



Tren Penelitian *Subject Specific Pedagogy* (SSP) 2017-2022

Iin Nashihah¹, Elvin Yusliana Ekawati¹, dan Dewanto Harjunowibowo¹

¹Magister Pendidikan Fisika, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

*Email : Elvin_fisika@staff.uns.ac.id

Abstract. Pendidik harus meningkatkan aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Oleh karena itu, pendidik dituntut untuk melatih kemampuannya dalam merancang pembelajaran. Salah satu cara merancang pembelajaran adalah dengan menggunakan *Subject Specific Pedagogy* (SSP). SSP mengemas bidang studi menjadi perangkat pembelajaran yang komprehensif dan solid. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren publikasi penelitian SSP 2017-2022 dalam hal distribusi bibliometrik. Data yang diperoleh sebanyak 999 data dan diambil dengan menggunakan database Google Scholar melalui Publish or Perish (PoP) dengan kata kunci “*Subject Specific Pedagogy*” dari tahun 2017-2022. Pemetaan data menggunakan software *VOS Viewer*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa topik SSP berkaitan dengan penelitian, pengembangan, pengembangan profesional, pendidikan guru, materi pelajaran, dan pedagogi umum. Hasil visualisasi menunjukkan bahwa pengembangan SSP dengan menggunakan pendekatan pembelajaran dapat meningkatkan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas yang merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan di abad 21. Materi pelajaran yang digunakan dapat berupa kurikulum berbasis konteks.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya masyarakat bangsa dan negara. Pengertian ini dimuat dalam UU RI No. 20 Tahun 2003. Salah satu untuk meningkatnya mutu pendidikan yaitu berdasarkan kemampuan guru dan mutu kinerja guru dalam mengajar [1]. Guru adalah tenaga profesional di dunia pendidikan yang berperan penting dalam proses pembelajaran untuk mendidik peserta didik oleh karena itu harus memfasilitasi ilmu pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman tentang keguruan [2], [3].

Menurut UU RI No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah jalur pendidikan formal. Maka guru merupakan pemimpin dalam proses pembelajaran untuk memberikan ilmu kepada peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan [4]. Proses pembelajaran dilakukan oleh guru dan siswa yang saling berinteraksi dan tidak bisa dipisahkan. Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kegiatan belajar mengajar yang menjadi penentu keberhasilan peserta didik [5]. Menurut Prayitno [6] Pembelajaran perlu dirancang dengan baik, terencana, dan tidak hanya mengutamakan aspek pengetahuan, namun juga memberikan porsi yang cukup untuk membentuk sikap dan keterampilan peserta didik. Guru juga harus dapat memenuhi kebutuhan peserta didik terkait keterampilan Abad 21 yang meliputi *Critical Thinking*, *Collaboration*, *Communication*, dan *Creativity* [7].

Guru dapat mencapai aspek-aspek yang diperlukan dalam pembelajaran tersebut perlu adanya sebuah perangkat pembelajaran komprehensif seperti SSP. Menurut Afifah [8] *Subject Specific Pedagogy* (SSP) adalah pemilihan materi bidang studi yang dikemas secara baik menjadi seperangkat pembelajaran yang komprehensif dan mendidik yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan pada proses pembelajaran. SSP bersifat dinamis karena menjadi penengah antara perkembangan penguasaan mata pelajaran dengan perubahan lingkungan [9]. Hal ini terbukti dengan pengembangan SSP dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik [10], motivasi belajar IPA [11] keterampilan proses dan pemahaman konsep [12].

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tren publikasi penelitian *subject specific pedagogy* (SSP) dalam pendidikan pada tahun 2017-2022.



Penelitian ini ditinjau dari pemetaan bibliometrik distribusi pada database Google Scholar menggunakan software Vos viewer. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui lima besar artikel terbaik dan penulis teratas berdasarkan *software Publish or Perish* (PoP).

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dianalisis menggunakan metode meta analisis dengan teknik analisis bibliometrik. Riset bersumber dari database Google Scholar melalui software Publish or Perish dengan kata kunci “*Subject Specific Pedagogy*” tahun 2017-2022. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 29 Juni 2022, kemudian sampel artikel diunduh dalam format .ris.

Berdasarkan hasil pencarian menggunakan *Software Publish* atau *Perish*, diperoleh data sebanyak 999 dokumen. Kemudian ditentukan lima besar artikel terkait *subject specific pedagogy* (SSP) berdasarkan jumlah sitasi dan menentukan penulis teratas berdasarkan ranking. Tren penelitian *subject specific pedagogy* dianalisis menggunakan software VOS viewer dengan visualisasi dan kepadatan jaringan.

3. Hasil dan Diskusi

Hasil data yang diperoleh dari *software Publish or Perish* sebanyak 980 dokumen untuk penelitian *subject specific pedagogy* dari database Google Scholar mulai tahun 2017 sampai tahun 2022. Berdasarkan hasil questring didapatkan lima artikel teratas yang disediakan pada tabel 1.

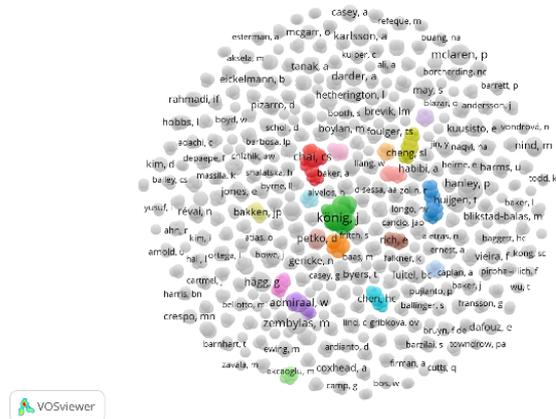
Tabel 1. Artikel Penelitian *Subject Specific Pedagogy*

No	Authors	Title	Year	Publisher	Cites
1	Basil Bernstein	On the Classification and Framing of Educational Knowledge	2018	Taylorfrancis.com	3012
2	Henry Giroux	Pedagogy and the Politics of Hope	2018	Taylorfrancis.com	2804
3	Henry Giroux	Critical Pedagogy	2020	Springer	2286
4	Lucy Green	Music Informal Learning and the School: A New Classroom Pedagogy	2017	Taylorfrancis.com	1922
5	Antonia Darder	Peinventing Paulo Freire	2017	Taylorfrancis.com	1162

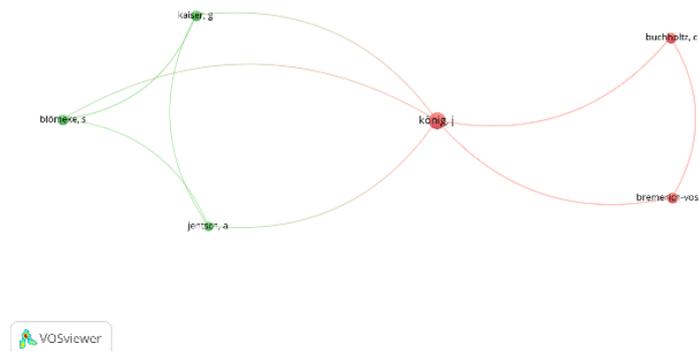
Berdasarkan hasil dari tabel diatas dapat diketahui bahwa posisi pertama diperoleh Basil Bernstein dengan jumlah 3012 sitasi disusul oleh Henry Giroux tahun 2018 dan 2020 dengan jumlah berturut-turut yaitu 2804 dan 2286. Kemudian posisi empat adalah Lucy Green dengan jumlah 1922 sitasi dan yang terakhir yaitu Antonia Darder sebanyak 1162 sitasi. Isi dari penelitian Basil Bernstein (2018) yaitu memperkenalkan konsep 'klasifikasi' dan 'bingkai', yang akan digunakan untuk menganalisis struktur yang mendasari tiga sistem pesan, kurikulum, pedagogi, dan evaluasi, yang merupakan realisasi dari kode pengetahuan pendidikan. Di sisi lain, penelitian Henry Giroux (2018) menganalisis serangan terhadap pendidikan dan guru sebagai intelektual publik sedangkan pada tahun 2020 tentang peran pendidik sebagai intelektual publik dan tanggung jawab mereka tidak hanya untuk mengatasi masalah sosial yang penting tetapi juga untuk menginterogasi secara kritis apa artinya menghasilkan praktik pedagogis dan budaya formatif yang penting untuk setiap substantif. Sementara itu, penelitian Lucy Green (2017) menunjukkan bahwa praktik pembelajaran informal dapat memperkenalkan cara yang segar dan konstruktif bagi guru musik untuk memahami dan mendekati pekerjaan mereka. Kemudian

penelitian Antonia Darder (2017) tentang pemahaman kritis tentang bagaimana pedagogi Freire dapat menginformasikan, dalam teori, praktik, dan pendekatan yang memanusiakan untuk mengajar dan belajar.

(a)



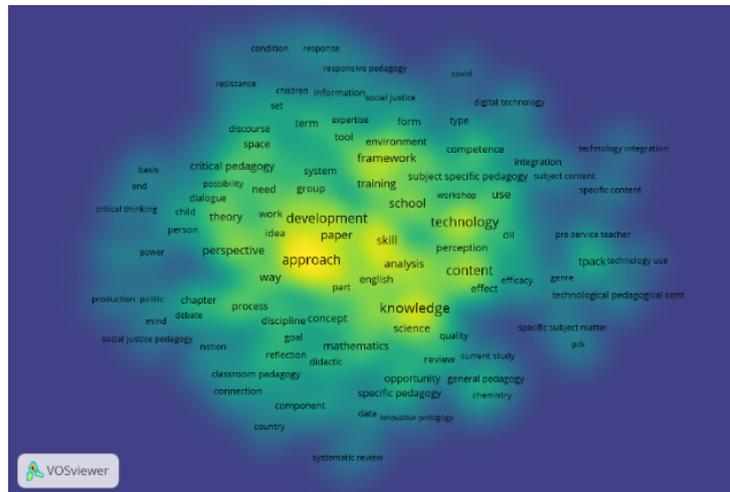
(b)



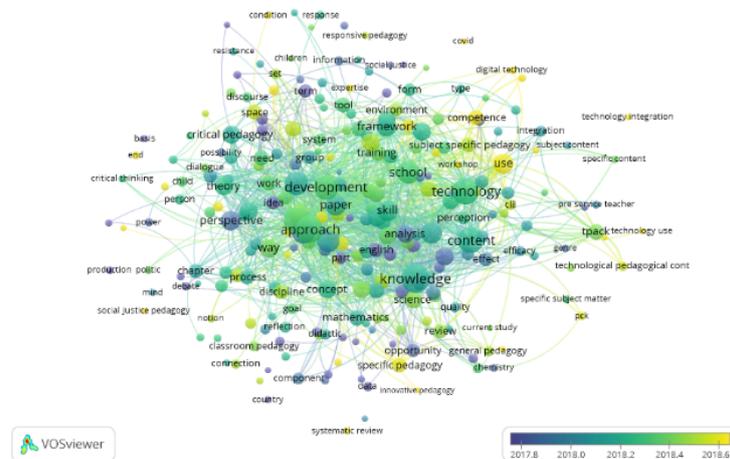
Gambar 1. Penulis Terbaik di SSP

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Vos Viewer dapat diketahui pada gambar (a) bahwa kontribusi dari penulis di seluruh dunia dipimpin cluster berwarna hijau yaitu Konig J, warna abu-abu menandakan bahwa kontribusi penulis hanya sedikit. Gambar (b) dapat diketahui bahwa terdapat 2 cluster penulis terbaik tentang SSP yang saling berkaitan. Penulis terbanyak adalah Konig J yang memimpin dalam cluster 1 dengan jumlah 7 dokumen. Lingkaran berwarna pada hasil visualisasi dengan VOS viewer menunjukkan item atau kata kunci berdasarkan jumlah minimum dokumen seorang penulis atau kata kunci muncul pada judul dan abstrak adalah 2 dan diperoleh sebanyak 121 item. Ukuran lingkaran juga menunjukkan seberapa sering penelitian dikaitkan dengan topik sehingga dapat diketahui jika ukuran lingkaran semakin besar, kata kunci yang muncul juga semakin sering.

(a)

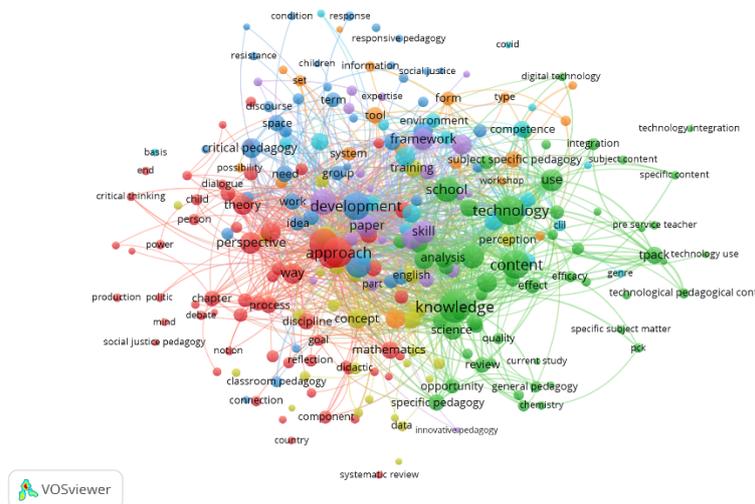


(b)

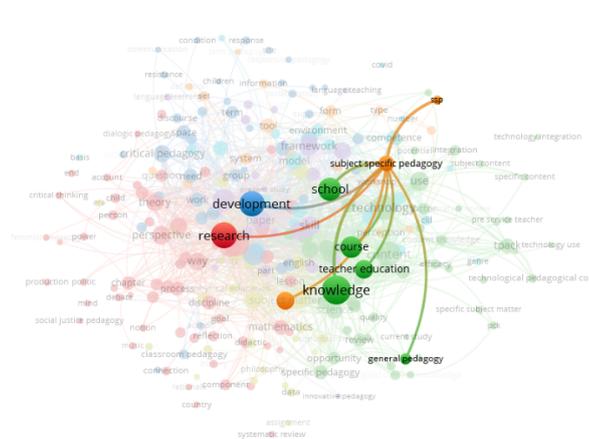


Gambar 2. (a) Density Visualization dengan Vos Viewer
 (b) Overlay Visualization dengan Vos Viewer

Gambar 2 (a) menunjukkan gambar kepadatan penelitian yang sudah dianalisis menggunakan Vos Viewer. Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa kunci “Approach” atau pendekatan paling terang sehingga kunci ini sering digunakan atau muncul dalam judul dan abstrak. Kemudian disusul dengan kata kunci development, knowledge, technology, dan content. Sedangkan kata kunci “subject specific pedagogy” mempunyai warna kuning redup yang dapat diartikan bahwa penelitian subject specific pedagogy masih sedikit muncul pada judul dan abstrak di beberapa artikel ilmiah. Di sisi lain, pada gambar 2 (b) dapat diketahui bahwa kata kunci “subject specific pedagogy” berwarna hijau yang berarti penelitian ini masih baru diteliti atau topik yang masih hangat diteliti. Berdasarkan analisis menggunakan VOS viewer melalui visualisasi jaringan, terdapat 7 cluster (merah, hijau, biru, kuning, ungu dan biru muda) yang menunjukkan hubungan antara satu topik dengan topik lainnya (Gambar 3).



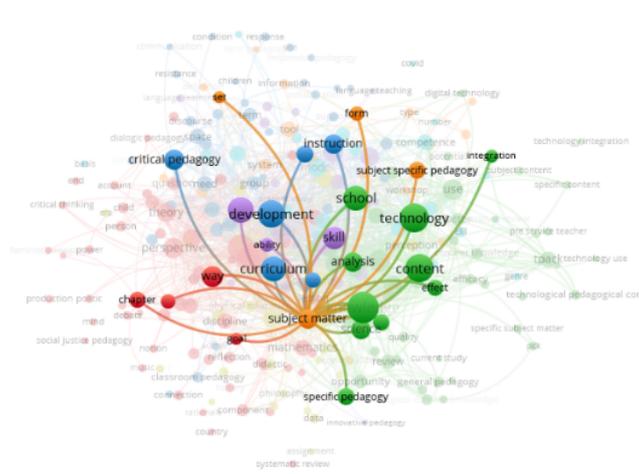
Gambar 3. Network Visualization dengan Vos Viewer



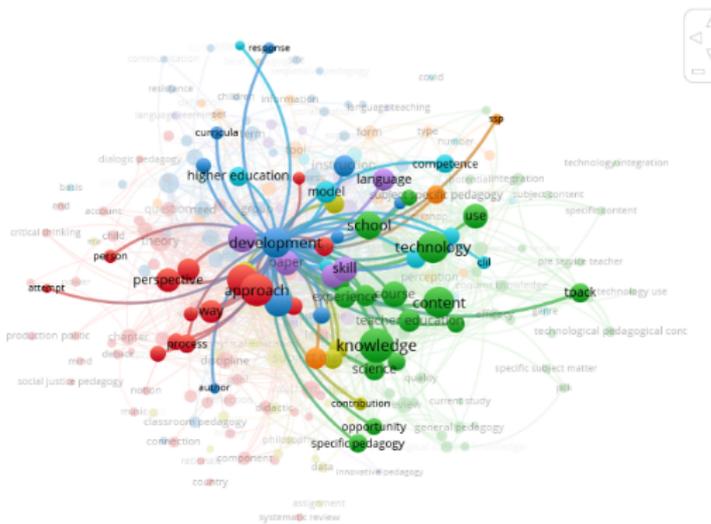
Gambar 4. Network Visualization SSP

Hasil Network Visualization yang terfokus pada kunci subject specific pedagogy dapat diketahui bahwa SSP memiliki tren penelitian terkait, *development, research, professional development, teacher education, subject matter, school, course, dan general pedagogy* (Gambar 4). Sebelumnya telah dicelaskan bahwa SSP terdiri dari RPP, Silabus, LKS, dan Instrumen Penilaian sesuai dengan pendapat Handayani & Wilujeng (2017). Sehingga dekat kaitannya dengan tren pendidikan yang telah disebutkan sebelumnya,

(a)



(b)



Gambar 5. (a) Network Visualization Subject Matter
(b) Network Visualization Development

Gambar 5a menekankan konteks materi pelajaran yang berkaitan dengan science. Selain itu juga ada pengembangan dan kurikulum sehingga terdapat pengembangan SSP dengan menggunakan materi IPA sesuai dengan penelitian [13], [14]. Sedangkan pada gambar 5b dapat diketahui keterkaitan pengembangan SSP bisa dilakukan dengan sebuah model dan pendekatan. Sehingga muncullah sebuah pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan. Keterampilan yang didapatkan sesuai gambar 6 yaitu keterampilan berpikir kritis. Sedangkan dalam pembagian cluster terdapat keterampilan lain yang muncul yaitu kerjasama atau kolaborasi dan kreativitas. keterampilan tersebut merupakan keterampilan yang harus dimiliki generasi abad 21 [15]. Gambar 6 dapat diketahui bahwa terdapat kata kunci yang unggul seperti *knowledge, context, dan skill*.



SEMINAR NASIONAL FISIKA (SNF) 2023
“Integrasi Merdeka Belajar di Era Society 5.0
Melalui Inovasi Fisika dan Pendidikan Fisika
Menuju Sustainable Development Goals (SDGs) 2030”
Surabaya, 26 Agustus 2023



- [8] Afifah N, Sudirin S, Yudianti A, dan Saputra A D 2022 *Elementary:J. Ilm. Pend. Dasar*.**8**(1)
- [9] Handayani S dan Wilujeng I 2017 *J. Pendidik. Matematika dan sains*. **5**(1)
- [10] Masnur dan Nadar 2020 *J. Pendidik*. **4**(2) 115-121
- [11] Handayani S dan Wilujeng I 2017 *J. Pendidik. Matematika dan sains*. **5**(1)
- [12] Rahayu A 2014 *J.Pendidik. Sains*. **2**(2) 4-19
- [13] Tazkiah F, Yamtinah S, dan Haryono 2017 *J. Pendidik. Kim*. **6**(1) 119-127
- [14] Prastyo E, Kartika I, Wibowo W S 2021 *J. Pendidik. Sains dan Matematika* **9**(2)
- [15] Redhana I W 2019 *J. Inov. Pendidik. Kimia* **13**(1)