transaksi dan konsumen[2]. Dalam era digital, *Digital Marketing* menjadi salah satu strategi pemasaran yang sangat populer dan diminati oleh pebisnis. Pemanfaatan teknologi digital, seperti internet, media sosial, dan perangkat *mobile* atau komputer, sangat penting dalam pelaksanaan *Digital Marketing*. Pebisnis menggunakan perangkat-perangkat ini untuk mempromosikan produk atau layanan dan mencapai konsumen dalam skala yang lebih besar. Maksud utama dari *Digital Marketing* adalah menarik perhatian konsumen dan calon konsumen dengan cakupan yang cepat dan luas[3].

B. Media Digital Marketing

Terdapat beberapa media digital atau platform digital yang biasanya digunakan dalam penggunaan *Digital Marketing* yaitu :

1) Website

Website, sebagai media *Digital Marketing* umum dan sering digunakan untuk promosi produk atau jasa karena efektivitasnya. Penggunaan *Content Management System (CMS)* juga mempermudah pembuatan *Website* promosi, menjadi strategi yang efektif karena mayoritas masyarakat kini mencari produk atau jasa melalui internet[4].

2) Search Engine Optimization (SEO)

Search Engine Optimization (SEO) adalah usaha meningkatkan visibilitas dan lalu lintas situs web melalui penggunaan kata kunci, konten berkualitas, dan strategi tautan pada mesin pencari. Dengan tujuan membuat situs web lebih atraktif bagi mesin pencari, SEO bertujuan agar situs muncul lebih tinggi dalam hasil pencarian kata kunci tertentu[3].

3) Search Engine Marketing (SEM)

Search Engine Marketing (SEM) adalah metode *Digital Marketing* yang memanfaatkan iklan berbayar di mesin pencari untuk memunculkan situs web di bagian atas hasil pencarian kata kunci tertentu. Dengan bentuk umum seperti *pay per click (PPC)*, SEM efektif dalam menarik pelanggan, meningkatkan lalu lintas, dan memberikan hasil yang cepat [3].

4) Social Media Marketing (SMM)

Social Media Marketing (SMM) menggunakan platform sosial media seperti Instagram, Facebook, dan TikTok untuk mempromosikan brand, berinteraksi langsung dengan pelanggan, dan meningkatkan penjualan. SMM terbukti sebagai strategi yang efektif dalam menarik pelanggan serta meningkatkan penjualan melalui interaksi langsung [3].

5) Content Marketing

Content Marketing, sebagai strategi pemasaran, berfokus pada penciptaan dan distribusi konten bernilai untuk menarik dan mempertahankan audiens, serta mendorong tindakan pelanggan yang menguntungkan. Sebagai bagian dari *Digital Marketing*, *Content Marketing* menjadi efektif dalam menarik pelanggan, mempertahankan mereka, dan meningkatkan penjualan [4].

C. Manajemen Risiko Teknologi Informasi

Manajemen Risiko Teknologi Informasi adalah proses terstruktur yang melibatkan identifikasi, penilaian, dan pengelolaan risiko terkait penggunaan teknologi informasi dalam sebuah organisasi [5]. Tujuannya meliputi memastikan keamanan, keunggulan, dan ketersediaan sistem, serta melindungi organisasi dari dampak negatif yang mungkin timbul akibat penggunaan atau kegagalan teknologi informasi. Saat ini, manajemen risiko teknologi informasi tidak hanya dianggap sebagai masalah teknis atau kecil, tetapi telah menjadi permasalahan bisnis signifikan yang berdampak pada keseluruhan organisasi. Risiko-risiko ini mencakup potensi dampak dari penggunaan intensif teknologi informasi dalam mendukung proses bisnis, tetapi juga mencakup ancaman risiko yang timbul dari penyalahgunaan dan kerusakan, berpotensi menimbulkan kerugian pada aset, proses bisnis, dan model bisnis keseluruhan [6].

D. Sistem Operasi dan Jaringan Komputer

Sistem Operasi dan Jaringan Komputer adalah komponen saling terkait dalam sebuah komputer. Sistem operasi, sebuah jenis perangkat lunak, menghubungkan perangkat keras dengan pengguna, berperan sebagai pengelola perangkat lunak dan keras pada komputer. Keberadaan sistem operasi memungkinkan pengguna untuk menggunakan dan menjalankan fungsi perangkat komputer. Di sisi lain, jaringan komputer adalah sistem telekomunikasi yang memfasilitasi komunikasi dan pertukaran data antara dua atau lebih komputer yang terhubung melalui kabel atau nirkabel [7], [8].

Dalam jaringan komputer terdapat dua jenis sistem koneksi komputer (antarnode) yaitu :

1) *Peer-to-Peer Network*

Jaringan komputer di mana setiap komputer dapat menggunakan dan berbagi sumber daya dengan yang lain, berperan sebagai *client* dan *server* [8].

2) *Client-Server Network*

Jaringan komputer dengan dua unit, di mana satu berperan sebagai *client* dan satu sebagai *server* yang menyediakan layanan bagi *client*. Dalam hubungan ini, *client* hanya dapat menggunakan sumber daya yang diberikan oleh *server*[8].

IV. HASIL PEKERJAAN

A. Produk dan Jasa yang Dihasilkan

Selama pelaksanaan kegiatan MBKM Asistensi Mengajar di SMK Mardi Yuana Cikembar, telah dihasilkan produk/jasa berupa materi pembelajaran *Digital Marketing* dan juga silabus dari mata pelajaran *Digital Marketing* serta pengajaran *Digital Marketing* untuk setiap kelas mulai dari kelas X (Sepuluh) sampai dengan kelas XII (Dua Belas). Selain itu, berbagai kegiatan lain juga dilaksanakan selama kegiatan MBKM Asistensi Mengajar berlangsung.

B. Mengajar Mata Pelajaran *Digital Marketing*

Selama MBKM Asistensi Mengajar di SMK Mardi Yuana Cikembar, kegiatan utama melibatkan penyampaian materi *Digital Marketing* kepada peserta didik dari kelas X, XI, dan XII. Metode pembelajaran mencakup ceramah, diskusi kelompok, pembelajaran kooperatif, pembelajaran proyek, dan penggunaan teknologi. Pembelajaran ini berlangsung selama satu semester, mulai dari Agustus 2023 hingga November 2023, dengan delapan pertemuan materi pembelajaran, disamping delapan pertemuan materi pembelajaran terdapat juga pertemuan lainnya yang membimbing para peserta didik dalam pengerjaan tugas dan *mini project*. Jadwal pelajaran mengikuti mata pelajaran Desain Grafis (kelas X) setiap hari Senin, dan Produk Kreatif dan Kewirausahaan (kelas XI dan XII) setiap hari Rabu, Kamis, dan Jumat, karena kedua mata pelajaran tersebut dianggap terkait dengan materi *Digital Marketing*. Nilai peserta didik dalam *Digital Marketing* akan digabungkan dengan nilai Desain Grafis (kelas X) dan PKK (kelas XI dan XII). Materi pembelajaran mencakup:

1) *Pengenalan Digital Marketing*

Materi pembelajaran ini digunakan pada pertemuan awal, tujuan utama materi ini adalah memperkenalkan konsep *Digital Marketing* kepada peserta didik melalui penyampaian materi yang mencakup pemahaman dasar, tren yang relevan, dan perbedaan dengan pemasaran tradisional. Sesuai dengan tujuan ini, pertemuan diakhiri dengan memberikan tugas kepada peserta didik agar mereka dapat lebih mendalami konsep *Digital Marketing* dan memahami perbedaannya dengan pemasaran tradisional.

2) *Konsep Metode AIDA (Attention, Interest, Desire, Action)*

Materi ini digunakan pada pertemuan kedua dan membahas Metode AIDA (*Attention, Interest, Desire, Action*) untuk menggambarkan proses perjalanan konsumen dari menarik perhatian hingga tindakan pembelian. Selain itu, materi mencakup *conversion rate* dan *bounce rate* untuk memberikan pemahaman tentang pengukuran pengunjung situs web. Pada pertemuan kedua ini ditutup dengan memberikan tugas kelompok, yaitu membuat poster *brand* dengan topik tertentu dan menerapkan metode AIDA pada poster tersebut.

3) *Pengenalan Website*

Materi ini digunakan pada pertemuan ketiga yang membahas konsep *website*, jenis-jenisnya, dan komponen-komponen seperti URL, *Domain*, *Hosting*, serta *Website CMS* dengan contohnya. Sebagai penutup, dilakukan ulangan harian sebagai evaluasi materi pada pertemuan ini.

4) *Instalasi WordPress*

Pada materi ini digunakan pada pertemuan keempat yang fokus pada praktek dengan memulai pembuatan *website* dengan memanfaatkan WordPress, sebuah *website CMS* yang telah dipelajari sebelumnya. Sebelum praktek dimulai, dilakukan ulasan kembali mengenai WordPress, termasuk kelebihan dan kekurangannya. Peserta didik dibimbing dalam membuat *Website*, dari pembuatan akun hingga konten, serta diberikan penjelasan tentang fitur dan alat di WordPress. Setelah praktek selesai dilakukan, peserta didik diberikan *Mini project* pertama yang dikerjakan secara berkelompok di mana peserta didik membuat dan mempromosikan produk atau jasa secara digital menggunakan WordPress. Mereka diminta mempresentasikan hasil *Mini project* sebelum Penilaian Tengah Semester berlangsung.

5) *Pengenalan SEO*

Materi ini dijelaskan pada pertemuan kelima dan fokus pada SEO (*Search Engine Optimization*). Materi mencakup jenis-jenis SEO, teknik pengoptimalkan, konsep *Backlink*, dan strategi penggunaan SEO. Kemudian peserta didik diberikan tugas terkait *Mini project* pertama, yaitu membuat halaman artikel di WordPress yang menjelaskan produk atau jasa, dengan penekanan pada penambahan *Backlink* yang relevan dengan topik mereka.

6) *Social Media Marketing dan Content Marketing*

Materi ini dijelaskan pada pertemuan keenam, atau setelah Penilaian Tengah Semester selesai, materi ini fokus pada pengenalan pemasaran melalui sosial media dan pembuatan konten. Materi mencakup *Social Media Marketing*, *Content Marketing*, serta tujuan dan manfaat dari keduanya. Pembahasan juga melibatkan platform sosial media dan jenis konten untuk strategi pemasaran. Di akhir pertemuan peserta didik diberi tugas memilih platform sosial media untuk pemasaran produk, menjelaskan alasannya, dan memilih jenis konten yang ingin digunakan.

7) *SMM dan Content Marketing (Instagram)*

Materi ini dijelaskan pada pertemuan ketujuh dan fokus pada pemahaman Instagram, dimulai dengan konsep sosial media, pemanfaatan Instagram untuk pemasaran digital, jenis akun, dan tipe postingan. Peserta didik dipandu membuat akun *Instagram business*, memahami fitur *dashboard*, dan diminta mengembangkan ide bisnis melalui *Mini project* kedua. Mereka diminta untuk membuat *business profile* di Instagram dan Facebook, dengan tugas awal menciptakan 3 jenis postingan (*feeds, reels, dan Instagram story*) sesuai ide bisnis. *Mini project* ini berlangsung hingga Penilaian Akhir Semester, di mana peserta didik akan mempromosikan produk melalui live streaming di Instagram dan Facebook.

8) *SMM dan Content Marketing (Facebook)*

Materi ini dijelaskan pada pertemuan kedelapan dan berfokus pada pemahaman Facebook dan *Facebook Ads*, serta manfaatnya dalam pemasaran digital. Peserta didik diberikan informasi tentang tipe akun yang dapat dibuat di Facebook, diikuti dengan praktek pembuatan akun *Facebook Business*. Mereka dibimbing mulai dari pembuatan akun hingga pengaturan halaman bisnis, termasuk cara menghubungkan akun Facebook Business dan *Instagram Business*. Selain itu, peserta didik diberi pemahaman tentang fitur-fitur pada halaman *Facebook Business*. Tugas kedua *Mini project* mencakup pembuatan katalog dengan minimal 10 produk, dilakukan di halaman *Facebook Business*.

Berikut adalah contoh dari materi pembelajaran yang diberikan selama mengajar :

Apa Itu Digital Marketing?

- Penerapan media, data dan teknologi digital yang terintegrasi dengan komunikasi tradisional untuk Mencapai Tujuan Pemasaran (Chaffey & Ellis-Chadwick).
- Suatu aktivitas pemasaran atau promosi sebuah produk atau jasa dengan menggunakan media digital atau internet.
- Tujuan dari digital marketing adalah untuk menarik konsumen dan calon konsumen.

Gambar 3. Contoh Salah Satu Materi Pengenalan *Digital Marketing*

APA ITU WEBSITE ?

Website adalah sebuah kumpulan halaman yang berisi informasi tertentu dan dapat diakses oleh banyak orang melalui internet. Website dapat dibuka dengan menuliskan URL atau alamat website di browser dan memungkinkan orang untuk mengeksplorasi konten, berinteraksi, dan mendapatkan informasi dari berbagai perangkat yang terhubung ke internet.

Gambar 4. Contoh Salah Satu Materi Pengenalan *Website*



Gambar 5. Contoh Salah Satu Materi *Social Media Marketing & Content Marketing*

C. Asistensi Mengajar Mata Pelajaran Kejuruan

Selain mengajar *Digital Marketing*, terdapat juga kegiatan untuk membantu guru kejuruan dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) untuk mata pelajaran seperti Pemrograman Dasar, Pemrograman Web, Basis Data, Desain Grafis, dan lainnya. Tanggung jawab dalam kegiatan ini mencakup penjelasan materi, bimbingan praktik pembelajaran seperti membuat file HTML atau *database*, dan membantu guru kejuruan dalam menyiapkan materi. Kegiatan ini berlangsung setiap hari Senin hingga Jumat sesuai jadwal pelajaran kejuruan.



Gambar 6. Kegiatan Mengatur IP Pada Server ANBK



Gambar 7. Kegiatan Penggantian RAM dan SSD Komputer.

D. Asisten Laboratorium Komputer

Selama MBKM Asistensi Mengajar di SMK Mardi Yuana Cikembar, selain mengajar dan menjadi asisten guru kejuruan, terdapat pula tanggung jawab sebagai asisten laboratorium komputer. Tugasnya melibatkan pemeliharaan 59 unit komputer, pengaturan jaringan dan alamat IP, pembongkaran dan perakitan komputer, serta instalasi *software* dan sistem operasi. Sebagai asisten, juga bertanggung jawab mengawasi peserta didik yang menggunakan laboratorium, dengan prosedur izin penggunaan dari kepala laboratorium sebelum akses diberikan.



Gambar 8. Membantu Guru Pelajaran Desain Grafis Untuk Memandu Siswa Dalam Pembuatan Desain

E. Kegiatan Lainnya

Selama MBKM Asistensi Mengajar di SMK Mardi Yuana Cikembar, terdapat juga keterlibatan dalam berbagai kegiatan yang melibatkan seluruh guru, staf dan karyawan yaitu termasuk kunjungan industri untuk kelas XII di PT. Kompas Gramedia, Monitoring dan Evaluasi oleh yayasan, Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan perayaan Hari Ulang Tahun (HUT) Yayasan Mardi Yuana. Tanggung jawab yang didapatkan selama mengikuti kegiatan – kegiatan tersebut mencakup menjadi seksi dokumentasi kegiatan sekolah, mendesain serta melakukan pencetakan piagam dan sertifikat penghargaan untuk kebutuhan acara termasuk untuk siswa berprestasi dalam pembagian rapor, serta membantu dalam perencanaan PPDB dan tanggung jawab lainnya selama kegiatan di dalam maupun di luar sekolah dilakukan.



Gambar 9. Kegiatan Kunjungan Industri di PT. Kompas Gramedia

F. Evaluasi Hasil Kerja

Selama MBKM Asistensi Mengajar di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Mardi Yuana Cikembar, teridentifikasi beberapa keterbatasan yang mempengaruhi hasil pekerjaan. Minimnya kecepatan internet di sekolah sebab pembagian jaringan pada sebagian *router* mengganggu pembelajaran di laboratorium komputer serta aktivitas lain yang membutuhkan sarana

internet. Saran termasuk kenaikan kecepatan internet serta pengurangan pembagian jaringan. Keterbatasan spesifikasi pada sebagian perangkat komputer juga menyulitkan pemakaian aplikasi pendukung pendidikan, sehingga direkomendasikan untuk melakukan pembaruan *hardware* pada perangkat yang kurang mumpuni. Tidak hanya itu, dianjurkan buat membatasi pemakaian internet oleh peserta didik yang tidak terkait dengan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kuisioner di SMK Mardi Yuana Cikembar Sukabumi, pembelajaran *Digital Marketing* selama 1 semester, mulai dari materi dasar hingga praktek dan *Mini project*, dinilai berjalan baik dan efektif. Menurut para responden, pembelajaran *Digital Marketing* selama 1 semester di SMK Mardi Yuana Cikembar, yang melibatkan pemberian materi dasar, praktek, dan *Mini project*, telah berjalan dengan baik dan kuisioner yang disebarkan kepada peserta didik menunjukkan bahwa pembelajaran secara berkelompok dinilai efektif karena membuat materi pembelajaran lebih mudah dipahami, meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, dan melatih keterampilan kerja sama dalam tim. Pendekatan ini juga dinilai dapat mencegah kebosanan selama proses pembelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Panitia Hut ke-70 Yayasan Mardi Yuana, *70 Tahun Yayasan Mardi Yuana Dalam Karya Karsa (26 Agustus 1949 - 2019)*. Sukabumi: Yayasan Mardi Yuana Sukabumi, 2019.
- [2] Dave Chaffey dan Fiona Ellis-Chadwick, *Digital Marketing*, 7 ed. Pearson Education, 2019.
- [3] S. E. , M. M. Dr. Ovi Hamidah Sari *dkk.*, *Digital Marketing (optimalisasi Strategi Pemasaran Digital)*. Kota Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [4] M. Bala dan M. Deepak Verma, "A Critical Review of *Digital Marketing* Paper Type:-Review and Viewpoint," *International Journal of Management*, vol. 8, 2018, [Daring]. Tersedia pada: <http://www.ijmra.us>,<http://www.ijmra.us>,<http://www.ijmra.us>,<http://www.ijmra.us>,
- [5] I. Maliki, "Manajemen Resiko Teknologi Informasi I Untuk Keberlangsungan Layanan Publik Menggunakan Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL Versi 3)," 2010.
- [6] M. Spremic, "Emerging issues in IT Governance: implementing the corporate IT risks management model."
- [7] A. Andrianto Putra *dkk.*, "Pengenalan Sistem Operasi Dan Jaringan Komputer Di Smk Bina Putra Mandiri," *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [8] Syafrizal Melwin dan Universitas Amikom Yogyakarta, *Pengantar Jaringan Komputer*. Penerbit Andi.