
UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS CWS BATUNUNGGAL BANDUNG MELALUI PENGGUNAAN AUGMENTED REALITY, SOCIAL MEDIA ANALYTICS DAN ENTERPRISE RESOURCE PLANNING

Bethani Suryawardani¹, Mochamad Yudha Febrianta², Astri Wulandari¹, Dandy Marcelino¹,
Fat'hah Noor Prawita³, Tarandhika Tantra², Gandevas Bayu Satrya³

¹D3 Pemasaran Digital, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

²S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika

³D3 Rekayasa Perangkat Lunak & Aplikasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

bethanisuryawardani@telkomuniversity.ac.id, yudhafeb@telkomuniversity.ac.id, astriwulandari@telkomuniversity.ac.id,
dandy.marcel@gmail.com, fathah@telkomuniversity.ac.id, ttantra@telkomuniversity.ac.id,
gandevabs@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Coworking Space Batununggal (CWS Batununggal) adalah pusat kolaborasi masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kreativitas warga, menjadi sarana lokasi aktivitas para pelaku usaha pemula (*start up*) di lingkungan Kecamatan Batununggal. Berdasarkan hasil wawancara tim dengan Ketua CWS Batununggal dapat diketahui beberapa permasalahan yang dihadapi yaitu: (1) Kurangnya kemampuan pengelolaan operasional usaha yang terintegrasi (2) Belum adanya aplikasi pendukung operasional bisnis yang dapat mengefektifkan usaha; (3) Kurangnya pengetahuan dan keahlian pengurus dan anggota CWS Batununggal mengenai pemanfaatan *social media marketing*; (4) Kurang optimalnya pemanfaatan digital marketing dengan teknologi terbaru pada akun-akun yang dikelola CWS Batununggal Bandung. Mengacu pada situasi dan permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh mitra sasaran, maka solusi yang kami laksanakan yaitu: (1) Memberikan workshop serta pendampingan terkait penggunaan sistem *enterprise resource planning*; (2) Mengimplementasikan sistem pengelolaan dan pengintegrasian keuangan dan operasional bisnis pada CWS Batununggal Bandung; (3) Memberikan pelatihan mengenai pemasaran sosial media dan *social media analytics*; (4) Memberikan *workshop Augmented Reality Based Social Media Content*. Pengabdian masyarakat kolaborasi eksternal ini mempunyai mitra sasaran pelaku UMKM, anggota Coworking Space dan warga di Kecamatan Batununggal Bandung. Respon peserta sangat antusias dalam menerima materi dan melaksanakan praktik langsung menggunakan aplikasi. Hasil yang diperoleh dari rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah: (1) Bertambahnya wawasan secara teoritis dan praktis mengenai penggunaan sistem ERP dan pemanfaatannya di bisnis yang mereka miliki; (2) Meningkatkan wawasan mengenai *social media marketing* dan *social media analytics* sehingga admin sosial media bisnis yang mereka miliki menjadi lebih efektif dan efisien; (3) Hasil AR dari produk sebagai media promosi produk yang mereka tawarkan.

Kata Kunci: *Enterprise Resource Planning; Social Media Marketing, Social Media Analytics, Augmented Reality, Coworking Space.*

PENDAHULUAN

Teten Masduki sebagai Menteri Koperasi dan UKM menyatakan pendataan lengkap Koperasi dan UKM mempunyai target sebesar 14,5 juta data yang tersebar di 34 provinsi dan 240 kabupaten atau kota terpilih. Pendataan ini juga akan dilakukan hingga tahun 2024 dengan total target pendataan sebanyak 65 juta pelaku usaha. Grafik di bawah ini menampilkan pertumbuhan UMKM di Indonesia dari tahun 2010 sampai dengan 2021. Pada grafik tersebut dapat dilihat jumlah UMKM di Indonesia yang terus bertambah secara konsisten sampai nanti di tahun 2024 mencapai 65 juta.



Gambar 1. Pertumbuhan UMKM di Indonesia

Selain itu UMKM juga sangat menopang perekonomian Indonesia dan perannya sangat besar bahkan mendominasi perekonomian di Indonesia. Jumlah unit usaha yaitu 98,8% dari total unit usaha, kontribusi tenaga kerja sebesar 96,99% dari total tenaga kerja. Selain itu menjadikan kontribusi UMKM terhadap PDB adalah sebesar 60,3%. Penerimaan Pph UMKM dalam lima tahun terakhir juga terus bertambah. Seperti pada Pph UMKM Badan yang terus bertambah dari tahun 2014 sebesar 1,3 triliun menjadi 2,5 triliun pada tahun 2017. Sehingga pemerintah mendukung untuk mendorong pertumbuhan UMKM yaitu dengan cara menurunkan tarif pajak penghasilan (Pph) final bagi UMKM turun dari 1% menjadi 0,5%.

Potensi lain yaitu dilihat dari penetrasi pengguna internet di Indonesia pada tahun 2019 sampai 2020 (Q2) adalah sebesar 196,71 juta jiwa dari 266,91 juta jiwa atau populasi penduduk Indonesia. Ini

menandakan bahwa terdapat sebanyak 73,7% dari 100% penduduk Indonesia yang saat ini sedang menggunakan internet. Jika dilihat penambahan penetrasi pengguna internet dari tahun 2018 sesuai dengan survei yang dilakukan oleh APJII bahwa penetrasi pengguna internet saat adalah sebesar 64,8%.

Sosial media platform menjadi fitur utama yang saat ini sangat dibutuhkan oleh pelaku bisnis, sedangkan bisnis yang dilakukan saat ini sudah sangat terdisrupsi oleh bisnis digital lainnya yang terus menggerus UMKM. Maka literasi digital terkait pemasaran sangat diperlukan oleh UMKM untuk terus mendukung dan meningkatkan kinerjanya sehingga perekonomian masyarakat dapat terus meningkat. UMKM sudah cukup fokus terhadap produk dan kualitasnya sehingga mampu bersaing dengan disrupsi yang sedang terjadi. Kondisi ini diperparah dengan penurunan penjualan yang terjadi akibat pandemi Covid-19. Coworking Space Batununggal (CWS Batununggal) menjadi salah satu pusat koordinasi dan komunikasi antara UMKM untuk dapat meningkatkan kapasitas dan kapabilitas dari pelaku bisnis tersebut dalam menghadapi tantangan yang semakin berat.

Tujuan dari aktivasi coworking space di Kota Bandung adalah pusat kolaborasi masyarakat yang berdampak bagi peningkatan kreativitas warga, oleh karena itu berbagai program yang dilaksanakannya perlu adanya dukungan dari seluruh lapisan masyarakat. Secara fungsi aktivasi coworking space diharapkan menjadi sarana lokasi aktivitas para pelaku usaha pemula di Kota Bandung serta sebagai sarana penyediaan dan peningkatan akses dan penguasaan teknologi bagi para penggunanya.

Peran coworking space sangat potensial bagi pembangunan di sektor Ekonomi Kreatif, maka para pelaku ekonomi kreatif tersebut perlu terus menerus dibina dan diberdayakan secara berkelanjutan agar dapat lebih berkembang dan maju, mengingat para pelaku ekonomi kreatif yang tergabung di CWS Batununggal masih sangat minim pengetahuan terutama yang berhubungan dengan *digital marketing* dan manajemen usaha.

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas maka tim pengabdian masyarakat Telkom University melakukan pembinaan dan pengembangan pelaku usaha ekonomi kreatif yang tergabung pada CWS Batununggal agar dapat meningkatkan pengetahuan, kapabilitas untuk mewujudkan CWS Batununggal yang berdaya saing tinggi. Adapun berdasarkan wawancara dan penggalian informasi yang telah dilakukan, permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh mitra dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Kurangnya kemampuan pengelolaan operasional usaha yang terintegrasi dan belum adanya aplikasi pendukung operasional bisnis yang dapat mengefektifkan usaha.
2. Kurang optimalnya pemanfaatan media sosial pada akun-akun yang dikelola CWS Batununggal Bandung dan pemilik akun belum mengetahui keefektifan penggunaan media sosial yang mereka miliki.
3. Kurangnya pengetahuan dan keahlian pengurus dan anggota CWS Batununggal mengenai pemanfaatan pemasaran digital yang kontemporer misalnya berbasis *Augmented Reality*.

METODE

Pengabdian masyarakat kolaborasi ini melibatkan beberapa pihak sebagai mitra sasar yaitu pengurus dan anggota CWS Batununggal dan beberapa pegawai Kecamatan Batununggal yang menaungi CWS Batununggal Bandung. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat kolaborasi yang akan kami laksanakan dapat diuraikan ke dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan

Strategi yang digunakan dalam tahap persiapan ini adalah pendekatan dan penggalian informasi ke masyarakat sasar yaitu pengurus CWS Batununggal Bandung. Hal ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kendala yang dihadapi dalam operasional CWS Batununggal Bandung. Tim memberi masukan akan pentingnya penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi dan pemanfaatan media digital di era kemajuan teknologi informasi saat ini. Setelah masyarakat sadar akan pentingnya penggunaan TIK dalam operasional perusahaan maka persiapan selanjutnya

adalah perencanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Perlu dilakukan studi literatur dan survei awal terkait kebutuhan di lapangan yang akan menunjang tahap pelaksanaan.

2. Pelaksanaan

- A. Workshop serta pendampingan terkait penggunaan sistem *enterprise resource planning*. Mitra sasar akan diberikan pelatihan mengenai ERP yang penting untuk menunjang operasional usaha menjadi lebih efektif dan efisien.
- B. Mengimplementasikan sistem pengelolaan dan pengintegrasian keuangan dan operasional bisnis pada CWS Batununggal Bandung. Setelah aplikasi dibuat maka masyarakat sasar akan diberikan sosialisasi dan modul tutorial untuk memudahkan pengimplementasiannya.
- C. Memberikan pelatihan pemasaran media sosial dan menilai keefektifan sosial media yang dimiliki oleh anggota CWS Batununggal (*social media analytics*).
- D. Workshop *Augmented Reality Based Social Media Content* untuk anggota CWS Batununggal Bandung secara praktis.
- E. Pendampingan adalah kegiatan pasca pelatihan yang dilakukan oleh para dosen bersama-sama dengan mitra sasar. Pendampingan dilakukan selama kurun waktu 3 bulan untuk melihat proses implementasi sistem di lapangan.

3. Evaluasi Program

Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program setelah selesai kegiatan dilaksanakan berdasarkan metode dan tahapan-tahapan kegiatan PKM sehingga hasilnya sudah dapat terlihat sejak awal dan langsung menjadi masukan untuk melakukan perbaikan karena akan menjadi input pada langkah dan tahap berikutnya. Bentuk evaluasi program PKM:

- A. Mengukur kepuasan masyarakat sasar dari kegiatan pengabdian masyarakat dalam hal ini adalah peserta kegiatan. Pengukuran dilakukan melalui pengisian kuisioner terkait kepuasan terhadap program kegiatan yang sudah dilakukan.

- B. Mengukur penilaian pengguna terhadap sistem melalui penilaian Mean Opinion Score (MOS). Pengukuran dilakukan dengan memberikan penilaian terhadap beberapa poin seperti kemudahan, fungsionalitas, tampilan aplikasi dan sebagainya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga rangkaian kegiatan sesuai dengan kompetensi masing-masing tim dalam kegiatan pengabdian masyarakat kolaborasi eksternal ini. Adapun uraian pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

1. Workshop dan pendampingan *Enterprise Resource Planning*

Workshop dan pendampingan *Enterprise Resource Planning* diberikan oleh tim dari program studi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi Bisnis. Workshop ini diberikan bagi anggota CWS Batununggal baik yang sudah memiliki bisnis maupun yang sedang akan merintis bisnis. Workshop ini dilaksanakan dua kali pertemuan yaitu di Aula Kecamatan Batununggal dan di laboratorium Fakultas Ekonomi Bisnis. Peserta diberikan pengarahan dan praktek mengenai penggunaan *software Enterprise Resource Planning*. Penggunaan sistem *Enterprise Resource Planning* ini dapat memudahkan para pelaku usaha dalam pengelolaan dan pengawasan kegiatan bisnisnya serta dapat mengintegrasikan kegiatan operasional bisnis pada CWS Batununggal Bandung secara efektif dan efisien.

Enterprise Resource Plan adalah tools dan teknik yang dapat dipakai untuk mengelola seluruh sumber daya organisasi / perusahaan dengan *Enterprise Resource Plan* efektif dan efisien. Perencanaan sumber daya perusahaan (ERP) mengacu pada jenis perangkat lunak yang digunakan organisasi untuk mengelola aktivitas bisnis sehari-hari seperti akuntansi, pengadaan, manajemen proyek, manajemen risiko dan kepatuhan, dan operasi rantai pasokan. Paket ERP lengkap juga mencakup manajemen kinerja perusahaan, perangkat lunak yang membantu merencanakan, menganggarkan, memprediksi, dan melaporkan hasil keuangan organisasi.

Sistem ERP mengintegrasikan banyak proses bisnis dan memungkinkan aliran data di antara mereka. Dengan mengumpulkan data transaksional bersama organisasi dari berbagai sumber, sistem ERP menghilangkan duplikasi data dan menyediakan integritas data dengan satu sumber untuk menjaga akurasi dari data yang diinput.

Saat ini, sistem ERP sangat penting untuk mengelola ribuan bisnis dari semua ukuran dan di semua industri. Sistem ERP dirancang menggunakan satu, struktur data yang ditentukan (skema) yang biasanya memiliki *database* umum. Ini membantu memastikan bahwa informasi yang digunakan di seluruh perusahaan dinormalisasi dan didasarkan pada definisi umum dan pengalaman pengguna. Konstruksi inti ini kemudian saling berhubungan dengan proses bisnis yang didorong oleh alur kerja di seluruh departemen bisnis (misalnya keuangan, sumber daya manusia, teknik, pemasaran, operasi), untuk menghubungkan sistem dan orang-orang yang menggunakannya. Sederhananya, ERP adalah alat untuk mengintegrasikan orang, proses, dan teknologi di seluruh perusahaan modern.

Prinsip utama ERP adalah untuk pengumpulan data terpusat agar dapat didistribusikan secara luas. Perbandingan dengan menggunakan beberapa *database* terpisah dengan menggunakan *spreadsheet* tersendiri dan tidak terhubung satu sama lainnya, sistem ERP mampu menertibkan kekacauan tersebut sehingga semua pengguna, dari CEO hingga staff keuangan dapat membuat, menyimpan, dan menggunakan data yang sama yang diperoleh melalui proses secara utuh. Dengan penyimpanan data yang aman dan terpusat, setiap orang di organisasi dapat yakin bahwa datanya benar, terbaru, dan lengkap. Integritas data terjamin untuk setiap tugas yang dilakukan di seluruh organisasi, mulai dari laporan keuangan bulanan, triwulanan hingga satu laporan hutang piutang, tanpa bergantung pada *spreadsheet* terpisah-pisah dan yang rawan kesalahan (*What Is ERP?*, n.d.).

2. Pelatihan *Social Media Marketing* dan *Social Media Analytics*

Pelatihan Pemasaran Sosial Media dan Analitik media sosial disampaikan oleh tim program studi D3 Digital Marketing, Fakultas Ilmu Terapan.

Pelatihan pemasaran media sosial dan analisis pemasaran media sosial ini adalah permintaan dari mitra sasaran CWS Batununggal Bandung, karena mereka menyadari bahwa aktivitas promosi di sosial media bisnis yang mereka kelola masih belum mampu mendongkrak awareness dan penjualan bisnis mereka. Oleh karena itu, tim memberikan materi untuk menambah wawasan dan keterampilan secara praktis dalam membantu memahami pola perilaku konsumen di sosial media. Tim juga memberikan tips dan trik dalam memberikan konten-konten yang menarik di media sosial. Hasil dari kegiatan ini ialah wawasan dan kompetensi mitra sasaran meningkat dalam hal pengelolaan media sosial akun bisnis mereka masing-masing.

Tinjauan sistematis baru-baru ini menyelidiki bahwa media sosial adalah saluran berbasis internet yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan komunitas besar atau spesifik yang memperoleh nilai dari konten yang dibuat pengguna dan rasa koneksi dengan orang lain, baik secara real time atau *asynchronous* (Carr & Hayes, 2015). Pentingnya menggunakan media sosial diperoleh dari interaksi atau koneksi dengan pengguna lain dan konten yang dibuat oleh suatu organisasi, perusahaan, atau seseorang. Strategi pemasaran media sosial mengacu pada aktivitas terintegrasi organisasi yang mengubah komunikasi media sosial (jaringan) dan interaksi (pengaruh) menjadi sarana strategis yang berguna untuk mencapai hasil pemasaran yang diinginkan (Li et al., 2020). Ruang lingkup pemasaran media sosial adalah penggunaan media sosial sebagai cara berinteraksi dengan satu atau beberapa pemangku kepentingan sebagai alat yang diperlukan untuk komunikasi.

Kim & Ko (2012) mengembangkan konstruk pemasaran media sosial untuk menekankan bahwa menggunakan media sosial sebagai alat pemasaran akan memiliki daya tarik yang berbeda dibandingkan dengan platform pemasaran tradisional seperti iklan cetak, billboard, dll. sebagai alat pemasaran adalah: pertama, pelanggan akan lebih terhibur dengan konten pemasaran gratis perusahaan dan akan menghasilkan aktivitas jejaring sosial. Kedua, pelanggan dapat menyesuaikan pencarian informasi dengan memanfaatkan fitur pencarian default, tagar, atau layanan pencarian kustom langsung yang

disediakan oleh perusahaan. Ketiga, media sosial bersifat real time dan cepat, memungkinkan pelanggan mendapatkan informasi terkini dan tren produk/jasa yang ditawarkan perusahaan. Keempat, kampanye pemasaran media sosial memungkinkan untuk menghasilkan interaksi langsung antara pengguna yang dapat menyebabkan, kelima, efek dari mulut ke mulut, yang mencakup kesediaan pelanggan untuk menyampaikan informasi yang terlihat di media sosial perusahaan kepada orang lain. Dengan demikian, pemasaran media sosial melibatkan lima konstruksi: *entertainment, interaction, trendiness, customization, and word of mouth*.

Media sosial mewakili bisnis juga saluran yang efisien untuk menampilkan komunikasi komersial dan institusional sampai-sampai dianggap sebagai elemen campuran dari bauran promosi. Faktanya, ini menghubungkan aspek-aspek bauran komunikasi pemasaran tradisional ke "bentuk pemasaran WOM yang sangat besar" di antara pelanggan di mana perusahaan tidak dapat mengelola konten atau frekuensi komunikasi ini (Mangold dan Faulds, 2009). Di lingkungan media sosial, pelanggan memposting opini dan pertanyaan tentang penawaran perusahaan dan pelanggan lain menjawab dan berkomentar. Akibatnya, dengan sendirinya, pelanggan menjadi sarana informasi bagi pelanggan lain, dan perusahaan perlu terlibat dengan pelanggan mereka untuk berhasil mengeksplorasi bentuk-bentuk baru komunikasi pemasaran (Brondoni, 2006).

Selain itu, di media sosial, perusahaan dapat meningkatkan keterlibatan pelanggan "dengan memberikan nilai superior daripada pesaing untuk membangun kepercayaan dan komitmen dalam hubungan jangka panjang" (Sashi, 2012, p. 260) tetapi juga dengan aktif berinteraksi dan berkolaborasi dengan pelanggan dalam proses co-creation produk baru (Gummerus et al., 2012; Hollebeek et al., 2014). Menurut Piller et al. (2012), co-creation pelanggan dapat digambarkan sebagai seperangkat metode yang membangun proses kolaborasi aktif, kreatif dan sosial antara produsen dan pelanggan dalam konteks pengembangan produk baru dan menentukan pergeseran paradigma dari paradigma produsen-aktif ke paradigma yang aktif pelanggan.

Selain menggunakan media sosial untuk tujuan inovasi dan pengetahuan, relevansi pemasaran media sosial bagi perusahaan justru terletak pada interaksi antara konsumen dan masyarakat, dan dalam komunikasi langsung, interaktif, dan berbiaya rendah (Kaplan dan Haenlein, 2011). Media sosial meningkatkan kekuatan komunitas online dengan berbagai cara (Antonacci et al., 2017). Pertama, platform sosial merangsang hubungan mendalam di antara pengguna yang lebih kaya daripada di masa lalu. Kedua, mereka dapat menghasilkan mobilisasi cepat komunitas online untuk acara tertentu seperti promosi atau kesepakatan bisnis. Selain itu, dalam media sosial, pengetahuan yang dihasilkan oleh anggota dikumpulkan ke dalam dokumen atau halaman Web yang sering diperbarui dan dikoreksi oleh anggota lain dengan memperdalam penyebaran berita dan pengetahuan tentang produk atau merek perusahaan. Karena banyaknya media sosial yang tersedia, perusahaan perlu memilih secara efisien bagaimana membangun kehadiran sosial mereka dengan menggunakan situs media sosial yang berbeda dan mendefinisikan dengan kata lain apa yang disebut Weinberg dan Pehlivan (2011) sebagai "campuran media sosial." Setiap situs media sosial melakukan tugas tertentu yang terkait dengan salah satu blok fungsional yang diidentifikasi oleh Kietzmann et al. (2011) seperti, misalnya, identitas, percakapan atau berbagi. Dengan menganalisis setiap blok, perusahaan dapat memantau dan memahami bagaimana media sosial bervariasi, sehingga mengembangkan strategi media sosial yang efisien dengan memaksimalkan kembalinya kehadiran sosial mereka (Kumar dan Mirchandani, 2012). Faktanya, manajemen media sosial telah diakui sebagai solusi berharga untuk mempengaruhi hasil relasional, karena pengguna online dapat menunjukkan empati terhadap suatu merek bahkan jika mereka tidak dapat membeli produk perusahaan (Clark dan Melancon, 2013).

Istilah "Social Media Analytics" telah mendapatkan banyak perhatian. Ini didefinisikan sebagai "bidang penelitian interdisipliner yang muncul yang bertujuan menggabungkan, memperluas, dan mengadaptasi metode untuk analisis data media sosial" (Noprianto, 2018). Bisnis media sosial analitik mengacu pada semua kegiatan yang

berkaitan dengan pengumpulan data media sosial yang relevan, menganalisis data yang dikumpulkan, dan menyebarkan temuan yang sesuai untuk mendukung kegiatan bisnis seperti pengumpulan intelijen, pembuatan wawasan, pembuatan akal, pengenalan masalah / deteksi peluang, solusi masalah / peluang eksploitasi, dan / atau pengambilan keputusan dilakukan sebagai tanggapan terhadap kebutuhan bisnis yang dirasakan (Holsapple et al., 2014).

Mengidentifikasi media sosial analitik sebagai pemodelan interdisipliner dan paradigma analitis dapat terdiri dari tiga langkah: 1) mengambil data dari berbagai kursus; 2) memahami data menggunakan berbagai analitik dan model; dan 3) meringkas dan mempresentasikan temuan untuk pengambilan keputusan (Wamba et al., 2016). Orang-orang di berbagai bisnis sekarang dapat memperoleh informasi yang berguna dari data jaringan sosial untuk memahami konsumen mereka secara lebih komprehensif dan tepat. Adanya media sosial analitik dapat membantu mengungkap apa yang pelanggan pikirkan dan rasakan dengan menganalisis data online terstruktur dan tidak terstruktur yang tersebar di berbagai sumber online. SMA termasuk mencakup berbagai analisis sentimen atau opini yang menggali teknik analitik yang menganalisis opini orang, evaluasi, sikap, penilaian dan emosi terhadap berbagai objek, termasuk masalah, produk, layanan, organisasi, individu, dan sebagainya.

Social Media Analytics (SMA) terdapat kesamaan dengan Big Data Analytics (BDA) di mana SMA dan BDA melibatkan analisis, manajemen, dan visualisasi dari jenis dataset yang sama, yang mengumpulkan jejak aktivitas online konsumen. Namun, SMA lebih komprehensif daripada BDA untuk alat analisis jejaring sosial. Karena SMA dapat mencakup BDA, analisis jejaring sosial, dan analisis sentimen untuk memahami konsumen. SMA dapat menyediakan organisasi dengan indera luas, seperti kebutuhan pelanggan, opini, sentimen publik dan tuntutan masa depan, dengan memasukkan data besar dan alat analitik jaringan sosial.

Media sosial analitik berkaitan dengan pengembangan atau evaluasi alat dan kerangka kerja informatika untuk mengumpulkan, memantau,

menganalisis, merangkum, dan memvisualisasikan data media sosial, biasanya didorong oleh persyaratan khusus dari aplikasi target (Zeng et al., 2010). Tujuan akhir dari analisis ini adalah untuk mendapatkan wawasan dengan mengidentifikasi pola, struktur, dan tren melalui analisis sejumlah besar data yang dikumpulkan dari platform media sosial. Secara keseluruhan, perus-ahaan dalam ekonomi digital semakin mengekstraksi nilai dari perdagangan sosial baik dengan mengidentifikasi peluang atau memecahkan masalah. Perkembangan baru dalam bidang perdagangan sosial berbasis data ini membuka jalan bagi penelitian inovatif dan nontradisional. Media sosial analitik dapat diklasifikasikan ke dalam banyak jenis berdasarkan tujuan (Wamba et al., 2016)

3. Workshop *Augmented Reality*

Workshop pembuatan *Augmented Reality* berbasis media sosial ini diberikan oleh tim dari program studi D3 Rekayasa Perangkat Lunak, Fakultas Ilmu Terapan. Workshop ini diberikan pada peserta secara praktik dimana peserta membawa produknya masing-masing dan mereka diajarkan setiap tahapan-tahapan untuk dapat membuat filter *Augmented Reality* di media sosial Instagram, TikTok dan Facebook. Peserta diberikan pendampingan secara berkelompok dengan asisten yang mengarahkan mereka untuk dapat membuat filter tersebut sebagai salah satu media promosi dari produk-produk yang mereka miliki.

Secara keseluruhan rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat kolaborasi eksternal ini sudah terlaksana dengan baik, lancar dan tertib. Peserta sangat antusias menyimak materi, melakukan praktik dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan pada pemateri. Para peserta, pengurus coworking space dan kecamatan Batununggal berharap akan ada kegiatan yang berkelanjutan diadakan di lingkungan Kecamatan Batununggal Bandung. Sebagai bentuk komitmen kerjasama maka telah ditandatangani perjanjian kerjasama antara Universitas Telkom dan Kecamatan Batununggal Bandung.

Augmented Reality (AR) merupakan suatu teknologi yang menggabungkan objek virtual hasil *generate* komputer dengan objek nyata di lingkungan sekitar pengguna. Suatu teknologi

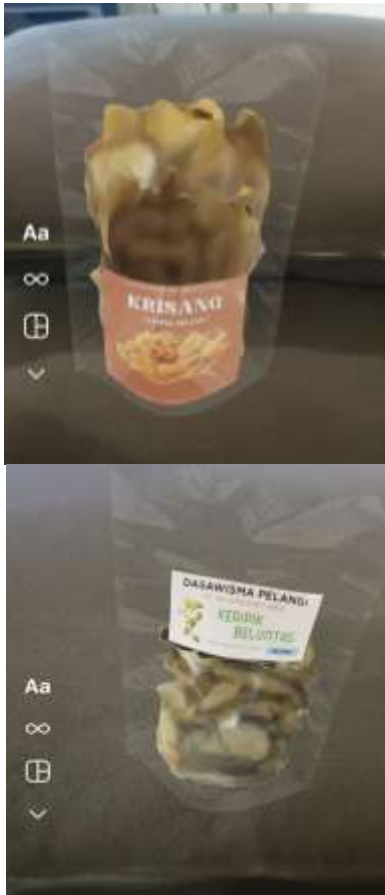
imersif dapat dikategorikan sebagai AR jika memiliki 3 komponen berikut ini:

1. Menggabungkan objek virtual dan objek nyata
2. Terjadi secara *realtime*
3. Dapat secara interaktif merespon penggunaanya

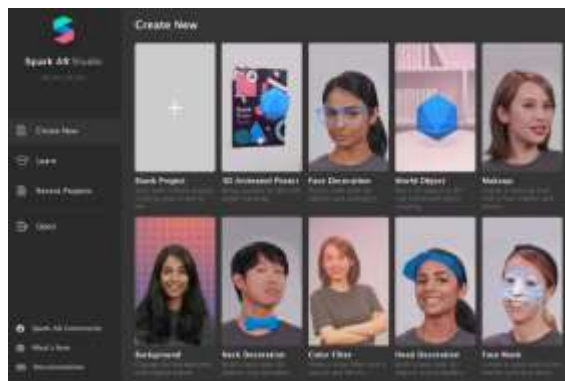
Pemasaran produk secara digital saat ini sangat terbantu dengan adanya media sosial. Pengusaha dapat mempromosikan produknya secara langsung maupun tidak langsung melalui berbagai narasi yang disampaikan melalui berbagai platform media sosial yang banyak tersedia saat ini. Di sisi lain, penggunaan filter Instagram, sebagai salah satu media sosial terpopuler saat ini, juga mengalami peningkatan yang sangat pesat. Pengguna biasanya saling membagikan foto dan video saat mereka merasakan pengalaman yang berkesan (biasanya berupa suatu hal yang lucu) ketika menggunakan suatu filter Instagram. Ada sebuah kasus menarik bahwa ketika tim mengimplementasikan beberapa filter Instagram untuk suatu produk UMKM: hanya berselang dua pekan sejak filter aktif, telah diakses sebanyak 7.700 kali dan digunakan dalam video sebanyak 300 kali, padahal belum dilakukan promosi secara khusus terhadap filter tersebut. Hal itu akan meningkatkan exposure terhadap akun Instagram produk UMKM yang dibuatkan filternya, dan diharapkan pula pada akhirnya akan meningkatkan pula penjualan dan revenue dari produk tersebut karena makin dikenal oleh masyarakat.



Gambar 3. Konsep Buku/Brosur *Augmented Reality*



Gambar 4. Konsep Augmented Reality pada Kemasan Produk



Gambar 5. Konsep Augmented Reality pada Kemasan Produk

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini sangat erat kaitannya dengan Tujuan SDGs 8 dalam

mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusi dan berkelanjutan, tenaga kerja penuh dan produktif, serta pekerjaan yang layak bagi semua. Pengabdian masyarakat ini mendukung program SDGs (*Sustainable Development Goals*) nomor 8 yaitu Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi. Adapun tujuan SDGs nomor 8 tersebut adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan eksklusif dan berkelanjutan, kesempatan kerja yang produktif dan menyeluruh, serta pekerjaan yang layak untuk semua. Dimana pada poin target 8.2 mencapai tingkat produktivitas ekonomi yang lebih tinggi, melalui diversifikasi, peningkatan dan inovasi teknologi, termasuk melalui fokus pada sektor yang memberi nilai tambah tinggi dan padat karya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat mendukung program SDGs nomor 8 melalui pemanfaatan dan penggunaan teknologi yaitu digital tools dan enterprise resource planning. Melalui serangkaian kegiatan yang tim kami laksanakan diharapkan mitra sasar dapat mendapatkan manfaat dalam operasional coworking space dan meningkatkan penjualan dan produktivitas dari coworking space Batununggal Bandung.

Sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mengimplementasikan ERP untuk mengintegrasikan proses operasional bisnis, melakukan implementasi perencanaan sumber daya perusahaan yang efektif dan efisien pada coworking space Batununggal Bandung. Penggunaan teknologi augmented reality untuk konten informasi dan promosi di media sosial UMKM yang tergabung dalam CWS Batununggal. Pemasaran sosial media dan sosial media analytics bermanfaat bagi anggota CWS Batununggal untuk dapat menganalisis keefektifan akun sosial media yang mereka miliki dan bagaimana meningkatkan engagement bagi calon konsumen maupun pelanggan mereka.

Pengabdian kepada masyarakat ini berpotensi untuk dilanjutkan pada monitoring dari pelaksanaan integrasi dari pemasaran dan ERP melihat perkembangan bisnis setelah adanya sistem tersebut. Pada aspek keuangan akan dapat dilihat bagaimana efektifitas proses bisnis internal dari bisnisnya. Selain itu dalam hal inventory, pengelolaan SDM dan administrasi akan dapat dilihat apakah sistem ERP dapat membantu menjadikan UMKM menjadi lebih efektif dan

efisien. Dengan adanya sistem ERP ini akan dapat membantu manajemen untuk dapat menentukan pengambilan keputusan untuk UMKM, hal ini menjadi tujuan utama dari keberlanjutan program pengabdian masyarakat ini ke depannya. Kompetensi seluruh anggota tim pengabdian masyarakat sesuai dengan solusi permasalahan mitra yang akan dilakukan dan sesuai roadmap pada Kelompok Keahlian masing-masing.

UCAPAN TERIMAKASIH

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Telkom yang telah mendanai kegiatan ini.

REFERENSI

- Abdillah Suhendar, H., & Tolle, H. (2022, February 3). *Pengembangan Aplikasi Augmented Reality Clothing untuk Meningkatkan Minat Beli Konsumen terhadap Bisnis Clothing Line Kyouka*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer. Retrieved February 14, 2022, from https://repository.usm.ac.id/files/skripsi/G21_A/2013/G.231.13.0158/
- Antonacci, G., Fronzetti Colladon, A., Stefanini, A. and Gloor, P. (2017), "It is rotating leaders who build the swarm: social network determinants of growth for healthcare virtual communities of practice", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 21 No. 5, pp. 1218-1239.
- Bappenas. (2021). *Dashboard indikator SDGs*. <https://sdgs.bappenas.go.id/dashboard/>
- Brondoni, S.M. (2006), "Corporate communication and global market", *Symphonya. Emerging Issues in Management*, Vol. 2, pp. 9-37.
- Carr, C.T.; Hayes, R.A. Social Media: Defining, Developing, and Divining. *Atl. J. Commun.* **2015**, 23, 46–65. [CrossRef]
- Chofreh, A. G., Goni, F. A., & Klemeš, J. J. (2018). Sustainable enterprise resource planning systems implementation: A framework development. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1345–1354. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.096>
- Chofreh, A. G., Goni, F. A., Klemeš, J. J., Malik, M. N., & Khan, H. H. (2020). Development of guidelines for the implementation of sustainable enterprise resource planning systems. *Journal of Cleaner Production*, 244, 118655. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118655>
- Clark, M. and Melancon, J. (2013), "The influence of social media investment on relational outcomes: a relationship marketing perspective", *International Journal of Marketing Studies*, Vol. 5 No. 4, pp. 132-142.
- Gummerus, J., Liljander, V., Weman, E. and Pihlström, M. (2012), "Customer engagement in a Facebook brand community", *Management Research Review*, Vol. 35 No. 9, pp. 857-877.
- Hollebeek, L.D., Glynn, M.S. and Brodie, R.J. (2014), "Consumer brand engagement in social media: conceptualization, scale development and validation", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 28 No. 2, pp. 149-165.
- Holsapple, C., Pakath, R., & Hsiao, S. (2014). *Business Social Media Analytics : Definition , Benefits , and Challenges*. *Twentieth Americas Conference on Information Systems, Savannah*, (2010), 1–12.
- Kaplan, A.M. and Haenlein, M. (2011), "Two hearts in three-quarter time: how to waltz the social media/ viral marketing dance", *Business Horizons*, Vol. 54 No. 3, pp. 253-263.
- Kietzmann, J.H., Hermkens, K., McCarthy, I.P. and Silvestre, B.S. (2011), "Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media", *Business Horizons*, Vol. 54 No. 3, pp. 241-251.
- Kim, A.J.; Ko, E. Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand. *Bus. Res.* **2012**, 65, 1480–1486. [CrossRef]
- Kumar, V. and Mirchandani, R. (2012), "Increasing the ROI of social media marketing", *MIT Sloan Management Review*, Vol. 54 No. 1, pp. 55-61.
- Li, F.; Larimo, J.; Leonidou, L.C. Social media marketing strategy: Definition, conceptualization, taxonomy, validation, and

- future agenda. *J. Acad. Mark. Sci.* **2020**, 48, 1–20. [CrossRef]
- Mangold, W.G. and Faulds, D.J. (2009), “Social media: the new hybrid element of the promotion mix”, *Business Horizons*, Vol. 52 No. 4, pp. 357-365.
- Menon, S. A., Muchnick, M., Butler, C., & Pizur, T. (2019). Critical Challenges in Enterprise Resource Planning (ERP) Implementation. *International Journal of Business and Management*, 14(7), 54. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v14n7p54>
- Monk, E. (2022). *Concepts in Enterprise Resource Planning* (4th ed.). CENGAGE INDIA.
- Noprianto, E. (2018). Pemanfaatan Media Sosial Dan Penerapan Social Media Analytics (Sma) Untuk Perpustakaan di Indonesia. *Jurnal Pustaka Budaya*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/10.31849/pb.v5i2.1583>
- Piller, F.T., Vossen, A. and Ihl, C. (2012), “From social media to social product development: the impact of social media on co-creation of innovation”, *Die Unternehmung*, Vol. 65 No. 1, pp. 1-22.
- Samiei, E., & Habibi, J. (2019). The Mutual Relation Between Enterprise Resource Planning and Knowledge Management: A Review. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 21(1), 53–66. <https://doi.org/10.1007/s40171-019-00229-2>
- Sashi, C.M. (2012), “Customer engagement, buyer-seller relationships, and social media”, *Management Decision*, Vol. 50 No. 2, pp. 253-272.
- Sutduean, J., Singa, A., Sriyakul, T., & Jermittiparsert, K. (2019). Supply Chain Integration, Enterprise Resource Planning, and Organizational Performance: The Enterprise Resource Planning Implementation Approach. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 16(7), 2975–2981. <https://doi.org/10.1166/jctn.2019.8204>
- Tavana, M., Hajipour, V., & Oveisi, S. (2020). IoT-based enterprise resource planning: Challenges, open issues, applications, architecture, and future research directions. *Internet of Things*, 11, 100262. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2020.100262>
- Uddin, M. A., Alam, M. S., Mamun, A. A., Khan, T. U. Z., & Akter, A. (2019). A Study of the Adoption and Implementation of Enterprise Resource Planning (ERP): Identification of Moderators and Mediator. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(1), 2. <https://doi.org/10.3390/joitmc6010002>
- Wamba, S. F., Akter, S., & Bhattacharya, M. (2016). The Primer of Social Media Analytics, (March). <https://doi.org/10.4018/JOEUC.2016040101>
- Website Resmi Kecamatan Batununggal. (n.d.). Website Resmi Kecamatan Batununggal. Retrieved February 14, 2022, from <https://batununggal.bandung.go.id>
- Weinberg, B.D. and Pehlivan, E. (2011), “Social spending: managing the social media mix”, *Business Horizons*, Vol. 54 No. 3, pp. 275-282.
- What is digital advertising? A beginner's guide.* (n.d.). Amazon Advertising. Retrieved February 14, 2022, from <https://advertising.amazon.com/library/guides/what-is-digital-advertising#:~:text=Digital%20advertising%20refers%20to%20marketing,%2C%20streaming%20content%2C%20and%20more.&text=They%20can%20help%20you%20achieve,products%20and%20driving%20repeat%20sales>
- What is ERP?* (n.d.). Oracle. Retrieved February 14, 2022, from <https://www.oracle.com/erp/what-is-erp/>
- Zeng, D., Chen, H., Lusch, R., & Li, S. (2010). Social Media Analytics and Intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 25(DEC/EMBer), 13–16. <https://doi.org/10.1109/MIS.2010.151>