

Analisis Perkembangan Literature *Self-regulated learning* dari Tahun 2017-2021 Menggunakan *Bibliometric Analysis*

Ceceng Saepulmilah¹, Septian Cahya Azhari^{2*}

¹ Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi

² Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi

Email: 192170004@student.unsil.ac.id*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peta perkembangan penelitian dengan tema *self-regulated learning* yang diterbitkan oleh jurnal yang memiliki DOI. Penelitian ini dilakukan pada bulan juli 2022, data penelitian ini didapatkan dari database *dimension.ai* dengan mengambil data dari tahun 2017-2021. Data tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak VosViewer untuk membuat peta analisis mengenai kata kunci, penulis populer dan penulis yang banyak dijadikan rujukan. Hasil penelitian menunjukkan 10 kata kunci populer dalam penelitian dengan tema *self-regulated learning* diantaranya adalah *Behaviour, Teacher, Assessment, Efficacy, Patient, Academic Performance, Nursing student, Medical Education, Meta Cognition, dan Satisfaction*. Peta bibliometrik ini terdiri dari 116 kata kunci dan diklasifikasikan menjadi 5 cluster, cluster pertama sebanyak 35 *Items*, cluster kedua sebanyak 35 *Items*, cluster ketiga sebanyak 21 item, cluster keempat sebanyak 14 *Items* dan cluster kelima sebanyak 11 *Items*.

Kata Kunci: *Self-regulated learning*, Bibliometrik, VosViewer

Abstract

This study aims to determine the development map of research with the theme of *self-regulated learning* published by journals that have DOI. This research was conducted in July 2022, this research data was obtained from the *dimension.ai* database by taking data from 2017-2021. The data is then analysed using VosViewer software to create an analysis map of keywords, popular authors and authors who are widely used as references. The results showed 10 popular keywords in research with the theme of *self-regulated learning* including *Behaviour, Teacher, Assessment, Efficiency, Patient, Academic Performance, Nursing student, Medical Education, Meta Cognition, and Satisfaction*. This bibliometric map consists of 116 keywords and is classified into 5 clusters, the first cluster with 35 *Items*, the second cluster with 35 *Items*, the third cluster with 21 *Items*, the fourth cluster with 14 *Items* and the fifth cluster with 11 *Items*.

Keywords: *Self-regulated learning*, *Bibliometric*, *VosViewer*

PENDAHULUAN

Para ahli kognitif sosial dan psikologi kognitif mengemukakan bahwa untuk menjadi pembelajar yang benar-benar efektif maka siswa harus berpartisipasi dalam mengatur dirinya atau (*self-regulated activities*). Selain itu, mereka juga harus mereka harus secara aktif dapat mengatur mental mereka sendiri, khususnya pembelajaran yang diatur sendiri (*Self-regulated learning*). *Self-regulated learning* mencakup aspek-aspek metakognitif seperti: penetapan tujuan (*goal setting*), perencanaan (*planning*), motivasi diri (*self-motivation*), kontrol atensi (*attention control*), penggunaan strategi belajar yang fleksibel (*flexible use of learning strategies*), monitor diri (*self-monitoring*), mencari bantuan yang tepat (*appropriate help seeking*) dan evaluasi diri (*self-evaluation*) (Codruta Mih, 2010; Kolić-Vehovec et al., 2008; Wolters et al., 1996).

Didalam penetapan tujuan (*goal setting*) pembelajar akan mengetahui dirinya secara sadar mengenai tujuan apa yang akan mereka capai ketika membaca atau belajar. Memahami dengan cermat dan spesifik mengenai kajian suatu topik agar dapat mendapatkan pemahaman konseptual yang luas atau hanya untuk mendapatkan pengetahuan yang umum agar dapat mengerjakan sebagian soal ketika ujian. Pembelajar yang memiliki tujuan yang jelas maka akan mempelajari dengan spesifik dan bersungguh-sungguh dan dikaitkan dengan cita-citanya dimasa yang akan datang (Cleary & Zimmerman, 2004; Toering et al., 2012).

Selanjutnya, pembelajar yang sudah mengatur dirinya maka akan membuat sebuah perencanaan untuk mengatur waktu dan mengelola sumber daya yang tersedia untuk proses pembelajaran (Zimmerman & Risemberg, 1997). Dengan demikian pembelajar yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi maka akan dapat mengarahkan dirinya dalam setiap proses pembelajaran, oleh karenanya motivasi belajar mereka selalu terjaga (Corno, 1993; Wolters, 2003). Pembelajar yang mengatur diri berusaha untuk memfokuskan perhatian mereka pada objek pembelajaran yang sedang mereka pelajari dan menjauhkan diri mereka dari hal-hal yang dapat mengacaukan konsentrasinya (Bjorklund & Harnishfeger, 1995; Harnishfeger, 1995).

Pembelajar yang mengatur diri cenderung memiliki strategi belajar dan hal tersebut disesuaikan dengan tujuan yang akan mereka capai (Broek et al., 2001). Selanjutnya pembelajar yang mengatur diri akan terus membuat evaluasi mengenai dirinya sendiri terhadap sesuatu yang akan dicapai sehingga mereka akan mengubah strategi belajar dan memodifikasi tujuan apabila diperlukan (Carver&Scheier, 1990). Pembelajar yang mengatur diri juga harus melibatkan orang lain dalam kegiatan belajarnya, hal tersebut bertujuan agar mereka dapat memudahkan pekerjaan mereka dan membuat mereka mandiri dikemudian hari (Butler, 1998). Selanjutnya pembelajar yang mengatur diri akan membuat evaluasi apakah yang selama ini mereka lakukan sudah sesuai dengan tujuan yang sudah mereka tetapkan, sehingga mereka mampu menyesuaikan strategi belajar yang tepat yang akan digunakan (Butler, 1998; Hadwin & Winne, 2001; Schraw & Moshman, 1995).

Self-regulated learning terus berkembang seiring dengan perkembangan sistem pendidikan di dunia. *Self-regulated learning* juga banyak dikaji dalam berbagai kajian ilmiah yang dipublikasikan di jurnal nasional maupun internasional. Dengan banyaknya publikasi artikel mengenai *Self-regulated learning* menjadi kesempatan yang bagus untuk membuat peta bibliometrik. Pentingnya analisis bibliometrik terhadap kajian penelitian yang telah banyak dilakukan adalah untuk melihat sejauh mana penelitian itu telah berkembang serta untuk menemukan *research gap* yang berguna dalam pengembangan pada penelitian berikutnya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat visualisasi bibliometric yang menunjukkan pemetaan mengenai kajian penelitian *Self-regulated learning*, yang akan dianalisis dalam pemetaan bibliometrik ini diantaranya adalah mengenai kata kunci populer, penulis yang banyak dirujuk, dan *Citation Author*.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode analisis bibliometrik (van Eck et al., 2010). Tujuan pemetaan VOS adalah untuk menempatkan item dalam dimensi yang rendah sehingga jarak antara item memperlihatkan sebuah keseragaman. Dalam setiap pasangan item i dan j , VOS memerlukan input kesamaan s_{ij} ($s_{ij} \geq 0$) sebagai ukuran pada skala rasio (Borner et al., 2003). Persamaan s_{ij} pada umumnya dihitung dengan menggunakan pola keterhubungan yang didefinisikan dalam persamaan 1. VOS menentukan lokasi item pada peta dengan meminimalkan:

$$V(x_i, \dots, x_n) = \sum_{i < j} s_{ij} \|x_i - x_j\|^2 \quad (1)$$

Menjadi:

$$\frac{2}{n(n-1)} \sum_{i < j} s_{ij} \|x_i - x_j\| = 1 \quad (2)$$

Dengan demikian, VOS meminimalkan jumlah bobot kuadrat jarak antara semua pasangan item. Sebagai upaya untuk menghindari solusi yang kurang tepat dimana semua item memiliki lokasi yang sama, Batasan diterapkan sehingga jarak rata-rata antara kedua item harus sama dengan satu. Diantara program yang menerapkan metode pemetaan VOS adalah VosViewer (van Eck et al., 2010; Van Eck & Waltman, 2007) yang tersedia gratis di www.vosviewer.com. Program ini menggunakan varian dari algoritma SMACOF yang berfungsi untuk meminimalkan persamaan 1 dan 2.

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari berbagai jurnal internasional dengan tema penelitian *Self-regulated learning*. Data diambil dari dimension.ai dengan menggunakan kata kunci "*Self-regulated learning*" dan kemudian dipilih hanya yang memiliki DOI sehingga menghasilkan data sebanyak 2733 artikel yang selanjutnya dianalisis menggunakan VosViewer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Topik Penelitian

Self-regulated learning menjadi aspek yang sangat penting sehingga setiap pembelajar harus dapat menginternalisasi dalam dirinya. Untuk dapat membangun *self-regulated learning* dalam diri siswa maka guru perlu untuk mengajarkan siswa jenis-jenis proses kognitif yang dapat membantu pembelajaran dan daya ingatnya. Karena *Self-regulated learning* sangat penting, maka kemudian menjadi topik yang banyak dikaji oleh kalangan peneliti. Pada tabel 1 menunjukkan beberapa topik yang spesifik yang berkaitan dengan *self-regulated learning*. Topik kajian yang paling banyak dikaji dikelompokkan menjadi 10 kata kunci terbesar.

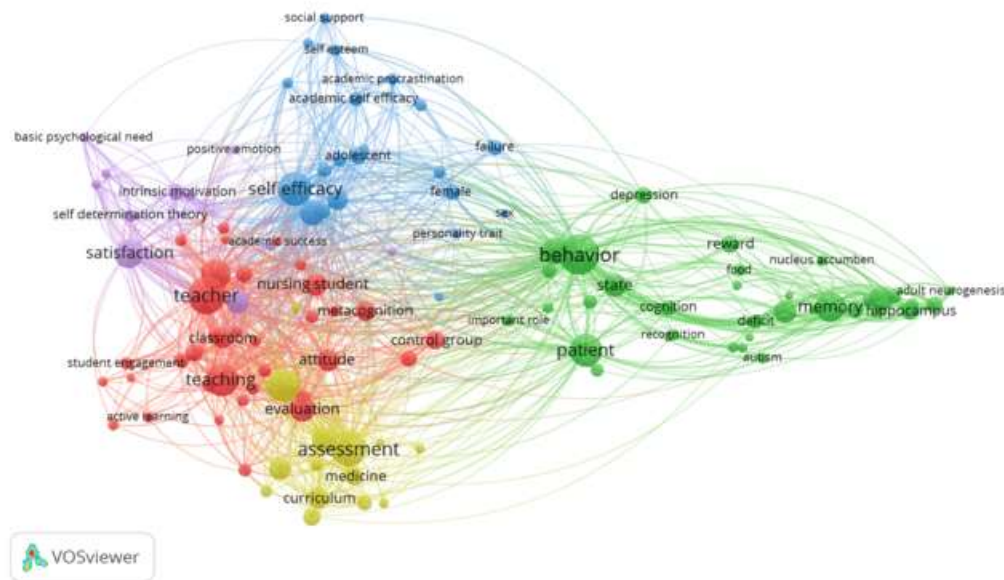
Tabel 1. 10 Kata Kunci Penelitian *Self-regulated learning*

Cluster	kata Kunci	Occurrences
2	Behaviour	652
5	Teacher	534
4	Assessment	496
3	Self-Efficacy	456
2	Patient	409
3	Academic Performance	246
1	Nursing student	187
4	Medical Education	184
1	Meta Cognition	153
5	Satisfaction	311

Kata kunci yang paling banyak dikaji oleh kalangan peneliti mengenai kajian *self-regulated learning* adalah mengenai *behaviour, teacher, assessment, self-efficacy, patient, academic performance, nursing student, medical education, meta cognition* dan *satisfaction*. Sedangkan berdasarkan hasil analisis pada gambar 1 menunjukkan topik yang masih sedikit dikaji dari bagian *self-regulated learning* adalah topik mengenai *self-esteem/harga diri*. *Self-esteem* menjadi kajian yang masih baru dan mulai banyak dianalisis pada tahun 2020, sehingga topik ini akan menjadi kajian yang menarik dan akan menjadi trend penelitian selanjutnya karena mengingat topik penelitian ini sangat berhubungan erat dengan psikologi peserta didik.

Analisis Grafik Bibliometric

Pada pembahasan ini akan menyajikan pemetaan visual grafis dari publikasi artikel dengan tema *self-regulated learning*. Hasil analisis ini menjadi interpretasi publikasi artikel berdasarkan objek penelitian yang sering dikaji dan dianalisis. Terkait dengan bibliometrik, *science mapping* merupakan metode untuk memvisualisasikan objek kajian dari suatu bidang ilmu. Visualisasi ini dilakukan dengan membuat peta lanskap yang dapat memberikan informasi visual mengenai topik-topik kajian dari ilmu pengetahuan. Hasil dari pemetaan bibliometric jaringan *co-word map* untuk publikasi artikel yang bertema *self-regulated learning* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Pemetaan Kata Kunci Bibliometric

Berdasarkan hasil pemetaan kata kunci bibliometrik pada gambar 1, terdapat 5 cluster dan terdapat 116 kata kunci yang minimal 30 pengulangan kata kunci yang sama.

- Cluster pertama berwarna merah terdiri dari 35 *Items* kata kunci, diantaranya: *academic motivation, academic success, acceptance, active learning, attitude, awareness, blended learning, classroom, control group, critical thinking, digital technology, e-learning, evaluation, flipped classroom, learning environment, learning outcome, learning skill, lesson, metacognition, metacognitive strategy, nursing, nursing student, online learning, pandemic, participation, practical implication, self-regulated learning, student engagement, student learning, students perception, student self, suggestion, teacher, teaching, undergraduate student.*
- Cluster dua berwarna hijau dengan terdiri dari 35 *Items* kata kunci, diantaranya: *adult neurogenesis, autism, autism spectrum disord, behavior, central nervous system, cognition, cognitive function, cognitive impairment, critical role, deficit, depression, family, food, hippocampus, important role, inhibition, involvement, maintence, memory, molecular mechanism, neurogenesis, neuron, nucleus accumben, patient, physiology, previous study, prolifiration, recent study, recognition, reward, schizophrenia, state, stress, synanptic plasticity, treatment.*
- Cluster ketiga berwarna biru terdiri atas 21 *Items* kata kunci, diantaranya: *academic achievement, academic engagements, academic performance, academic procrastination, academic sel-efficacy, adolescent, college student, failure, female, gander, male, mediating role, personality trait, procrastination, self control, self-efficacy, self-esteem, sex, significant predictor, social support, test anxiety.*
- Cluster keempat berwarna kuning terdiri atas 14 *Items* kata kunci, diantaranya adalah: *assessment, competency, curriculum, feasibility, focus group, goal setting, medical education, medical student, medicine, physician, professionalism, remediation, self-assessment, supervisor.*
- Cluster kelima berwarna ungu terdiri atas 11 *Items* kata kunci, diantaranya: *autonomous motivation, basic psychological need, competence, distance learning, intrinsic motivation, negative emotion, physical activity, positive emotion, relatedness, satisfaction, self determination theory.*

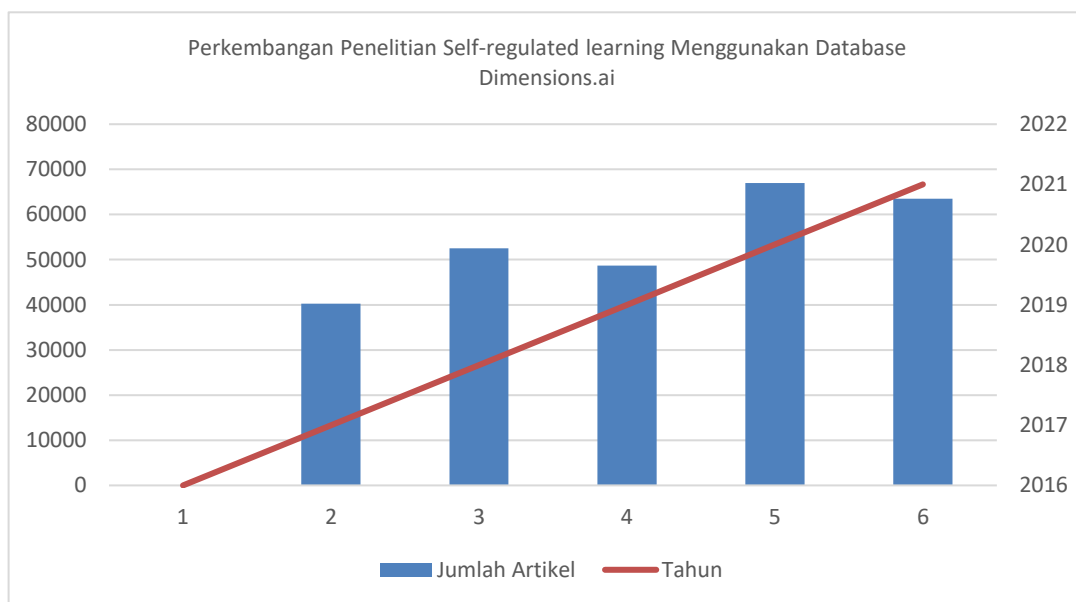
Kata kunci yang diklasifikasikan kedalam enam cluster disusun dalam susunan grafik berwarna yang menunjukkan pembagian/cluster yang saling terhubung. Hasil analisis ini dapat digunakan untuk mengetahui *trend* kata kunci penelitian dalam satu tahun terakhir. Analisis ini menunjukkan beberapa kata kunci yang sering digunakan dalam penelitian self-regulated learning, semakin banyak kata kunci yang muncul maka semakin

luas visualisasi yang ditampilkan.

Berdasarkan pada gambar 1, kajian penelitian mengenai *self-regulated learning* sangat luas kajiannya. Pada cluster satu terdapat kata kunci *pandemic* yang menunjukkan sistem pembelajaran pada masa pandemic covid-19. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sáiz-Manzanares et al., (2020) memberikan penjelasan bahwasanya penggunaan teknologi pembelajaran lanjutan dapat menjadi alat bantu proses pembelajaran yang efisien, terutama apabila disesuaikan dengan pembelajaran yang diatur oleh diri sendiri/*self-regulated learning*. Dalam cluster 1 terdapat kata kunci metacognition, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Broadbent & Lodge, (2021); van Loon et al., (2021) menunjukkan bahwa peningkatan kinerja siswa dalam belajar sangat terkait dengan tingkat metakognisi siswa tersebut.

Dalam Penelitian yang dilakukan oleh Hayat et al., (2020) menjelaskan bahwa salah satu perhatian utama dalam sistem pendidikan dan psikologi pendidikan adalah mengidentifikasi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik siswa. Faktor yang mempengaruhi prestasi akademik siswa tidak terbatas pada aspek kecerdasan, metode pengajaran, jenis kelamin, status sosial ekonomi, lamanya jam belajar, metode belajar. Akan tetapi, pada penelitian-penelitian yang telah dilakukan beberapa dekade terakhir memberikan perhatian terhadap kepribadian/ *personality*. Selain itu juga faktor efikasi diri memberikan pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap motivasi belajar dan pencapaian kesuksesan (Caprara et al., 2008; De Feyter et al., 2012; Stajkovic et al., 2018).

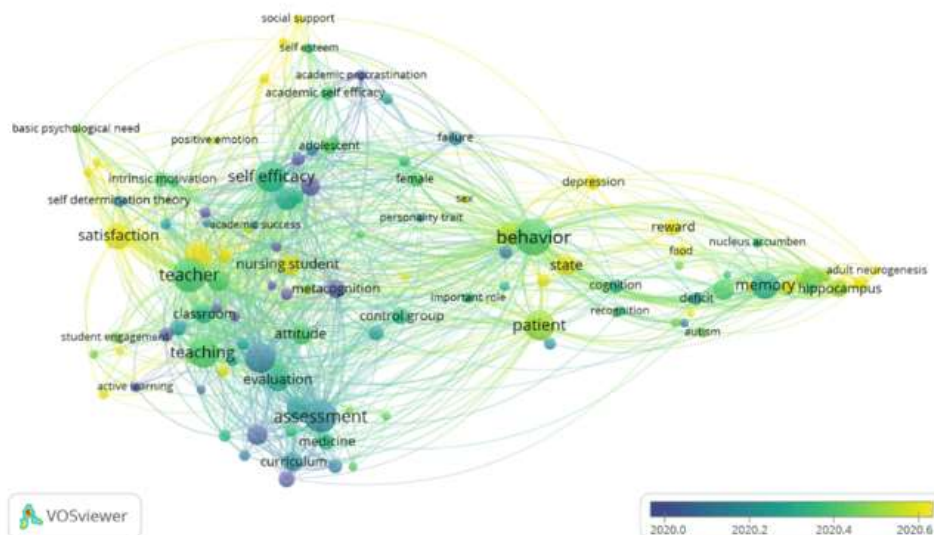
Pada cluster 3 (warna biru) terdapat kata kunci *self-efficacy* yang banyak diteliti pada awal tahun 2020 sampai sekarang yang berhubungan dengan pembelajaran online. Penelitian yang dilakukan oleh Pellerone, (2021) menunjukkan bahwa efikasi instruksional yang diberikan guru terhadap siswa dapat memberikan dampak terhadap *self-efficacy* didaktik siswa, hal tersebut karena guru dipandang oleh siswa memiliki citra yang lebih tinggi (Bandura, 1997; Carbonero et al., 2015). Selanjutnya, *self-efficacy* siswa dipengaruhi juga oleh pola asuh dari orang tua/*Parenting styles* (Fuentes et al., 2019).



Gambar 2 Grafik Perkembangan Publikasi Artikel

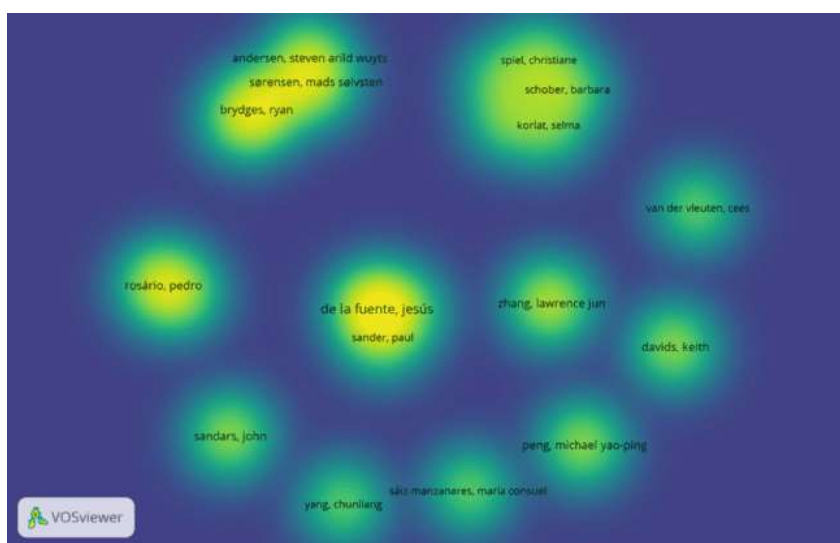
Berdasarkan penelusuran lima tahun terakhir dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021 menggunakan database *dimensions.ai* menunjukkan penelitian yang berkaitan dengan tema *self-regulated learning* publikasi ilmiah terbanyak pada tahun 2020 dengan jumlah publikasi sebanyak 66,695 artikel ilmiah.

Berdasarkan perkembangan penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penelitian *self-regulated learning* menjadi fokus banyak peneliti, hal tersebut dapat menggambarkan kondisi pembelajaran siswa yang rentan mengalami penurunan motivasi, kekhawatiran (*anxiety*), atau bahkan *burnout*. Maka dengan banyaknya kajian penelitian ini dapat membantu menemukan solusi akan semua permasalahan yang terjadi pada aspek psikologi peserta didik.



Gambar 3 Pemetaan Perkembangan Kata Kunci

Pada gambar 3 menunjukkan beberapa topik penelitian yang menjadi trend dalam penelitian. Indikator warna biru tua menunjukkan penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2020 atau sebelum tahun 2020, sedangkan warna cerah menunjukkan penelitian yang saat ini sedang banyak dikaji oleh para peneliti. Diantaranya terdapat kata kunci *satisfaction*, *active learning*, *intrinsic motivation*, *nursing student*, *student engagement*, *patient*, *depressions*, *reward*, *social support*, *self-esteem*, *sex*, dan *hippocampus*. Berdasarkan analisis pemetaan kata kunci bibliometric tersebut maka penulis dapat memberikan arahan dalam melakukan penelitian atau mencari *research gap* yang berguna dalam membuat novelty dan pengembangan ilmu pengetahuan.

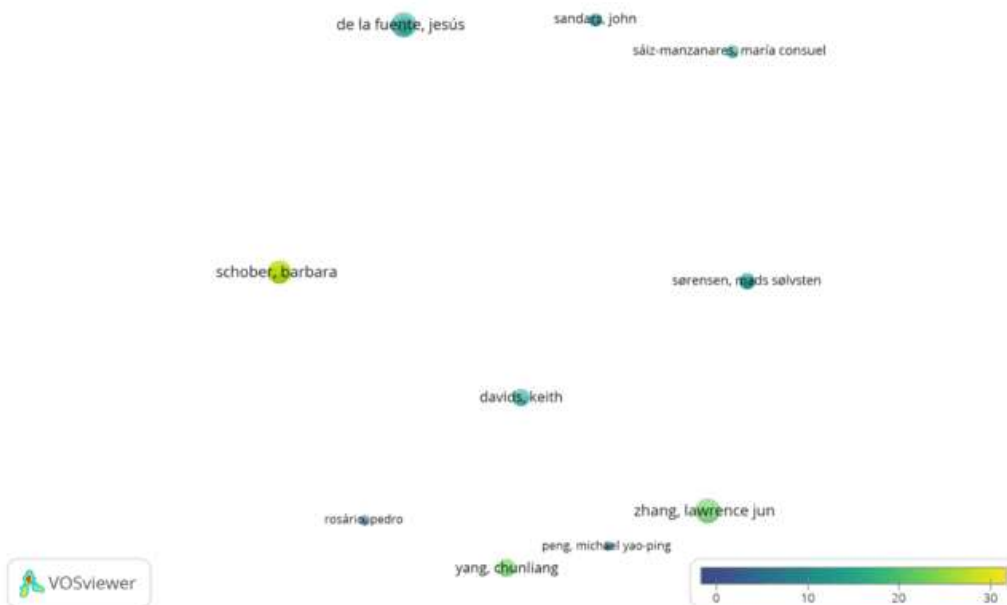


Gambar 4 Pemetaan Penulis Populer

Selanjutnya dengan menggunakan aplikasi VosViewer menampilkan beberapa penulis populer yang banyak mengkaji mengenai *self-regulated learning*. Dalam analisis ini dibuat pengelompokan 10 penulis terbesar yang banyak mengkaji dan menganalisis mengenai *self-regulated learning*, diantaranya terdapat pada tabel 1.

Tabel 2 10 Penulis Populer

No	Penulis	Total Link Strenth
1	Jesus Dela Fuente	10
2	Paul Sander	7
3	Pedro rosario	10
4	Ryan Brydges	2
5	Mads Soulsten Sorensen	8
6	Steven Arild Wuyst Andersen	8
7	Lawrence Jun Zhang	0
8	Christiane Spiel	21
9	Julia Holzer	20
10	Barbara Schober	21



Gambar 5. Pemetaan *Citation Authors*

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa kutipan terbanyak mengenai tema *self-regulated learning* selama lima tahun terakhir yang paling banyak dikutip pada peringkat pertama adalah de la Fuente-Arias, (2017) yang menulis mengenai perbandingan teori *self-regulated learning* serta penerapannya. Penelitian ini menjelaskan mengenai teori baru yang menyatakan pentingnya model siklus regulasi diri individu/*individual self-regulation (SR)*, dan regulasi eksternal yang berasal dari konteks (ER), sebagai dua variabel yang berbeda dan saling melengkapi baik dalam kombinasi ataupun interaksi. Secara khusus, dalam konteks belajar mengajar, relevansi berbagai jenis kombinasi antara tingkat regulasi diri (SR) dan regulasi eksternal (ER) dalam konteks *self-regulated learning (SLR)*, kognitif dan emosional.

Selanjutnya penelitian yang mengkaji mengenai analisis *self-regulation* dan *external regulation* (de la Fuente et al., 2019). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membedakan secara jelas tingkatan dari penelitian yang meliputi analisis mikro, molekuler, dan molar. Setiap hasil analisis disajikan dengan memaparkan manfaat

serta keterbatasannya sehingga dapat memberikan penawaran untuk arah penelitian yang akan mendatang. Di posisi kedua, penulis yang banyak dijadikan rujukan adalah Pelikan et al., (2021) yang menganalisis mengenai peran *self-regulated-learning, motivation and procrastination* terhadap kompetensi siswa.

Tabel 3. 5 Penulis yang banyak dikutip

No	Penulis	cluster	Sitasi	Avg.Sitasi
1	Jesus De La Fuente	3	202	12.62
2	Barbara Schober	2	157	26.17
3	Keith Davids	6	99	14.14
4	Lawrence Jun Zhang	10	192	21.33
5	Chunliang Yang	9	109	21.8

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mana perkembangan penelitian mengenai *self-regulated learning* di dunia. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan jumlah publikasi tertinggi terjadi pada tahun 2020. Berdasarkan hasil analisis bibliometrik terbagi menjadi 5 cluster, cluster pertama sebanyak 35 *Items*, cluster kedua sebanyak 35 *Items*, cluster ketiga sebanyak 21 item, cluster keempat sebanyak 14 *Items* dan cluster kelima sebanyak 11 *Items*, terdapat 116 kata kunci dan dari kata kunci tersebut diklasifikasikan menjadi 10 kata kunci terbesar yang relevan dengan kajian *self-regulated learning*.

Rekomendasi yang dapat diberikan kepada para peneliti adalah terus untuk melakukan kajian analisis terhadap *self-regulated learning*, terutama dengan memanfaatkan hasil kajian dari analisis bibliometrik, misalnya dengan mencari research gap melalui kata kunci, jurnal atau peneliti yang banyak dirujuk. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih spesifik terhadap objek kajian *self-regulated learning* misalnya *self-motivation* atau *self-monitoring*. Perlu dicatat bahwasanya meskipun penelitian ini dilakukan dengan analisis bibliometric, namun hasil data yang telah dianalisis dan disajikan masih bersifat dinamis sehingga masih ada kemungkinan untuk terjadinya perubahan dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandura, A. (1997). The anatomy of stages of change. *American Journal of Health Promotion : AJHP*, 12(1), 8–10. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-12.1.8>
- Bjorklund, D. F., & Harnishfeger, K. K. (1995). The evolution of inhibition mechanisms and their role in human cognition and behavior. *Interference and Inhibition in Cognition*, 141–173. <https://doi.org/10.1016/b978-012208930-5/50006-4>
- Borner, K., Chen, C., & Boyack, K. W. (2003). Chapter 5 Visualizing Knowledge Domains. *Annual Review of Information Science and Technology*, 179–255. <https://doi.org/10.1002/aris.1440370106>
- Broadbent, J., & Lodge, J. (2021). Use of live chat in higher education to support self-regulated help seeking behaviours: a comparison of online and blended learner perspectives. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00253-2>
- Broek, P. Vanden, Linderholm, T., & Gustafson, M. (2001). The effects of readers' goals on inference generation and memory for texts. *Memory & Cognition*, 29(8), 1081–1087.
- Butler, R. (1998). Determinants of Help Seeking: Relations between Perceived Reasons for Classroom Help-Avoidance and Help-Seeking Behaviors in an Experimental Context. *Journal of Educational Psychology*, 90(4), 630–643. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.90.4.630>
- Caprara, G. V., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, G. M., Barbaranelli, C., & Bandura, A. (2008). Longitudinal Analysis of the Role of Perceived Self-Efficacy for *Self-regulated learning* in Academic Continuance and Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 525–534. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.525>
- Carbonero, M. A., Martín-Antón, L. J., Monsalvo, E., & Valdivieso, J. A. (2015). School performance and personal attitudes and social responsibility in preadolescent students. *Anales de Psicología*, 31(3), 990–999. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.181161>
- Carver, C. S., & Scheier, M. (1990). Principles of self-regulation: Action and emotion. The Guilford Press.

- Cleary, T. J., & Zimmerman, B. J. (2004). Self-Regulation Empowerment Program: A school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *Psychology in the Schools, 41*(5), 537–550. <https://doi.org/10.1002/pits.10177>
- Codruta Mih, V. M. (2010). C Omponents of S Elf - Regulated L Earning ; *Acta Disactica Napocensia, 3*(1), 39–48.
- Corno, L. (1993). The Best-Laid Plans: Modern Conceptions of Volition and Educational Research. *Educational Researcher, 22*(2), 14–22. <https://doi.org/10.3102/0013189X022002014>
- De Feyter, T., Caers, R., Vigna, C., & Berings, D. (2012). Unraveling the impact of the Big Five personality traits on academic performance: The moderating and mediating effects of self-efficacy and academic motivation. *Learning and Individual Differences, 22*(4), 439–448. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.03.013>
- de la Fuente-Arias, J. (2017). Theory of self- vs. Externally-regulated learning™: Fundamentals, evidence, and applicability. *Frontiers in Psychology, 8*(SEP). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01675>
- de la Fuente, J., González-Torres, M. C., Aznárez-Sanado, M., Martínez-Vicente, J. M., Peralta-Sánchez, F. J., & Vera, M. M. (2019). Implications of unconnected micro, molecular, and molar level research in psychology: The case of executive functions, self-regulation, and external regulation. *Frontiers in Psychology, 10*(AUG), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01919>
- Fuentes, M. C., García-Ros, R., Pérez-González, F., & Sancerni, D. (2019). Effects of parenting styles on self-regulated learning and academic stress in Spanish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph16152778>
- Hadwin, A. F., & Winne, P. H. (2001). Conotes2: A software tool for promoting self-regulation. *International Journal of Phytoremediation, 21*(1), 313–334. <https://doi.org/10.1076/edre.7.2.313.3868>
- Harnishfeger, K. K. (1995). Shaping Words to Fit the Soul: The Southern Ritual Grounds of Afro-Modernism. *Shaping Words to Fit the Soul: The Southern Ritual Grounds of Afro-Modernism, 1–192*. <https://doi.org/10.1353/afa.2011.0074>
- Hayat, A. A., Kohoulat, N., Amini, M., & Faghihi, S. A. A. (2020). The predictive role of personality traits on academic performance of medical students: The mediating role of self-efficacy. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, 34*(1), 1–7. <https://doi.org/10.34171/mjiri.34.77>
- Kolić-Vehovec, S., Rončević, B., & Bajšanski, I. (2008). Motivational components of self-regulated learning and reading strategy use in university students: The role of goal orientation patterns. *Learning and Individual Differences, 18*(1), 108–113. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2007.07.005>
- Pelikan, E. R., Lüftenegger, M., Holzer, J., Korlat, S., Spiel, C., & Schober, B. (2021). Learning during COVID-19: the role of self-regulated learning, motivation, and procrastination for perceived competence. *Zeitschrift Fur Erziehungswissenschaft, 24*(2), 393–418. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01002-x>
- Pellerone, M. (2021). Self-perceived instructional competence, self-efficacy and burnout during the covid-19 pandemic: a study of a group of Italian school teachers. ... *of Investigation in Health, Psychology and Education*. <https://www.mdpi.com/1134272>
- Sáiz-Manzanares, M. C., Marticorena-Sánchez, R., & Ochoa-Orihuel, J. (2020). Effectiveness of using voice assistants in learning: A study at the time of covid-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(15), 1–20. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155618>
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review, 7*(4), 351–371. <https://doi.org/10.1007/BF02212307>
- Stajkovic, A. D., Bandura, A., Locke, E. A., Lee, D., & Sergent, K. (2018). Test of three conceptual models of influence of the big five personality traits and self-efficacy on academic performance: A meta-analytic path-analysis. *Personality and Individual Differences, 120*(February 2017), 238–245. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.014>
- Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J. G., & Visscher, C. (2012). Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the Self-Regulation of Learning Self-Report Scale (SRL-SRS). *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 10*(1), 24–38. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2012.645132>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2007). Bibliometric mapping of the computational intelligence field. *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems, 15*(5), 625–645. <https://doi.org/10.1142/S0218488507004911>
- van Eck, N. J., Waltman, L., Noyons, E. C. M., & Buter, R. K. (2010). Automatic term identification for bibliometric mapping. *Scientometrics, 82*(3), 581–596. <https://doi.org/10.1007/s11192-010-0173-0>
- van Loon, M. H., Bayard, N. S., Steiner, M., & Roebers, C. M. (2021). Connecting teachers' classroom instructions with children's metacognition and learning in elementary school. *Metacognition and Learning, 16*(3), 623–650. <https://doi.org/10.1007/s11409-020-09248-2>
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self-regulated learning. *Educational Psychologist, 38*(4), 189–205. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804_1

- Wolters, C. A., Yu, S. L., & Pintrich, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and *self-regulated learning*. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 211–238. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(96\)90015-1](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(96)90015-1)
- Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997). RESEARCH FOR THE FUTURE Becoming a Self-Regulated Writer: A Social Cognitive Perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 73–101.