



## TINJAUAN PRODUKTIVITAS PENELITIAN DENGAN TOPIK *DOODLE ART*

**Wahyu Kurnia Dewi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Bina Nusantara University  
wahyu.kurnia001@binus.ac.id<sup>1</sup>

---

### ARTICLE INFO

**Article history:**

**Received:** 17 Juli 2022

**Revised:** 20 Agustus 2022

**Accepted:** 28 Oktober 2022

---

**Keywords:**

tinjauan  
produktivitas  
penelitian  
*doodle art*

---

### ABSTRAK

*Doodling is one of the activities carried out by humans since ancient times. Doodling becomes a form of expression of ideas that visualized so become a meaningful text. Until now, doodling has become one of the popular activities carried out under the term *doodle art*. *Doodle art* is one type of illustration that is trending today. However, research with a focus on mapping research on the topic of *doodle art* itself is still rarely carried out. Thus this research is carried out to map research topics related to *doodle art* so that it can find research gaps and states of the art that can be used in the future by other researchers. The method used is through a data visualization analysis approach. The result of this research is that there are still large research opportunities related to *doodle art* to be developed in Indonesia, especially in the field of visual communication design.*

---

### 1. PENDAHULUAN

Ilustrasi merupakan seni gambar yang telah ada sejak dulu dan menjadi bentuk komunikasi yang dilakukan bahkan sebelum huruf ditemukan. Berdasarkan pengertiannya, ilustrasi memiliki arti memperjelas atau memberi kejelasan melalui contoh, analogi atau perbandingan, mendekorasi, dan lain-lain. Sehingga ilustrasi dapat menjadi gabungan ekspresi personal dan representasi visual guna menyampaikan sebuah ide atau gagasan (Witabora, 2012). Lewat pemahaman tersebut ilustrasi kerap digunakan sebagai materi atau elemen utama untuk menyampaikan pesan atau informasi secara visual.

Jejak awal ilustrasi sendiri terlihat dari coretan-coretan pada dinding gua yang dilakukan oleh manusia purba. Coretan pada dinding gua ini merupakan cara masyarakat purba untuk berkomunikasi, mengekspresikan, serta memvisualisasikan gagasan atau ide yang ada dalam pemikirannya ke dalam bentuk visual yang berwujud. Hingga saat ini aktivitas mencoret atau coretan masih dilakukan. Salah satunya adalah lewat aktivitas *doodling* atau mencoret pada

*doodle art*. *Doodle art* atau seni coretan merupakan salah satu ilustrasi dengan karakteristik coretan yang bebas (Hamzah, 2017). Bentuk *doodle art* sendiri biasanya akan terlihat memenuhi seluruh ruang permukaan bidang yang dicoret, tanpa ada batasan. Proses penciptaan *doodle art* dialami oleh hampir setiap manusia, karena *doodling* (melakukan *doodle*) menjadi salah satu bentuk intuisi serta kreativitas manusia (Silvia, 2018).

Meskipun *doodle art* menjadi salah satu jenis karya ilustrasi yang tren dilakukan saat ini, namun penelitian yang membahas mengenai produktivitas penelitian terhadap topik *doodle art* sendiri masih jarang dilakukan. Demikian penelitian ini dilakukan untuk meninjau produktivitas penelitian terdahulu mengenai *doodle art*. Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik serta visualisasi data untuk menyajikan *research gap* atau *state of the art* dari penelitian yang telah dilakukan mengenai *doodle art*, terutama yang dapat berdampak bagi bidang penelitian Desain Komunikasi Visual.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode bibliometrik. Bibliometrik adalah jenis evaluasi kualitatif dan kuantitatif (Wang et al., 2021). Variabel-variabel diukur dengan menggunakan kriteria kelembagaan, afiliasi, penulis produktif, bidang subjek, dokumen sumber, tahun publikasi, dan kutipan (Maulana et al., 2021). Data yang digunakan untuk mengukur produktivitas penelitian terkait *doodle art* adalah data yang bersumber pada *database Scopus*. Pencarian pada *database Scopus* dilakukan dengan menggunakan katakunci (TITLE-ABS-KEY) *doodle art*. Dari hasil pencarian ditemukan 43 dokumen terkait dengan topik penelitian *doodle art*. Pola pencarian ini kemudian dianalisis dan divisualisasikan dengan menggunakan *vos viewer*.

## 3. PEMBAHASAN

### 3.1 Jumlah Dokumen Penelitian *Doodle Art* Per Tahunnya

Berdasarkan *database Scopus*, jumlah dokumen yang dihasilkan terkait penelitian dengan topik *doodle art* ditemukan bahwa penelitian dengan topik *doodle art* pertama kali tercatat di tahun 1901. Kemudian penelitian dengan topik terkait *doodle art* selanjutnya adalah di tahun 1919 sejumlah 1 dokumen. Dalam kurun waktu 90 tahun belum ada kembali penelitian terkait *doodle art* yang tercatat pada *database Scopus*. Namun pada tahun 1999 penelitian terkait *doodle art* mulai muncul kembali yaitu sebanyak 2 dokumen. Berlanjut dengan 2 dokumen di tahun 2022, 1 dokumen di tahun 2007. Penelitian terkait *doodle art* kemudian mulai secara konsisten

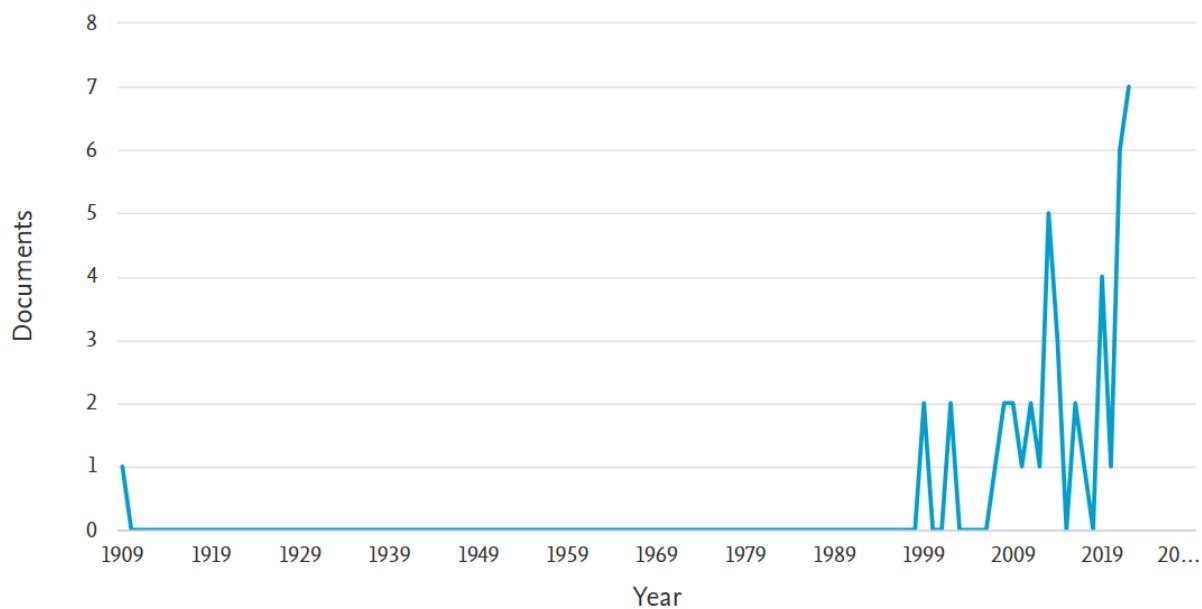
terlihat di tahun-tahun setelahnya namun dengan jumlah yang fluktuatif (Tabel 3.1). Jumlah penelitian terkait *doodle art* terbanyak adalah pada tahun 2022 yaitu 7 dokumen.

Tabel 3.1 Jumlah dokumen penelitian terkait *doodle art* berdasarkan tahun

Tahun	Dokumen	Tahun	Dokumen
2008	2	2016	2
2009	2	2017	1
2010	1	2018	0
2011	2	2019	4
2012	1	2020	1
2013	5	2021	6
2014	3	2022	7
2015	0		

Sumber: *database Scopus* (2023)

Documents by year



Gambar 3.1 Grafik produktivitas penelitian *doodle art* setiap tahunnya berdasarkan *database Scopus*

### 3.2 Sumber Publikasi Penelitian *Doodle Art* Per Tahunnya

Berkaitan dengan sumber publikasi penelitian terkait dengan topik *doodle art* pertahunnya ditemukan 5 sumber publikasi dengan jumlah terbanyak yaitu ACM International Conference Proceeding Series dengan 2 dokumen, Lecture Notes In Computer Science Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioninformatics dengan 2 dokumen, Word And Image dengan 2 dokumen, AIP Conference Proceedings dengan 1

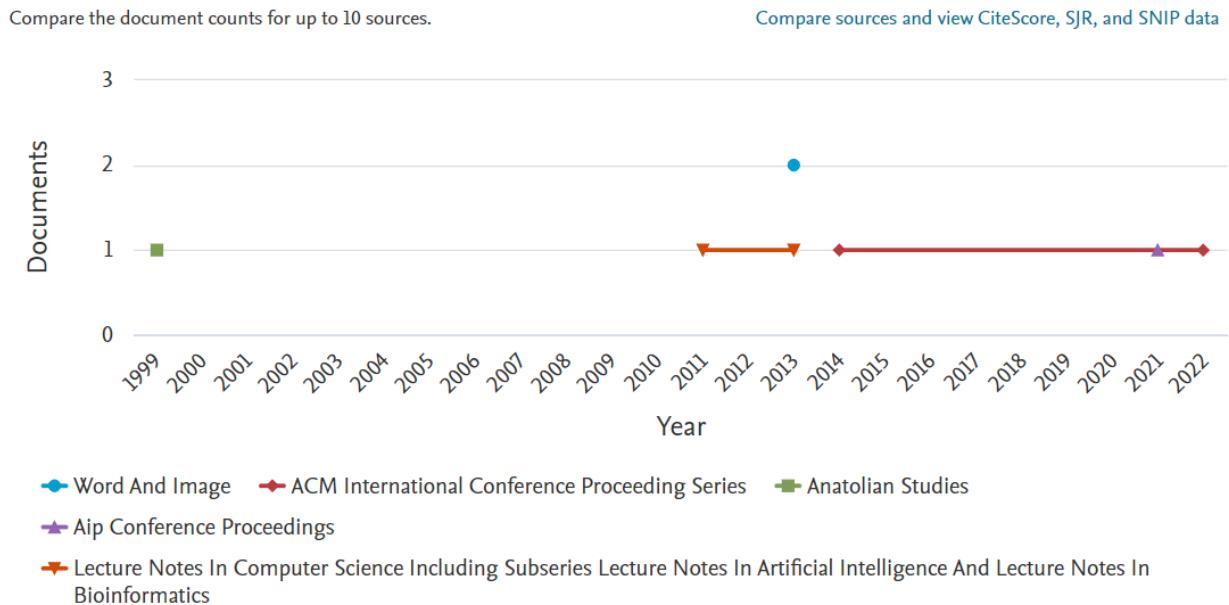
dokumen, dan Anatolian Studies dengan 1 dokumen. Sumber publikasi lainnya beserta dengan jumlah dokumennya tampak pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Peringkat sumber publikasi penelitian terkait dengan *doodle art*

No	Sumber Publikasi	Dokumen
1.	ACM International Conference Proceeding Series	2
2.	Lecture Notes In Computer Science Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics	2
3.	Word And Image	1
4.	AIP Conference Proceedings	1
5.	Anatolian Studies	1
6.	Animation	1
7.	Architectural Design	1
8.	Art And Perception	1
9.	Art Education	1
10.	CMAJ Canadian Medical Association Journal	1

Sumber: *database Scopus* (2023)

### Documents per year by source



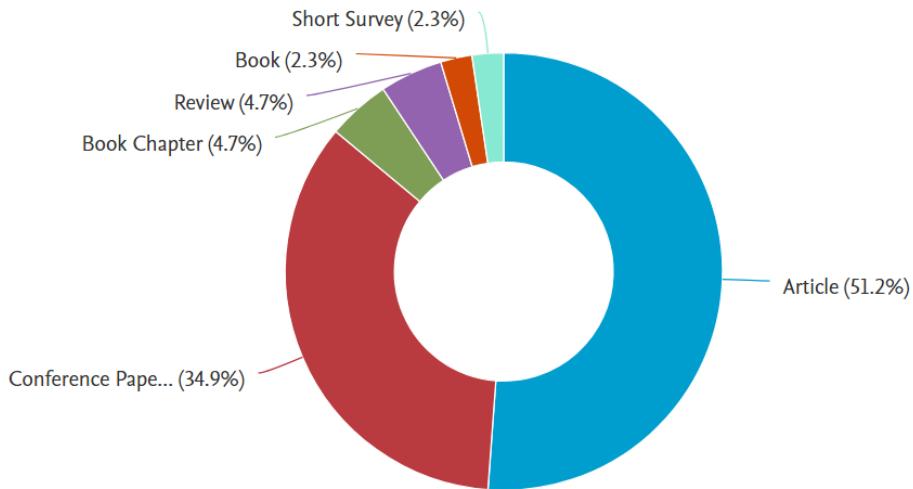
Gambar 3.2 Grafik produktivitas penelitian *doodle art* setiap tahunnya berdasarkan *database Scopus*

Sumber: *database Scopus* (2023)

### 3.3 Tipe Publikasi dan Area Penelitian *Doodle Art* Pada Database Scopus

Penelitian terkait topik *doodle art* pada *database Scopus* secara dominan merupakan artikel yaitu sebanyak 22 dokumen. Sementara area penelitian terkait topik *doodle art* secara dominan berada pada bidang *computer science* yaitu sebanyak 20 dokumen atau sebesar 30,8%.

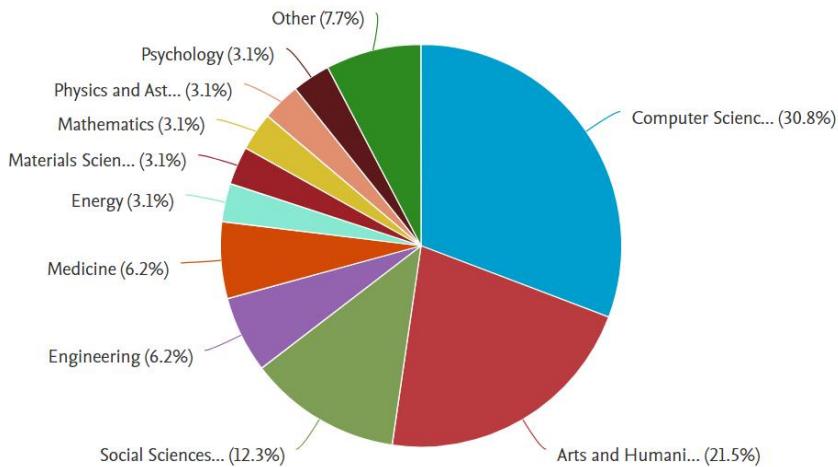
Documents by type



Gambar 3.3 Diagram tipe publikasi terkait penelitian *doodle art* pada *database Scopus*

Sumber: *database Scopus* (2023)

Documents by subject area



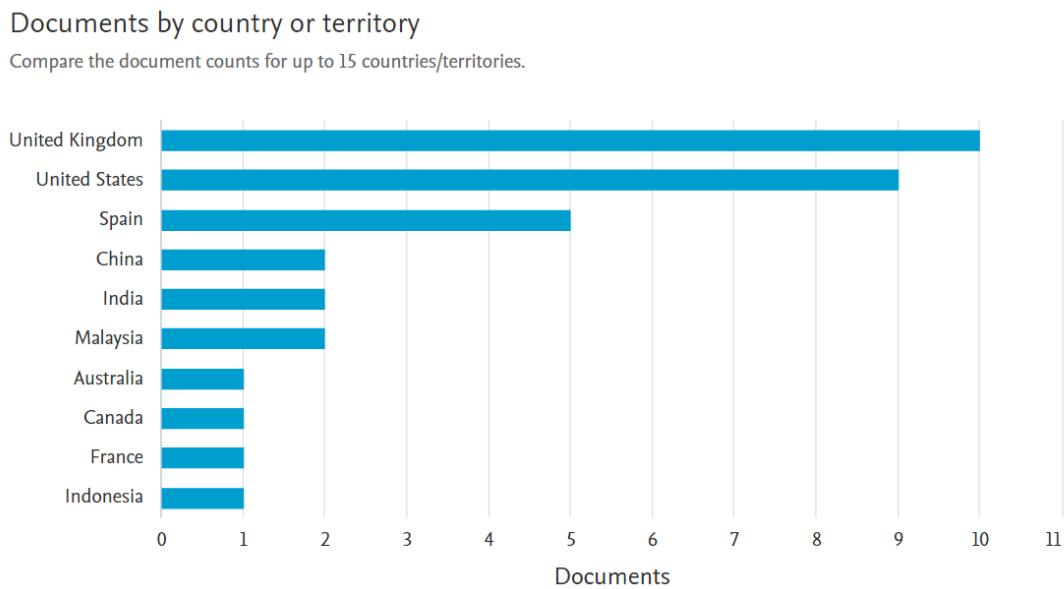
Gambar 3.4 Diagram area bidang penelitian *doodle art* pada *database Scopus*

Sumber: *database Scopus* (2023)

### 3.4 Negara serta Afiliasi Publikasi Penelitian *Doodle Art* Pada *Database Scopus*

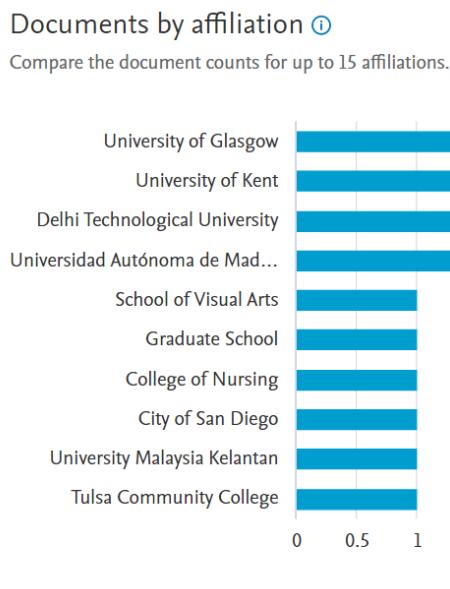
Penelitian terkait dengan topik *doodle art* pada *database Scopus* sebagian besar di dominasi oleh negara United Kingdom dengan jumlah publikasi pada *database Scopus* sebesar 10

dokumen. Sementara afiliasi dengan topik penelitian *doodle art* pada terbanyak *database Scopus* adalah University of Glasgow dengan jumlah dokumen sebanyak 4 dokumen (Gambar 3.5).



Gambar 3.5 Diagram area bidang penelitian *doodle art* pada *database Scopus*

Sumber: *database Scopus* (2023)



Gambar 3.6 Diagram area bidang penelitian *doodle art* pada *database Scopus*

Sumber: *database Scopus* (2023)

### **3.5 Publikasi Dengan Sitasi Terbanyak Terkait Penelitian *Doodle Art* Pada *Database Scopus***

Terkait dengan sitasi pada topik penelitian terkait *doodle art* pada *database Scopus*, ditemukan artikel dengan jumlah sitasi terbanyak yakni 78 sitasi dengan judul “Doodle to search:

Practical zero-shot sketch-based image retrieval” . Sementara itu kata kunci yang paling sering digunakan adalah “deep learning” dengan jumlah 6 dokumen.

Tabel 3.3 Peringkat sumber publikasi penelitian terkait dengan *doodle art*

No	Judul	Tahun	Sumber	Situsi
1.	Doodle to search: Practical zero-shot sketch-based image retrieval (Dey et al., 2019)	2019	Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition 2019, pp. 2174-2183	78
2.	The DooDB graphical password database: Data analysis and benchmark results (Martinez-Diaz et al., 2013)	2013	IEEE Access 1,6600733, pp. 596-605	35
3.	Marion Milner, mysticism and psychoanalysis (Sayers, 2002)	2022	International Journal of Psychoanalysis 83(1), pp. 105-120	19
4.	Passhint: Memorable and secure authentication (Chowdhury et al., 2014)	2014	Conference on Human Factors in Computing Systems – Proceedings pp. 2917-2926	14
5.	A comprehensive study of the usability of multiple graphical passwords (Chowdhury et al., 2013)	2013	Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) 8119 LNCS(PART 3), pp. 424-441	14
6.	Surfacing Filipino student nurses’ perspectives of comfort and comforting viewed through metaphorical lens (de Guzman et al., 2007)	2007	Nurse Education Today 27(4), pp. 303-311	13
7.	Generic Isolated Cell Image Generator (Scalbert et al., 2019)	2019	Cytometry Part A 95(11), pp. 1198-1206	8
8.	Doodle space: Painting on a public display by cam-phone (Zhong et al., 2009)	2009	ACM 2009 Workshop on Ambient Media Computing, AMC'09, Co-located with the 2009 ACM International Conference on Multimedia, MM'09 pp. 13-20	6
9.	A comparative evaluation of finger-drawn graphical password verification methods (Martinez-Diaz et al., 2010)	2010	Proceedings - 12th International Conference on Frontiers in Handwriting Recognition, ICFHR 2010 5693592, pp. 375-380	5
10.	Early Phrygian drawings from Gordion and the elements of Phrygian artistic style (Roller, 1999)	1999	Anatolian Studies 49, pp. 143-152	4

Sumber: *database Scopus* (2023)

Tabel 3.4 Peringkat kata kunci yang dominan digunakan pada penelitian terkait dengan *doodle art*

No	Kata Kunci	Dokumen
1.	Deep learning	6
2.	Authentication	5
3.	Art	4
4.	Article	4
5.	Graphical password	4
6.	Human	4
7.	Arts computing	3
8.	Graphical authenticatons	3
9.	Guessability	3
10.	History	3

Sumber: *database Scopus* (2023)

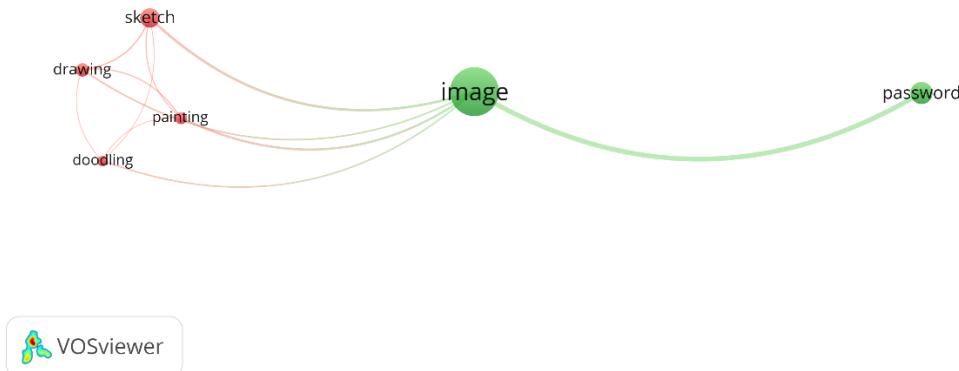
### 3.5 Visualisasi Peta Penelitian Terkait Penelitian *Doodle Art* Berdasarkan *Database Scopus*

*Database Scopus* sebagai pusat data yang digunakan dalam penelitian ini kemudian diekstrak menjadi *metadata* untuk diolah dan divisualisasikan menggunakan aplikasi *Vos viewer*. Tujuan visualisasi dengan *Vos viewer* ini adalah untuk melihat klaster (kategorisasi) serta item yang berkaitan dengan penelitian *doodle art*. Selain itu hasil visualisasi data ini pun dapat digunakan sebagai *research gap* bagi penelitian selanjutnya untuk topik *doodle art*.

Dari hasil visualisasi *Vos Viewer* ditemukan bahwa publikasi *doodle art* pada *database Scopus* terbagi kedalam 2 klaster, yaitu klaster merah dan klaster hijau. Klaster merah terdiri atas 4 item yaitu “sketch”, “drawing”, “painting”, dan “doodling”. Sementara klaster hijau terdiri atau 2 item yaitu “image” dan “password”. Item “image” merupakan item terbesar pada hasil visualisasi. Berdasarkan hal tersebut ditemukan bahwa “image” menjadi kata kunci dimana sebagian besar penelitian terkait *doodle art* fokus membahas *doodle art* sebagai objek material penelitian.

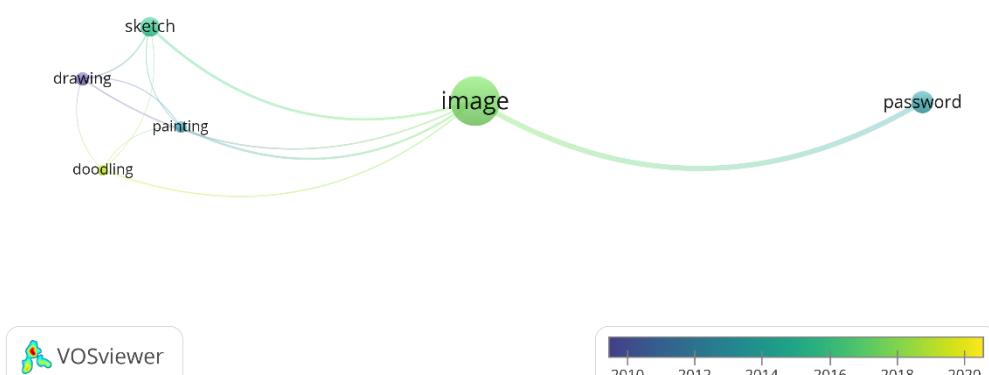
Sementara itu berdasarkan hasil *overlay visualization* dapat diketahui tema pembahasan penelitian terkait *doodle art* dari tahun ke tahun. Tahun 2010 menjadi tahun awal terbentuknya tema pembahasan penelitian *doodle art* yang sebagian besar mengarah pada tema “drawing”. Pada tahun 2012 tema penelitian mulai berkembang ke arah *painting* dan *password*. Dalam hal ini arah penelitian berkisar seputar pemanfaatan *doodle art* sebagai sebuah karya lukis yang dapat dimanfaatkan menjadi media sekuritas. Tahun berikutnya adalah tahun 2014 tema penelitian mulai berkembang mengarah kepada posisi *doodle art* sebagai sketsa. Hal ini ditampakkan oleh item “sketch” pada visualisasi. Perkembangan selanjutnya yaitu di tahun 2016 hingga 2018 penelitian berkembang mengarah kepada posisi *doodle art* sebagai sebuah gambar yang ditampakkan pada item “image” pada visualisasi. Di tahun 2016 hingga 2018 ini

sebagian besar penelitian mengarah kepada posisi *doodle art* sebagai sebuah “*image*” yang kemudian membuat item “*image*” menjadi item dengan *occurrence* terbesar dari klasterisasi. Pada tahun 2020 arah penelitian semakin menetapkan *doodle art* sebagai sebuah aliran yang dikenal dengan istilah “*doodling*”. Hal ini ditampakkan pada item “*doodling*” yang ditampakkan pada visualisasi.



Gambar 3.7 *Network visualization* dengan *Vos viewer* terhadap metadata *doodle art* pada *database Scopus*

Sumber: *database Scopus* (2023)



Gambar 3.8 *Overlay visualization* dengan *Vos viewer* terhadap metadata *doodle art* pada *database Scopus*

Sumber: *database Scopus* (2023)

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan pada bagian sebelumnya dapat disimpulkan bahwasanya tingkat produktivitas penelitian *doodle art* secara global (mendunia) berdasarkan *database Scopus* masih sangat minim. Hal ini ditampakkan oleh kuantitas dokumen dalam kurun waktu lebih dari 20 tahun terakhir yang hanya berjumlah 43 dokumen. Sementara itu sumber diseminasi bagi publikasi penelitian *doodle art* adalah dalam bentuk konferensi atau seminar seperti ACM International Conference Proceeding Series. Meskipun jumlah dokumen yang

berada pada *database* Scopus terkait penelitian *doodle art* didominasi dalam bentuk artikel (51.2%). Di lain hal area bidang pembahasan *doodle art* pada *database* Scopus didominasi oleh area Computer Science sebesar 30.8% disusul dengan area Arts and Humanities sebesar 21.5%. Sementara negara dengan jumlah dokumen penelitian terkait *doodle art* terbanyak adalah United Kingdom dan afiliasi dengan jumlah dokumen penelitian terkait *doodle art* terbanyak adalah University of Glasgow.

Hasil visualisasi data dengan menggunakan *Vos viewer* pun menemukan bahwa masih terdapat peluang pengembangan penelitian terkait *doodle art* bagi bidang Desain Komunikasi Visual. Terutama dengan pendekatan topik diluar *item* kedua klaster yang ada. Salah satunya adalah pembahasan *doodle art* dengan pendekatan ilustrasi. Selain itu dalam rangka pengembangan penelitian *doodle art* bagi bidang desain komunikasi visual, diperlukan upaya lebih bagi peneliti Indonesia khususnya di bidang desain komunikasi visual untuk mendiseminaskan hasil penelitian terkait *doodle art* pada publikasi internasional yang berreputasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chowdhury, S., Poet, R., & Mackenzie, L. (2013). A comprehensive study of the usability of multiple graphical passwords. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8119 LNCS(PART 3), 424–441. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-40477-1\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-642-40477-1_26)
- Chowdhury, S., Poet, R., & Mackenzie, L. (2014). Passhint: Memorable and secure authentication. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 2917–2926. <https://doi.org/10.1145/2556288.2557153>
- de Guzman, A. B., Perlas, C. A. B., Palacios, A. M. P., & Peralta, M. R. P. (2007). Surfacing Filipino student nurses' perspectives of comfort and comforting viewed through metaphorical lens. *Nurse Education Today*, 27(4), 303–311. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.05.010>
- Dey, S., Riba, P., Dutta, A., Llados, J. L., & Song, Y.-Z. (2019). Doodle to search: Practical zero-shot sketch-based image retrieval. *Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 2019-June*, 2174–2183. <https://doi.org/10.1109/CVPR.2019.00228>
- Hamzah, N. Bin. (2017). *Eksplorasi Doodle Art Dalam Bentuk Seni Cahaya*. Universiti Malaysia Sarawak.
- Martinez-Diaz, M., Fierrez, J., & Galbally, J. (2013). The DooDB graphical password database: Data

- analysis and benchmark results. *IEEE Access*, 1, 596–605.  
<https://doi.org/10.1109/ACCESS.2013.2281773>
- Martinez-Diaz, M., Martin-Diaz, C., Galbally, J., & Fierrez, J. (2010). A comparative evaluation of finger-drawn graphical password verification methods. *Proceedings - 12th International Conference on Frontiers in Handwriting Recognition, ICFHR 2010*, 375–380.  
<https://doi.org/10.1109/ICFHR.2010.65>
- Maulana, F. I., Candra Pratama, F., Permana, F., Khaeruddin, & Herasmara, R. (2021). Mapping Research Trends and Visualization of E-learning in Entrepreneurship in the Last Ten Years. *Proceedings - IEIT 2021: 1st International Conference on Electrical and Information Technology*, 99–105. <https://doi.org/10.1109/IEIT53149.2021.9587376>
- Roller, L. E. (1999). Early Phrygian drawings from Gordion and the elements of Phrygian artistic style. *Anatolian Studies*, 49, 143–152. <https://doi.org/10.2307/3643069>
- Sayers, J. (2002). Marion Milner, mysticism and psychoanalysis. *International Journal of Psychoanalysis*, 83(1), 105–120. <https://doi.org/10.1516/DBAA-43RY-EB97-T27Y>
- Scalbert, M., Couzinie-Devy, F., & Fezzani, R. (2019). Generic Isolated Cell Image Generator. *Cytometry Part A*, 95(11), 1198–1206. <https://doi.org/10.1002/cyto.a.23899>
- Silvia, D. (2018). *Media Instagram Dan Gaya Hidup Remaja Anggota Komunitas Gresik Doodle Art*. UIN Sunan Ampel.
- Wang, S., Xia, D., Zhang, Z., Zhang, J., Meng, W., Zhang, Y., & Xu, S. (2021). Mapping Trends and Hotspots Regarding the Use of Ultrasound in Emergency Medicine: A Bibliometric Analysis of Global Research. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.764642>
- Witabora, J. (2012). Peran dan Perkembangan Ilustrasi. *Jurnal Humaniora*, 3(2), 659–667.
- Zhong, Y., Li, X., Fan, M., & Shi, Y. (2009). Doodle space: Painting on a public display by cam-phone. *ACM 2009 Workshop on Ambient Media Computing, AMC'09, Co-Located with the 2009 ACM International Conference on Multimedia, MM'09*, 13–20. <https://doi.org/10.1145/1631005.1631010>