

Bibliometric Analysis of Digital Marketing Scientific Publications in Countries Around the World

[Analisis Bibliometrik Digital Marketing Publikasi Ilmiah di Negara-Negara Seluruh Dunia]

Indah Karunia Sari¹⁾, M. Ruslianor Maika ^{*.2)}

¹⁾Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: mr.maika@umsida.ac.id

Abstract. The purpose of this study is to measure the development of scientific publications related to "digital marketing".

While the benefits of this study is to determine the effect on increasing sales volume. In this study, researchers collected data obtained from the Scopus database using the keyword "digital marketing". The research method used by the researcher is descriptive quantitative method with bibliometric analysis. Based on data searches, researchers obtained 1.346 scientific work search documents which were then exported in BibTex format and processed using R-Packages software and Biblioshiny Webinterface. This is of course very helpful as a reference for research literature on various economics carriedout in the future.

Keywords - Bibliometric Analysis; Digital Marketing

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur perkembangan publikasi ilmiah terkait "pemasaran digital".

Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terhadap peningkatan volume penjualan. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data yang diperoleh dari database scopus dengan menggunakan kata kunci "pemasaran digital". Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode deskriptif kuantitatif dengan analisis bibliometrik. Berdasarkan pencarian data, peneliti memperoleh 1.346 dokumen pencarian karya ilmiah yang kemudian diekspor dalam format BibTex dan diproses menggunakan software R-Packages dan Webinterface Biblioshiny, hasil yang kami temukan adalah bahwa publikasi ilmiah yang memuat tentang pemasaran digital telah banyak dilakukan seiring dengan bertambahnya tahun. Hal tersebut tentu saja sangat membantu sebagai rujukan literatur penelitian tentang ekonomi berbagai yang dilakukan di masa depan.

Kata Kunci – Analisis Bibliometrik; Pemasaran Digital

I. PENDAHULUAN

Internet sudah menjadi bagian dalam kehidupan masyarakat untuk saat ini. Dengan adanya internet masyarakat dapat melakukan suatu pekerjaan yang berbasis digital. Salah satu kegiatan berbasis digital yang diminati masyarakat sekarang adalah jual beli online. Dengan adanya fitur yang memudahkan pembeli dengan menggunakan situs atau website tertentu, pembelanjaan menjadi mudah. Salah satu manfaat fitur pembelanjaan online yaitu waktu yang lebih efisien, karena pembeli tidak perlu mendatangi toko barang tersebut hanya melakukan pembelian melalui web atau situs tertentu. Salah satu media yang mengangkat dan berperan besar dalam hal ini yaitu digital marketing

Digital marketing adalah pelopor dari semua bisnis online yang saat ini banyak diminati masyarakat modern. Dengan adanya digital marketing masyarakat dapat melakukan transaksi jual beli secara fleksibel. [1]. Selain itu, telepon genggam yang dimiliki masyarakat bertambah nilai kegunaannya sehingga dapat berpengaruh pada jumlah transaksi informasi data. [2]

Digital marketing mulai pesat karena adanya Pandemi covid-19. Dengan adanya virus tersebut masyarakat diimbau agar tetap menjalankan kebijakan sosial distance. Dampak yang paling nyata terdapat di UMKM. Karena mereka sulit memaparkan atau memasarkan produknya, maka dari itu masyarakat mulai beralih dengan menggunakan digital marketing. [3]

Penulis menemukan beberapa penelitian yang memiliki kata kunci digital marketing dan menggunakan analisis bibliometrik. Penulis pertama dilakukan oleh [4] melakukan penelitian dengan judul "Trends and Patterns in Digital Marketing Research: Bibliometric Analysis". Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa semakin canggihnya teknologi dan juga dunia internet dapat memudahkan masyarakat dalam melakukan kegiatan ekonomi yaitu jual beli. Mengakibatkan perkembangan pemasaran digital semakin melonjak pesat terhitung dari tahun 1979 hingga 2020.

Peneliti yang kedua dilakukan oleh [5] melakukan penelitian dengan judul "Trends and Future Research in Electronic Marketing A Bibliometric Analysis of Twenty Years". Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa penelitian tersebut dapat memberikan informasi umum tentang tren dan jalur yang

dapat membantu peneliti mengetahui tren dan arah penelitian masa depan di seluruh dunia. Dengan cara memperhatikan lebih intens fenomena yang berkembang dari kinerja orgnisasi misalnya dari segi konsumen, strategi, iklan, dan filosofi.

Peneliti yang ketiga dilakukan oleh [6] melakukan penelitian dengan judul “How Digital Marketing Evolved Over Time: A Bibliometric analysis on Scopus Database”. Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa tingkat presentasi smartphone dan aplikasi seluler meningkat dari hari ke hari dikarenakan ketersediaan dan keterjangkauan digital marketing dapat membantu meningkatkan dan mempertahankan reputasi satu bisnis secara online di platform digital.

Maka dari itu, diambil kesimpulan bahwa penelitian ini untuk mengukur perkembangan yang sudah diperoleh dari penelitian publikasi ilmiah dengan menggunakan kata kunci “Digital Marketing”. Dan dapat diharapkan untuk tahun yang akan datang dapat memberikan inovasi adanya perkembangan karya ilmiah dengan memiliki nilai kebaruan yang ada di dalamnya.

II. METODE

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan analisis bibliometrik. Hasil literatur yang dikumpulkan, diperoleh dari database *Scopus* dengan menggunakan kata kunci “digital marketing” dalam kurun waktu 23 tahun yaitu dari 2000-2023. Populasi data yang didapatkan oleh penulis adalah sebanyak 1.346 publikasi ilmiah dengan tema digital marketing. Peneliti mengambil populasi dokumen di seluruh dunia. Dalam kegiatan penelitian ini, penulis menggunakan perangkat lunak web interface Biblioshiny yang terdapat pada perangkat lunak R-Packages. Terdapat dua jenis Analisa yang dilakukan, Analisa yang pertama Analisa dan plot yang memiliki tiga metrik, yaitu sumber dokumen, penulis, dan dokumen artikel. Analisa kedua yang dilakukan adalah Analisa tiga struktur pengetahuan yaitu struktur konseptual, struktur intelektual dan juga struktursosial.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

- **Informasi Utama**

Pada tahap ini membahas pertumbuhan dan informasi utama tentang publikasi ilmiah dengan tema digital marketing di negara-negara seluruh dunia disajikan dalam bentuk tabel sehingga mudah dipahami. Penyajian data yang digunakan untuk menampilkan data publikasi berkisar tahun 2000-2023. Sumber yang digunakan berasal dari jurnal, buku, laporan, konferensi berjumlah 661 data. 1.346 dokumen, dengan tingkat tahunan sebesar 10,02 dan usia rata-rata dokumen yaitu 2,73 dan kutipan rata-rata sebesar 8,364. Jumlah publikasi digital marketing berdasarkan subjek dan tipe dokumen. Terdapat dua dokumen yang dipublikasikan untuk mendapatkan data yaitu kata kunci publikasi sebesar 3492 dan kata kunci dari penulis sebesar 3347.

Tabel 1. Informasi Utama

Deskripsi	Hasil
INFORMASI UTAMA TENTANG DATA	
Jangka Waktu	2000:2023
Sumber (Jurnal, Buku, dll)	661
Dokumen	1346
Tingkat Pertumbuhan Tahunan	10,02
Usia Rata-Rata Dokumen	2,73
Kutipan Rata-Rata Dokumen	8,364
Referensi	47327
ISI DOKUMEN	
Kata Kunci Pus (ID)	3492
Kata Kunci Penulis (DE)	3347
PENULIS	
Penulis	3454
Penulis Dokumen dengan Penulis	203
KOLABORASI PENULIS	
Dokumen yang ditulis tunggal	223
Rekan Penulis Per Doc	2,96
Penulisan bersama Internasional	15,45
JENIS DOKUMEN	

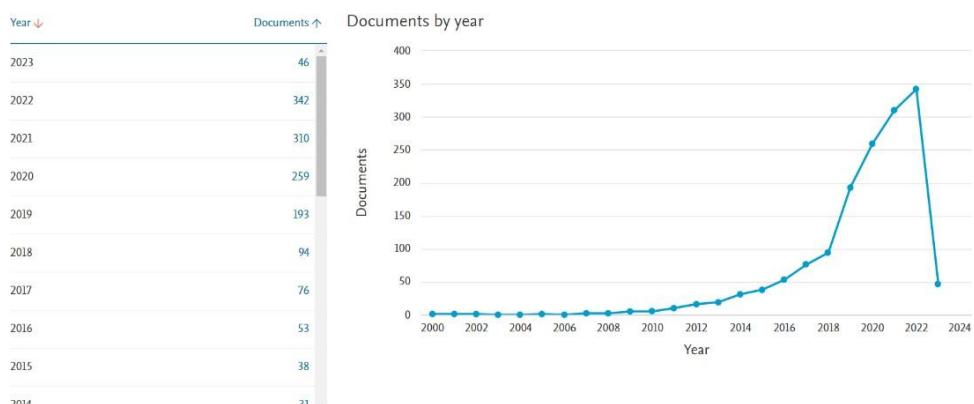
Artikel	700
Buku	3
Bab Buku	62
Kertas Konferensi	518
Tajuk Rencana	5
Catatan	2
Ditarik Kembali	1
Tinjauan	53
Survey Singkat	2

Sumber: Data Scopus

- Jumlah Publikasi Tiap Tahun

Pada grafik ini menjelaskan bahwa publikasi artikel tema Digital Marketing dari tahun 2000-2023 terbanyak terjadi pada tahun 2022 dengan jumlah artikel sebesar 342. Terlihat dari grafik tersebut setiap tahunnya mengalami kenaikan. Publikasi ilmiah dengan tema digital marketing telah membuktikan bahwa tema tersebut setiap tahunnya menjadi trending topik.

Grafik 2. Jumlah Publikasi Tiap Tahun



Sumber: Data Scopus

- Sumber Paling Relevan

Pada bagian ini membahas mengenai relevan publikasi ilmiah dengan tema digital marketing. Penulis menampilkan sumber 10 data teratas yang telah dianalisa oleh web interface biblioshiny. Dapat dilihat urutan pertama yaitu lecture notes in networks and systems dengan jumlah artikel sebesar 37 artikel dan diurutan ke sepuluh yaitu sustainability (Switzerland) dengan jumlah publikasi sebesar 18 artikel.

Table 3. Sumber Artikel

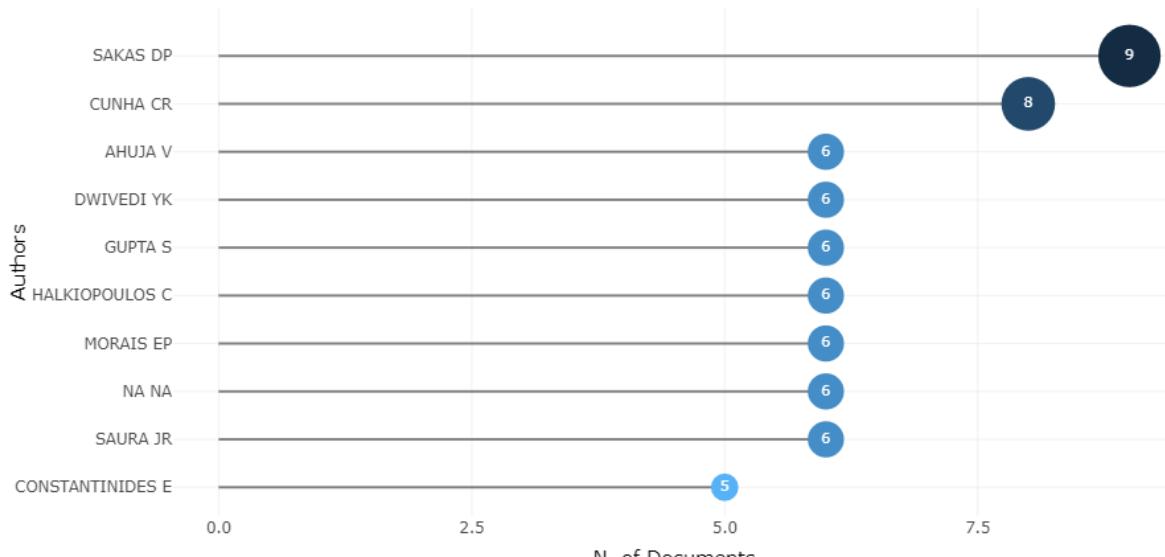
Sumber	Artikel
LECTURE NOTES IN NETWORKS AND SYSTEMS	37
SMART INNOVATION, SYSTEMS AND TECHNOLOGIES	34
ACM INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDING SERIES	29
SPRINGER PROCEEDINGS IN BUSINESS AND ECONOMICS	29
ADVANCES IN INTELLIGENT SYSTEMS AND COMPUTING	25
JOURNAL OF DIGITAL AND SOCIAL MEDIA MARKETING	24
IBERIAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGIES, CISTI	21
JOURNAL OF DIRECT, DATA AND DIGITAL MARKETING PRACTICE	20
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE (INCLUDING SUBSERIES LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LECTURE NOTES IN BIOINFORMATICS)	18
SUSTAINABILITY (SWITZERLAND)	18

Sumber: Data Scopus

- Penulis Paling Relevan

Pada bagian ini penulis mengambil data 10 teratas mengenai penulis yang relevan dengan tema digital marketing. Informasi yang disajikan berupa tabel agar memudahkan untuk menganalisa. Gambar 3 menunjukkan bahwa penulis terproduktif di dunia pada tahun 2000-2023 Urutan pertama yaitu Sakas DP dengan jumlah publikasi terbanyak sebesar 9 artikel, urutan kedua hanya selisih satu artikel dengan jumlah publikasi sebesar 8 artikel yaitu Cunha CR. Diurutan ketiga yaitu Ahuja V dengan jumlah publikasi 6 artikel.

Tabel 4. Penulis Relevan

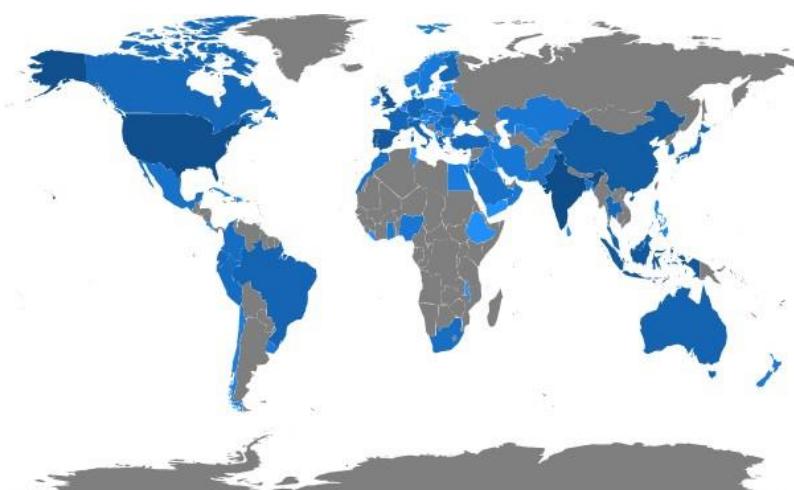


Sumber: Data Scopus

- Produksi Ilmiah Negara

Pada tahap ini mengetahui jumlah keseluruhan negara yang berkontribusi terhadap publikasi data dengan tema digital marketing sebesar 87 negara. Pada perolehan data peneliti menemukan bahwa negara India menempati urutan pertama dengan jumlah publikasi sebesar 370 frekuensi, dan diikuti negara USA dengan jumlah publikasi sebesar 313 frekuensi. Negara Indonesia menduduki peringkat kelima dengan jumlah publikasi sebesar 131 frekuensi.

Tabel 5. Produksi Ilmiah Negara



Sumber: Data Scopus

	Artikel	Negara	Artikel
INDIA	370	OMAN	8
USA	313	POLAND	8
PORTUGAL	204	SWEDEN	7
UK	156	URUGUAY	7
INDONESIA	131	IRAQ	6
SPAIN	123	IRELAND	6
CHINA	91	NEW ZEALAND	6
GREECE	58	NORWAY	6
MALAYSIA	52	DENMARK	5
AUSTRALIA	49	EGYPT	5
ITALY	44	GHANA	5
BRAZIL	42	HUNGARY	5
GERMANY	38	LATVIA	5
ECUADOR	35	BULGARIA	4
FRANCE	35	CHILE	4
JAPAN	35	CUBA	4
FINLAND	34	LEBANON	4
UKRAINE	32	QATAR	4
CANADA	31	UZBEKISTAN	4
ROMANIA	29	AUSTRIA	3
NETHERLANDS	28	AZERBAIJAN	3
SOUTH KOREA	28	BELGIUM	3
THAILAND	28	GEORGIA	2
TURKEY	27	KUWAIT	2
JORDAN	26	LITHUANIA	2
PERU	22	MAURITIUS	2
CZECH REPUBLIC	19	PHILIPPINES	2
COLOMBIA	18	SRI LANKA	2
CROATIA	18	ALBANIA	1
SOUTH AFRICA	17	BELARUS	1
PAKISTAN	16	COSTA RICA	1
SLOVAKIA	16	DOMINICAN REPUBLIC	1
SERBIA	15	ESTONIA	1
SWITZERLAND	15	ETHIOPIA	1
MEXICO	14	GUAM	1
MOROCCO	14	ISRAEL	1
SAUDI ARABIA	14	LIBERIA	1
BANGLADESH	13	MALAWI	1
CYPRUS	13	MALTA	1

BAHRAIN	10	MONTENEGRO	1
SINGAPORE	9	SLOVENIA	1
IRAN	8	TUNISIA	1
KAZAKHSTAN	8	YEMEN	1
NIGERIA	8		

- Bahasa Dokumen

Bahasa yang digunakan dalam publikasi digital marketing terdapat 9 bahasa. Dengan peringkat pertama yaitu Bahasa Inggris memperoleh jumlah publikasi sebanyak 1.291 dengan persentase (95,3%), peringkat kedua yaitu bahasa Spanyol dengan jumlah publikasi sebanyak 22 dengan persentase (1,6%), peringkat ketiga yaitu bahasa Jerman dengan jumlah publikasi sebanyak 19 dengan persentase (1,4%). Paling terendah ada bahasa Turki dengan persentase 0,07

Tabel 6. Bahasa Dokumen

English	1.291
Spanish	22
German	19
French	4
Russian	2
Portuguese	2
Chinese	2
Italian	2
Japanese	1
Turkish	1
Total	1.346

Bahasa	Artikel	% (N=1.346)
English	1.291	95,3
Spanish	22	1,6
German	19	1,4
French	4	0,29
Russian	2	0,14
Portuguese	2	0,14
Chinese	2	0,14
Italian	2	0,14
Japanese	1	0,07
Turkish	1	0,07
	1.346	

Sumber: Data Scopus

- Lembaga Aktif

Peneliti juga menganalisis Lembaga aktif yang ikut serta dalam topik digital marketing, peneliti memaparkan peringkat 10 teratas lembaga yang berkontribusi. Sebagian besar peneliti berasal dari Bina Nusantara University dengan jumlah artikel sebanyak 22, diikuti peneliti dari Amity University dengan jumlah artikel sebanyak 20, dan peringkat ketiga peneliti dari Instituto Politecnico de Braganca dengan jumlah artikel sebanyak 17, peringkat kesepuluh peneliti dari Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University dengan jumlah artikel sebanyak 10.

Tabel 7. Lembaga Aktif

Lembaga Aktif	Artikel
Bina Nusantara University	22
Amity University	20
Instituto Politecnico de Braganca	17
Centro de Investigação Aplicada em Gestão	17
Universidad Rey Juan Carlos	14
Adobe Inc.	13
Symbiosis International Deemed University	13
Institute for Systems and Computer Engineering, Technology and Science	11

Institute for Systems and Computer Engineering, Technology and Science	11
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University	10

Sumber: Data Scopus

- Struktur Konseptual

Data digital marketing pada web interface biblioshiny kemudian dianalisa kedalam konseptual struktur dan divisualisasikan kedalam co – occurrence network. Hasil visualisasi tersebut dituangkan kedalam gambar dibawah ini. Visualisasi tersebut digolongkan menjadi 2 kluster dengan warna kluster biru dan merah. Kluster biru terdiri dari 42 kata kunci diantaranya yang paling sering digunakan pada publikasi ilmiah digital marketing ialah marketing dan commerce. Yang kedua ada kluster merah yang terdiri dari 5 kata kunci. Dapat diketahui dari gambar dibawah tersebut jika jarak warna yang dihasilkan semakin rapat, maka hubungan kata kunci sering digunakan. Dan sebaliknya, jika jarak warna yang dihasilkan semakin renggang dengan warna lainnya maka kata kunci tersebut jarang digunakan.

Gambar 8. Konseptual

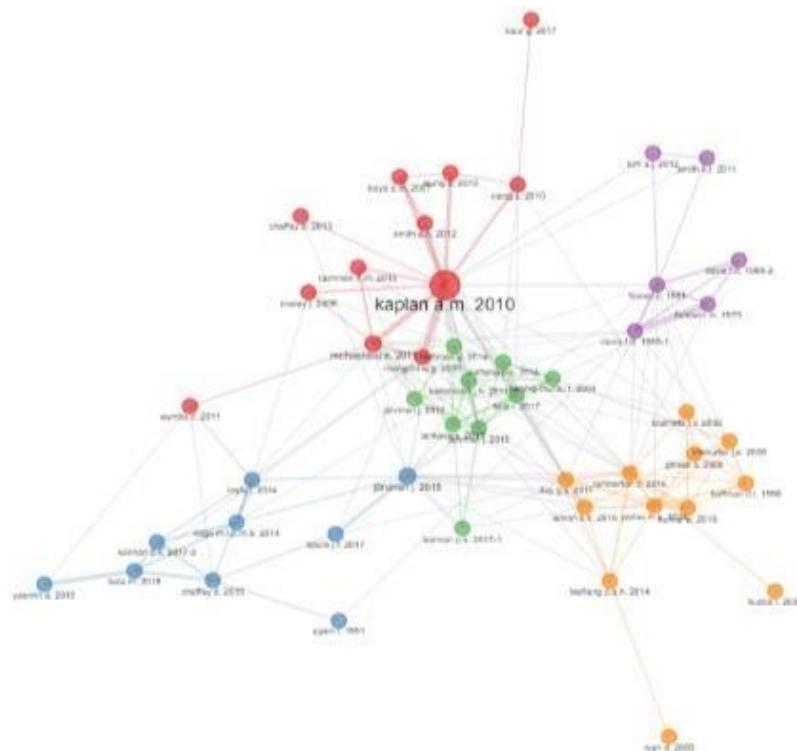


Sumber: Data Scopus

- Struktur Intelektual

Pada analisis ini peneliti mengambil jaringan kutipan penulis yang telah mempublikasikan digital marketing yang ada pada scopus.id. Terdapat 5 plot yaitu warna merah, biru, hijau, orange dan ungu. Warna merah terdiri dari 12 kutipan, kutipan yang sangat menonjol yaitu penulis Kaplan a.m 2010. Warna biru terdiri dari 9 kutipan penulis. Warna hijau terdiri dari 9 kutipan penulis. Kemudian warna ungu terdiri dari 6. Kelima kluster tersebut saling berhubungan, jika dari kutipan penulis tersebut hubungannya semakin rapat jaraknya maka kutipan penulis tersebut sering dipakai dalam publikasi ilmiah digital marketing.

Gambar 9. Intelektual



Sumber: Data Scopus

- Struktur Sosial
Dari gambar di bawah dijelaskan bahwa kolaborasi peta negara yang berkontribusi pada topik digital marketing. Seperti gambar 9 membentuk lima kluster. Kluster secara kasat mata dapat dibedakan berdasarkan warna garis yang menghubungkan titik-titik nama penulis, yaitu merah, hijau, biru, kuning, ungu. Peneliti hanya mengambil 10 negara teratas yang memiliki kontribusi pada topik digital marketing. Frekuensi tertinggi ditempati oleh Germany dengan Netrherlands 4 frekuensi.

Tabel 10. Struktur Sosial

From	To	Frequency
Australia	Canada	2
Canada	Ghana	2
China	Australia	2
China	Canada	3
Croatia	Serbia	2
Finland	Qatar	2
France	Singapore	2

Germany	France	2
Germany	Netherlands	4
India	Oman	3
Indonesia	Australia	1

Sumber: Data Scopus

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil Analisa diatas menunjukkan bahwa digital marketing dalam konteks publikasi ilmiah di Negara seluruh Dunia cukup berkembang. Hal ini dibuktikan dengan adanya publikasi ilmiah yang terindeks scopus dengan kata kunci digital marketing dalam rentang waktu 2000-2023 telah mendapatkan dokumen 1,346. Dengan adanya 1,346 dokumen publikasi ilmiah mengenai digital marketing berarti menunjukkan bahwa sudah banyak pengembangan masalah mengenai digital marketing. Penyajian data yang digunakan untuk menampilkan data publikasi dengan sumber yang digunakan berasal dari jurnal, buku, laporan, konferensi berjumlah 661 data. Dengantingkat tahunan sebesar 10,02 dan usia rata-rata dokumen yaitu 2,73.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puja dan puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan berkah, rahmat, dan hidayah-Nya. Dalam penyusunan artikel ini saya menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil, maka dari itu saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini. Pertama keluarga saya, yang telah memberikan dukungan penuh dan do'a. Bapak M. Ruslianor Maika selaku dosen pembimbing yang telah membantu mengarahkan dalam penulisan tugas akhir sehingga artikel saya bisa terselesaikan dengan baik. Serta seluruh Dosen dan Staff Prodi Perbankan Syariah yang telah membantu memberikan ilmunya selama proses belajar mengajar diperkuliahannya. Dan kepada teman-teman saya yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam penulisan tugas akhir, serta seluruh pihak yang telah membantu saya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Terimakasih kepada Prodi Perbankan Syariah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo atas segala ilmu dan pengalaman yang sudah diberikan kepada saya. Saya mohon maaf atas segala kesalahan yang pernah dilakukan, baik sengaja maupun tidak sengaja. Semoga artikel ini dapat memberikan manfaat untuk semua kalangan dan dapat menjadikan pendorong bagi penelitian selanjutnya.

REFERENSI

- [1] R. Lestari, K. Digdowiseiso, and D. Safrina, "Pengaruh Kualitas Produk, Persepsi Harga Terhadap Tingkat Penjualan Melalui Digital Marketing Umkm Industri Makanan Dan Minuman Di Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan Saat Pandemi Covid-19," *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., vol. 7, no. 3, pp. 10–27, 2022.
- [2] R. Santoso, A. Y. A. Fianto, and N. Ardianto, "Pemanfaatan Digital Marketing Untuk Pengembangan Bisnis Pada Karang Taruna Permata Alam Permai Gedangan Sidoarjo," *J. Layanan Masy. (Journal Public Serv.*, vol. 4, no. 2, p. 326, 2020, doi: 10.20473/jlm.v4i2.2020.326-338.
- [3] M. Saifuddin, "Digital Marketing : Strategi Yang Harus Dilakukan Umkm Saat Pandemi Covid-19," *J. Bisnis Terap.*, vol. 5, no. 1, pp. 115–124, 2021, doi: 10.24123/jbt.v5i1.3028.
- [4] Z. Ghorbani, S. Kargaran, A. Saberi, M. Haghinasab, S. M. Jamali, and N. Ale Ebrahim, "Trends and

- patterns in digital marketing research: bibliometric analysis," *J. Mark. Anal.*, vol. 10, no. 2, pp. 158–172, 2022, doi: 10.1057/s41270-021-00116-9.
- [5] P. Gao *et al.*, "Trends and future research in electronic marketing: A bibliometric analysis of twenty years," *J. Theor. Appl. Electron. Commer. Res.*, vol. 16, no. 5, pp. 1667–1679, 2021, doi: 10.3390/jtaer16050094.
- [6] M. Faruk, M. Rahman, and S. Hasan, "How digital marketing evolved over time: A bibliometric analysis on scopus database," *Heliyon*, vol. 7, no. 12, p. e08603, 2021, doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e08603.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.