

Evolusi Data, Information, Knowledge, Wisdom Pada Pengelolaan Data Pelanggan Baru Berbasis CRM

Pranakusuma Sudhana

Prodi Magister Management, Fakultas Bisnis dan Komunikasi, Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis
Jalan Pulomas Selatan Kav. 22, Jakarta 13210

Email: pranakusuma.sudhana@kalbis.ac.id

Abstract: *This study aims to provide information obtained from new customer data, which can then develop into knowledge and even wisdom in order to improve sales performance at an Educational Institution XYZ. This research used descriptive analysis method with frequency analysis technique and comparative method. The research results show the following information: (1) the conversion rate of prospects to become students is only 0.44%; (2) 94% of new students are girls; (3) 89% of new students are between 18 – 21 years old which is the normal age for high school graduates; (4) 78% of new students come from outside the region; and (5) 61% of new students have lead scores between 50 – 100. From this information, knowledge is obtained that the student profiles of these institutions are women aged 18 – 21 years and come from outside the region, who have participated in several marketing events by institutions. It is hoped that this knowledge can be utilized by institutional management to make wise decisions (wisdom).*

Keywords: *customers, data, information, knowledge, wisdom*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi (informasi) yang diperoleh dari data pelanggan baru, di mana selanjutnya dapat berkembang menjadi knowledge (pengetahuan) dan bahkan wisdom (kearifan) dalam rangka meningkatkan meningkatkan kinerja penjualan pada Lembaga Pendidikan XYZ. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan teknik analisis frekuensi serta metode komparatif. Hasil penelitian menunjukkan informasi, sebagai berikut: (1) tingkat konversi prospek menjadi murid hanya 0,44%; (2) 94% murid baru adalah perempuan; (3) 89% murid baru berumur antara 18 – 21 tahun yang merupakan usia normal untuk lulusan SMA; (4) 78% murid baru berasal dari luar daerah; dan (5) 61% murid baru memiliki lead score antara 50 – 100. Dari berbagai informasi tersebut diperoleh pengetahuan (knowledge) bahwa profil murid lembaga tersebut adalah perempuan berumur 18 – 21 tahun dan berasal dari luar daerah, di mana telah mengikuti beberapa event pemasaran oleh lembaga. Diharapkan pengetahuan tersebut dapat dipergunakan oleh manajemen lembaga untuk mengambil keputusan yang bijaksana (wisdom).*

Kata kunci: *data, informasi, kearifan, pengetahuan, pelanggan*

I. PENDAHULUAN

Perusahaan sering berusaha untuk memperkuat hubungan dengan pelanggan baru dengan memberikan layanan yang baik, menawarkan promosi dan memberikan pengalaman yang memuaskan [1]. Pelanggan baru adalah individu atau organisasi yang baru saja memulai hubungan dengan perusahaan dan belum pernah melakukan pembelian sebelumnya. Memperkuat hubungan penting karena dapat mengarah pada pembelian ulang dan pemberian referensi kepada orang lain.

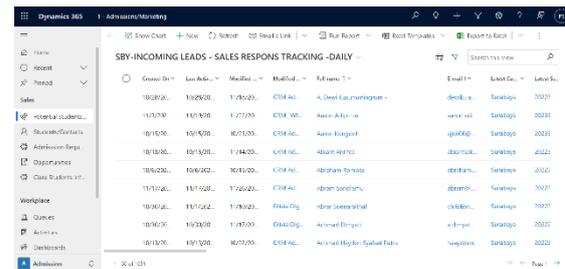
Dalam memahami kebutuhan dan minat pelanggan baru, perusahaan dapat menggunakan analisis data guna menyesuaikan

strategi pemasaran mereka [2]. Secara keseluruhan, menjaga hubungan yang baik dengan pelanggan baru dapat menjadi kunci untuk mempertahankan dan memperluas basis pelanggan perusahaan.

Sebagai sebuah perusahaan, Lembaga Pendidikan XYZ juga melakukan pengelolaan data pelanggan baru. Lembaga tersebut merupakan perusahaan jasa penyedia kursus di bidang desain yang telah berdiri sejak tahun 2005 di Surabaya, Jawa Timur. Pada mulanya, proses pengelolaan data dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel. Namun, seiring pertumbuhan lembaga, jumlah data pelanggan baru pun berkembang dan dapat mencapai ribuan data pada setiap tahunnya. Data pelanggan baru merupakan data calon murid (prospek) yang berpotensi untuk

mendaftar. Hanya saja secara historis, jumlah murid yang terkonversi dari demikian banyak data pelanggan baru sangatlah sedikit, yaitu jarang mencapai 3%. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan *information* (informasi) di mana selanjutnya dapat berkembang menjadi *knowledge* (pengetahuan) dan bahkan *wisdom* (kearifan) dari pengelolaan data pelanggan baru yang diperoleh dari berbagai kegiatan pemasaran dalam rangka meningkatkan meningkatkan kinerja penjualan.

Untuk mengelola interaksi dengan pelanggan dan memahami kebutuhan dan preferensi mereka, perusahaan dapat menggunakan CRM atau *Customer Relationship Management* [3]. CRM adalah sistem informasi yang digunakan oleh perusahaan untuk menyimpan dan mengorganisir sehingga membantu perusahaan dalam membuat keputusan yang informatif dan memahami pelanggan dengan lebih baik. Dengan CRM, perusahaan dapat memahami kebutuhan dan preferensi pelanggan dan menyesuaikan strategi pemasaran dan layanan untuk memenuhi kebutuhan mereka. Data pelanggan juga dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan membuat proses bisnis lebih efektif. Beberapa jenis data pelanggan yang biasanya disimpan dalam CRM, yaitu: (1) Informasi Kontak - Nama, alamat email, nomor telepon, dan alamat rumah pelanggan; (2) Informasi Demografis - Usia, jenis kelamin, pendapatan, dan informasi lain yang terkait dengan demografi pelanggan; (3) Informasi Pembelian - Riwayat pembelian, produk atau jasa yang dibeli, dan jumlah pembelian; (4) Interaksi Pelanggan - Riwayat interaksi melalui telepon, email, dan interaksi langsung dengan pelanggan; (5) Umpan Balik Pelanggan - Umpan balik dan ulasan pelanggan mengenai produk atau jasa yang diterima. Dengan mengakses data ini, perusahaan dapat memahami kebutuhan dan preferensi pelanggan dan menyesuaikan strategi pemasaran dan layanan untuk memenuhi kebutuhan ini. Lembaga Pendidikan XYZ menggunakan Microsoft Dynamics 365 CRM yang merupakan Software as a Service (SaaS) berbasis cloud dengan antarmuka seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Antarmuka Microsoft CRM di Lembaga Pendidikan XYZ

Dalam pengelolaan data, dikenal konsep DIKW yang adalah singkatan dari Data, Information, Knowledge, Wisdom [4]. Konsep tersebut adalah model pemikiran yang menggambarkan tingkatan dari hasil pemrosesan informasi. Setiap tingkatan memiliki karakteristik dan kualitas yang berbeda. Data adalah fakta yang tidak berarti tanpa konteks. Information adalah data yang sudah diproses dan diberikan konteks. Knowledge adalah pemahaman yang didapat dari informasi melalui proses pembelajaran dan pengalaman. Wisdom adalah penggunaan informasi dan pengetahuan untuk membuat keputusan dan tindakan yang bijaksana. Dengan memahami konsep DIKW, perusahaan dapat menilai tingkat kualitas informasi dan menentukan bagaimana informasi tersebut dapat digunakan dengan efektif.

Evolusi data menjadi wisdom merujuk pada perubahan dalam cara data dipahami dan digunakan. Data adalah informasi mentah yang tidak memiliki makna tanpa interpretasi [5]. Wisdom, di sisi lain, merupakan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh dari data dan digunakan untuk membuat keputusan yang bijaksana. Proses evolusi data menjadi wisdom melibatkan beberapa tahap: (1) Pengumpulan Data - Data harus dikumpulkan dari sumber yang beragam dan diorganisir untuk mempermudah analisis; (2) Analisis Data - Data harus dianalisis untuk mengekstrak informasi dan makna dari data mentah; (3) Interpretasi Data - Data harus diterjemahkan menjadi informasi yang lebih bermakna melalui interpretasi dan analisis; (4) Penggunaan Informasi - Informasi harus digunakan untuk membuat keputusan dan tindakan yang bijaksana; (5) Evaluasi dan Refleksi - Proses ini melibatkan evaluasi hasil dan refleksi untuk memperbaiki proses dan memastikan informasi yang diperoleh dari data tetap relevan dan akurat. Dengan memahami proses evolusi data menjadi wisdom, organisasi dapat

memanfaatkan data dengan lebih baik dan membuat keputusan yang lebih bijaksana. Hal tersebut membantu perusahaan memahami pelanggan dan pasar dengan lebih baik, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan performa bisnis.

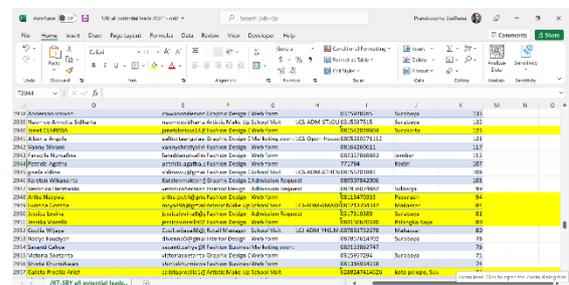
Kerangka konsep DIKW digunakan pada berbagai bidang, di antaranya: information management, knowledge management, dan data science. Beberapa manfaat dari konsep tersebut [6], yaitu: (1) Memahami hubungan antara data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan: Hierarki DIKW memberikan representasi visual tentang hubungan antara konsep-konsep ini dan bagaimana mereka membangun satu sama lain untuk membentuk pemahaman yang lebih lengkap; (2) Mengevaluasi kualitas informasi: Hierarki DIKW membantu organisasi untuk menilai kualitas informasi yang mereka miliki dengan mempertimbangkan sumber data, bagaimana data tersebut diproses dan dianalisis, serta bagaimana data tersebut dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan; (3) Meningkatkan pengelolaan data dan informasi: Hierarki DIKW menyediakan kerangka kerja bagi organisasi untuk mengelola data dan informasi mereka secara lebih efektif, dengan membantu mereka memahami berbagai jenis data yang mereka miliki, bagaimana data dan informasi tersebut dapat diubah menjadi informasi, dan bagaimana data tersebut dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan; (4) Meningkatkan proses pengambilan keputusan: Hierarki DIKW dapat membantu organisasi membuat keputusan yang lebih tepat dengan menyediakan kerangka kerja untuk mengubah data menjadi informasi dan pengetahuan, dan kemudian menjadi kebijaksanaan, yang dapat mendukung proses pengambilan keputusan; (5) Mendukung inisiatif manajemen pengetahuan: Hirarki DIKW dapat digunakan sebagai alat bagi organisasi untuk mengelola aset pengetahuan mereka, dengan menyediakan kerangka kerja untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan berbagai jenis pengetahuan yang mereka miliki, dan bagaimana mereka dapat digunakan untuk mendukung proses pengambilan keputusan.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini pertama-tama adalah metode analisis deskriptif.

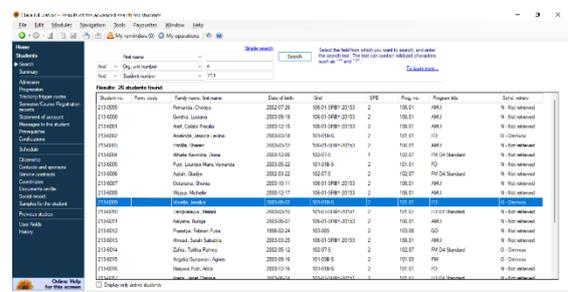
Metode tersebut digunakan untuk untuk memahami data mentah, serta mengidentifikasi pola hubungan dalam data. Metode ini biasanya digunakan dalam bidang statistik, ekonomi, dan sosiologi untuk memahami dan menjelaskan fenomena. Analisis deskriptif membantu memahami dan menjelaskan data sehingga dapat membantu membuat keputusan dan tindakan yang bijaksana. Teknik analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis frekuensi yang melibatkan penghitungan jumlah item yang muncul dalam data untuk menjelaskan data.

Untuk mempermudah dalam melakukan analisis, data pelanggan baru di CRM diekspor ke Microsoft Excel seperti nampak pada Gambar 2.



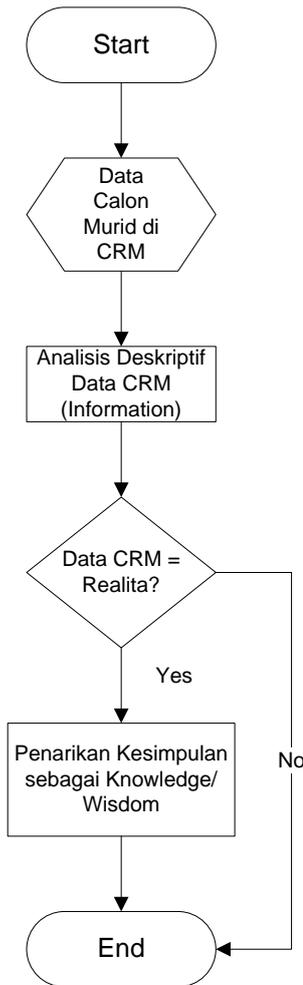
Gambar 2 Hasil Ekspor Data Pelanggan Baru

Selanjutnya dilakukan pula metode analisis komparatif untuk membandingkan dan mengevaluasi perbedaan dan kesamaan antara data prospek dan data murid aktif (sudah daftar dan bayar). Upaya membandingkan dilakukan dengan melihat secara manual prospek yang telah menjadi murid pada database lembaga seperti nampak pada Gambar 3. Apabila ditemukan kesamaan antara data prospek dan data murid aktif, data CRM di Microsoft Excel ditandai kuning.



Gambar 3 Database Murid Aktif Lembaga XYZ

Keseluruhan proses tersebut ditunjukkan pada flowchart pada Gambar 4.



Gambar 4 Flowchart Penelitian Data Pelanggan Baru

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat setidaknya lima analisis frekuensi yang telah dilakukan. Analisis pertama menunjukkan bahwa jumlah murid aktif yang juga terdapat pada data pelanggan baru di CRM adalah 18 orang. Di tahun 2021, Lembaga Pendidikan XYZ mendapatkan total 4080 data prospek dari berbagai kegiatan marketing yang sudah dilakukan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat konversinya adalah $18/4080 = 0,44\%$. Merujuk sebuah artikel pada www.wordstream.com, secara rata-rata *global conversion rate* yang merupakan persentase konversi dari prospek ke murid adalah 2% – 5%. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa upaya pemasaran dan penjualan yang selama ini dilakukan oleh lembaga tersebut masih di bawah rata-rata.

Tingkat konversi (*conversion rate*) adalah metrik yang mengukur persentase prospek yang

melakukan tindakan yang diinginkan, misalnya melakukan pembelian atau mendaftar ke kursus. Tingkat konversi perusahaan jasa penyedia kursus dapat sangat bervariasi tergantung pada sejumlah faktor, termasuk kualitas dan relevansi kursus yang ditawarkan, target murid, harga dan pilihan pembayaran, dan upaya pemasaran dan periklanan secara keseluruhan [7]. Untuk meningkatkan tingkat konversi penyedia kursus, penting untuk memahami kebutuhan dan perilaku target pasar, dan mengoptimalkan situs web dan upaya pemasaran untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Penting untuk dicatat bahwa tingkat konversi penyedia kursus dapat berubah dari waktu ke waktu, dan penting untuk memantau dan menganalisis metrik ini secara teratur untuk memahami keefektifan berbagai strategi dan melakukan perbaikan jika diperlukan.

Analisis kedua selanjutnya dilakukan pada jenis kelamin (*gender*) prospek di mana menunjukkan bahwa dari 18 orang murid baru di CRM, 17 orang (94%) adalah perempuan dan 1 orang (6%) laki-laki. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kursus desain lebih menarik bagi perempuan dibandingkan laki-laki. Hal tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan murid perempuan mendominasi proporsi siswa yang menunjukkan tingkat kecintaan terhadap seni dan desain [8].

Secara umum memang dapat diamati bahwa siswa perempuan memiliki representasi yang lebih tinggi dalam bidang seni dan desain dibandingkan dengan siswa laki-laki. Ada berbagai faktor yang berkontribusi terhadap fenomena ini, seperti ekspektasi budaya dan masyarakat, minat dan kemampuan pribadi, serta akses ke sumber daya dan peluang [9].

Selanjutnya dijelaskan bahwa peran dan ekspektasi gender tradisional sering kali mengarahkan perempuan menuju karir di bidang seni dan humaniora, sementara laki-laki didorong untuk mengejar karir di bidang sains, teknologi, teknik, dan matematika (STEM). Minat dan kemampuan pribadi juga dapat berperan, karena beberapa individu mungkin secara alami cenderung ke arah aspek seni dan desain yang kreatif dan ekspresif. Selain itu, akses ke sumber daya dan peluang juga dapat berdampak pada keterwakilan perempuan di bidang seni dan desain. Misalnya, perempuan mungkin menghadapi hambatan untuk masuk dan maju di bidang ini, seperti kurangnya

panutan perempuan, diskriminasi gender, dan upah yang tidak setara.

Penting untuk dicatat bahwa sementara perempuan mendominasi proporsi siswa yang menunjukkan tingkat kesukaan terhadap seni dan desain, penting untuk mempromosikan kesetaraan gender dan memberikan kesempatan dan sumber daya yang sama untuk semua individu, tanpa memandang jenis kelamin, untuk mengejar minat dan karir di bidang apapun yang mereka pilih.

Analisis ketiga menunjukkan bahwa dari 18 orang murid baru di CRM, 16 orang (89%) berumur antara 18 – 21 tahun yang merupakan usia normal untuk lulusan SMA dan 2 orang (11%) berumur di atas 30 tahun. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kursus desain lebih cocok untuk pangsa pasar lulusan SMA dibandingkan mereka yang sudah lebih dewasa.

Namun, penelitian lain menunjukkan bahwa belum tentu kursus lebih menarik bagi lulusan sekolah menengah dibandingkan dengan orang dewasa [10]. Hal tersebut tergantung pada berbagai faktor, termasuk jenis kursus yang ditawarkan, minat dan tujuan pribadi individu, dan keadaan hidup mereka saat ini. Lulusan SMA mungkin lebih tertarik pada kursus yang menyediakan lingkungan belajar terstruktur dan peluang untuk pertumbuhan pribadi dan profesional. Mereka mungkin juga mencari keterampilan dan pengetahuan baru untuk meningkatkan peluang sukses mereka di pendidikan tinggi atau karir masa depan mereka.

Di sisi lain, pembelajar dewasa mungkin lebih fokus pada kursus yang memenuhi kebutuhan dan tujuan khusus mereka, seperti kemajuan karir atau pengembangan pribadi. Mereka mungkin memiliki pertimbangan yang lebih praktis, seperti biaya dan fleksibilitas kursus, dan komitmen waktu yang diperlukan untuk menyelesaikannya. Pada akhirnya, daya tarik kursus akan bervariasi tergantung pada individu dan keadaan unik mereka. Penting bagi penyedia kursus untuk memahami kebutuhan dan motivasi audiens target mereka dan merancang kursus yang memenuhi kebutuhan tersebut untuk memaksimalkan daya tarik mereka.

Analisis keempat menunjukkan bahwa dari 18 orang murid baru di CRM, 14 orang (78%) berasal dari luar Surabaya dan hanya 4 orang (22%) berasal dari dalam Kota Surabaya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

kampanye pemasaran lembaga tersebut telah berhasil menjangkau berbagai daerah di Indonesia namun kurang apabila ditinjau dari segi lokalitas.

Pemasaran lokal penting untuk bisnis karena membantu mereka menjangkau dan terhubung dengan pelanggan di lokasi geografis tertentu [11]. Jenis pemasaran ini sangat penting untuk bisnis yang melayani pasar lokal, seperti usaha kecil dan menengah (UKM), karena memungkinkan mereka membangun basis pelanggan yang kuat dan setia, meningkatkan kesadaran merek, dan mendorong penjualan.

Berikut adalah beberapa alasan mengapa pemasaran lokal penting: (1) Jangkauan yang ditargetkan: Pemasaran lokal memungkinkan bisnis menjangkau audiens yang sangat tertarget, karena mereka dapat menyesuaikan pesan dan promosi mereka dengan kebutuhan dan minat spesifik pasar lokal mereka; (2) Peningkatan visibilitas: Melalui upaya pemasaran lokal, bisnis dapat meningkatkan visibilitas mereka di komunitas lokal dan menarik pelanggan baru; (3) Membangun reputasi lokal: Dengan melibatkan pelanggan dan berpartisipasi dalam acara dan inisiatif lokal, bisnis dapat membangun reputasi positif dan menumbuhkan rasa kebersamaan di antara pelanggan mereka; (4) Keunggulan kompetitif: Pemasaran lokal dapat membantu bisnis membedakan diri mereka dari pesaing yang lebih besar dan lebih mapan dan memberi mereka keuntungan di pasar lokal mereka; (5) Hemat biaya: Pemasaran lokal bisa lebih hemat biaya daripada kampanye pemasaran nasional yang lebih luas, karena memungkinkan bisnis menjangkau audiens target mereka dengan pendekatan yang lebih fokus dan efisien. Kesimpulannya, pemasaran lokal merupakan komponen penting dari strategi pemasaran yang sukses untuk bisnis yang melayani pasar lokal. Dengan berfokus pada kebutuhan dan minat komunitas lokal mereka, bisnis dapat membangun hubungan yang kuat dengan pelanggan dan mendorong pertumbuhan di pasar lokal mereka.

Analisis kelima atau terakhir menunjukkan bahwa dari 18 orang murid baru di CRM, 4 orang (22%) memiliki skor di atas 100, 11 orang (61%) memiliki skor antara 50 – 100, dan 3 orang (17%) memiliki skor di bawah 50. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor 50 – 100 merupakan skor yang ideal untuk mengkonversi seorang prospek menjadi murid.

Lead scoring adalah metode menetapkan poin numerik untuk setiap prospek yang dihasilkan oleh berbagai usaha pemasaran. Hal tersebut berarti bahwa seseorang yang lebih berkomitmen dan tertarik pada produk atau layanan tertentu mendapat skor prospek yang lebih tinggi daripada seseorang yang menunjukkan minat minimal. Strategi seperti ini membantu tim penjualan dalam memprioritaskan prospek. Prospek yang belum siap untuk membeli perlu diberikan perlakuan lebih lanjut [12].

IV. SIMPULAN

Berbagai jenis informasi dapat diperoleh dari pengelolaan data pelanggan baru, di antaranya: tingkat konversi, gender, umur, asal daerah, dan lead score. Dari berbagai informasi tersebut didapatkan pengetahuan (knowledge) bahwa profil murid lembaga tersebut adalah perempuan berumur 18 – 21 tahun dan berasal dari luar daerah, di mana telah mengikuti beberapa event pemasaran oleh lembaga. Diharapkan pengetahuan tersebut dapat dipergunakan oleh manajemen lembaga untuk menambil keputusan yang bijaksana (wisdom).

DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Hasan, "Power Relationship Marketing dalam Bisnis," *Media Wisata*, vol. 15, no. 1, pp. 531–556, 2021, doi: 10.36276/mws.v15i1.88.
- [2] B. A. Manko, "Big data: The effect of analytics on marketing and business," *J. Inf. Technol. Teach. Cases*, vol. 12, no. 2, pp. 223–229, Nov. 2022, doi: 10.1177/20438869211057284.
- [3] Rosmayani, "Customer Relationship Management," *J. Valuta*, vol. 2, no. 1, pp. 83–98, 2016.
- [4] N. Grataridarga, "Konsep Data, Information, Knowledge dan Wisdom (DIKW) Hierarchy pada Manajemen Kearsipan," *JUPI (Jurnal Ilmu Perpust. dan Informasi)*, vol. 4, no. 1, p. 117, 2019, doi: 10.30829/jipi.v4i1.4839.
- [5] M. Mulyadi, "Transisi Data dan Informasi dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan," *Pustakaloka*, vol. 10, no. 1, p. 67, Jun. 2018, doi: 10.21154/pustakaloka.v10i1.1237.
- [6] J. Rowley, "The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy," *J. Inf. Sci.*, vol. 33, no. 2, pp. 163–180, Apr. 2007, doi: 10.1177/0165551506070706.
- [7] S. Bueno, J. S. Caro Rodríguez, and M. D. Gallego, "Inbound Marketing to improve interest in public postgraduate courses," *ESIC Mark. Econ. Bus. J.*, vol. 49, no. 3, pp. 533–550, 2018, doi: 10.7200/esicm.161.0493.3i.
- [8] P. Sudhana, A. Ameen, and O. Isaac, "A multi-theoretical framework to better understand the college major choice in arts and design," *J. Appl. Res. High. Educ.*, vol. 12, no. 5, pp. 1009–1023, Feb. 2020, doi: 10.1108/JARHE-11-2019-0277.
- [9] E. Makarova, B. Aeschlimann, and W. Herzog, "The Gender Gap in STEM Fields: The Impact of the Gender Stereotype of Math and Science on Secondary Students' Career Aspirations," *Front. Educ.*, vol. 4, Jul. 2019, doi: 10.3389/educ.2019.00060.
- [10] C. M. D. Hart, D. Berger, B. Jacob, S. Loeb, and M. Hill, "Online Learning, Offline Outcomes: Online Course Taking and High School Student Performance," *AERA Open*, vol. 5, no. 1, p. 233285841983285, Jan. 2019, doi: 10.1177/2332858419832852.
- [11] M. A. Camilleri, "Market Segmentation, Targeting and Positioning," 2018, pp. 69–83. doi: 10.1007/978-3-319-49849-2_4.
- [12] Lead Forensics, "Ensure your Demand Generation success with these best practices," 2017. <https://www.leadforensics.com/demand-generation-best-practices/> (accessed May 01, 2021).