

# Relevansi Kurikulum S1 Pendidikan Teknik Informatika UM dengan Kompetensi SMK Jurusan Multimedia

Achmad Hamdan, Wahyu Nur Hidayat, Hary Suswanto  
Universitas Negeri Malang

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p><b>Riwayat Artikel:</b> Diterima: 01-04-2020 Disetujui: 21-05-2020</p>	<p><b>Abstract:</b> Based on the results of the researcher's survey of PTI UM students who took Field Work Practices (PKL) at several vocational schools, they experienced difficulties in teaching, especially at SMK multimedia major. Therefore, it is necessary to study and find out how much the PTI undergraduate curriculum's relevance with the competencies needed in SMK multimedia majors. This research is descriptive. The instruments used were interviews, questionnaires, and documentation in the field. This research uses descriptive quantitative data analysis techniques with percentages. Based on the calculation results, the level of relevance of the PTI UM S1 curriculum with the competence of SMK in the Multimedia Department is high or excellent, with a result of 72.5%. There are still 27.5% competencies that are not appropriate and have not been presented in the PTI UM S1 Curriculum; these competencies include animation, photography, computer systems, and the use of lighting equipmen</p> <p><b>Abstrak:</b> Berdasarkan hasil survei peneliti terhadap mahasiswa PTI UM yang menempuh Praktek Kerja Lapangan (PKL) di beberapa SMK mengalami kesulitan dalam mengajar, khususnya pada SMK jurusan Multimedia. Oleh karena itu perlu dikaji dan diketahui seberapa besar relevansi kurikulum S1 PTI dengan kompetensi yang dibutuhkan di SMK jurusan Multimedia. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah wawancara, angket, dan dokumentasi di lapangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan persentase. Berdasarkan hasil perhitungan, tingkat relevansi kurikulum S1 PTI UM dengan kompetensi SMK Jurusan Multimedia adalah tinggi atau sangat baik, yakni dengan hasil 72,5%. Masih terdapat 27,5% kompetensi yang belum sesuai, dan belum tersaji pada Kurikulum S1 PTI UM, kompetensi tersebut diantaranya animasi, fotografi, sistem komputer, dan penggunaan peralatan tata cahaya.</p>
<p><b>Kata kunci:</b> Relevansi Kurikulum Teknik informatika Multimedia</p>	<p><b>Alamat Korespondensi:</b> Achmad Hamdan Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang Jl. Semarang 5 Malang 65145 Jawa Timur Indonesia E-mail: achmad.hamdan.ft@um.ac.id</p>

## PENDAHULUAN

Kurikulum erat kaitannya dengan kualitas pendidikan, meskipun kurikulum bukan menjadi satu-satunya faktor yang berpengaruh pada kualitas pendidikan (Hockett, 2009; Jacobsen et al., 2018; Milligan, 2017). Glatthorn memaparkan bahwa kurikulum adalah strategi yang dijadikan sebagai pedoman pembelajaran

yang diterapkan kelas dan berupa dokumen (Supriyanto, 2012). Kurikulum adalah rencana pendidikan yang memiliki peran strategis dalam keseluruhan bidang aktivitas pendidikan (Chen et al., 2017; Stoffelsma et al., 2017; Wrigley & Straker, 2017). Perancangan dan pengembangan kurikulum tidak dapat dibuat asal-asalan. Menurut Romine yang dikutip oleh (Hamalik, 2006) menyebutkan kurikulum adalah semua kegiatan dan pengalaman yang menjadi tanggung jawab sekolah, baik di dalam ataupun di luar kelas. Penyusunan dan pengembangan kurikulum membutuhkan berbagai landasan yang kokoh dan kuat agar dapat dijadikan dasar proses pelaksanaan pendidikan, sehingga berhasil mencapai sasaran pendidikan dan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006).

Dalam dunia pendidikan di Indonesia terdapat beberapa persoalan yang sampai sekarang belum terpecahkan (Afifah, 2017; Megawanti, 2015; Suryana, 2017). Salah satunya persentase pengangguran tamatan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih tinggi (Hidayati, 2015; Perwita, 2017). Berdasarkan data dari BPS (Badan Pusat Statistik), Tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Indonesia per Februari 2018 sebesar 6,87 juta orang (5,13%). Jika dibandingkan pada Februari 2017 sebesar 7,01 juta orang (5,33%), angka ini mengalami penurunan sekitar 2%. Namun, jika dilihat menurut pendidikan tertinggi maka persentase pengangguran tamatan SMK masih tinggi yakni sebesar 8,92%. Hal ini menjadi Pekerjaan Rumah (PR) bagaimana kurikulum SMK bisa menjawab tantangan dunia kerja (Badan Pusat Statistik, 2017).

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika (PTI) Universitas Negeri Malang (UM) merupakan prodi yang mempunyai visi untuk mencetak lulusan berkualitas yang nantinya memiliki kemampuan menjadi seorang guru atau pendidik di SMK. Namun, berdasarkan hasil survei yang peneliti lakukan dengan metode wawancara terhadap beberapa mahasiswa PTI UM yang sedang menempuh Praktek Kerja Lapangan (PKL) di beberapa SMK, mereka mengalami beberapa kendala kesulitan dalam mengajar, khususnya pada SMK jurusan Multimedia. Hal ini penting untuk dikaji khususnya pada pembelajaran multimedia di SMK, karena tuntutan dan tantangan dunia kerja saat ini mengharuskan lulusan SMK Multimedia memiliki kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia usaha dan dunia industri (Irwanti & Sudira, 2014).

Berdasarkan situasi tersebut, kurikulum S1 PTI sangat penting untuk dikaji dan diketahui seberapa besar tingkat relevansinya dengan kompetensi yang dibutuhkan di SMK jurusan Multimedia. Karena terdapat dugaan bahwa lulusan yang mengalami hambatan dalam mencari pekerjaan, hal ini adalah indikasi bahwa kemampuan mereka kurang sesuai dengan kebutuhan DUDI (Arthur et al., 2007). Hasil penelitian diharapkan menjadi solusi serta menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan dan perbaikan kurikulum S1 PTI UM kedepannya.

## METODE

### Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif, sehingga tidak memberi perlakuan, manipulasi, atau perubahan variabel bebas, sebaliknya menjelaskan suatu kondisi seadanya. Penelitian bertujuan untuk mencari fakta tentang tingkat relevansi kurikulum S1 PTI UM dengan kompetensi yang diperlukan di SMK Jurusan Multimedia untuk mencetak alumni berkualitas. Selanjutnya dijelaskan melalui perhitungan hasil analisis angket, tanya jawab dan dokumentasi di lapangan.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Program Studi PTI Jurusan Teknik Elektro UM yang beralamat di Jalan Semarang Nomor 5 Malang. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 Juni sampai dengan 15 November 2019.

### Definisi Operasional

Pembatasan pengertian variable-variabel yang digunakan dalam penelitian dilakukan untuk menghindari kesalahan penafsiran adalah sebagai berikut. (1) Kurikulum yang dimaksud adalah kesatuan rencana belajar yang dilaksanakan berdasarkan kurikulum bertujuan agar mahasiswa mampu memahami pengetahuan, keterampilan, dan tindakan yang selaras rumusan visi, misi, tujuan, area okupasi dan kompetensi lulusan yang telah dicanangkan oleh prodi PTI UM. (2) Relevansi merupakan kesesuaian antara kurikulum S1 PTI UM dengan kompetensi yang dibutuhkan di SMK jurusan Multimedia.

## Populasi dan Sampel Penelitian

Riset ini merupakan penelitian populasi yang seluruh subjek penelitian (responden) menjadi sampel penelitian. Subjek penelitian yaitu semua mahasiswa PTI UM yang sedang melakukan aktivitas Praktek Kerja Lapangan (PKL) di berbagai SMK Jurusan Multimedia

## Teknik Pengumpulan Data

Jenis angket yang digunakan adalah kuesioner yang bersifat tertutup dengan menggunakan skala Likert. Dengan angker tertutup, responden hanya memilih jawaban yang telah ditentukan oleh peneliti. Wawancara ditujukan kepada guru pembimbing PKL di SMK dan pamong PI di tempat industri. Dalam penelitian ini, guru SMK sebagai narasumber penunjang. Dokumentasi dokumen yang dimaksud berupa silabus yang digunakan, laporan prakerin, catatan, foto ataupun gambar.

## Instrumen Penelitian

Angket digunakan sebagai instrumen penelitian. Angket bersifat tertutup dengan skala bertingkat. Skala bertingkat dimaksud adalah sebagai petunjuk untuk menyajikan pertanyaan-pertanyaan dengan empat alternatif jawaban, yaitu: sangat setuju (SS), setuju (SR), kadang setuju (KS), dan tidak setuju (TS). Responden menentukan jawaban dari keempat pilihan yang sesuai dengan kondisi mereka masing-masing.

## Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian ini dilakukan pada mahasiswa PTI sebanyak 35 orang yang memiliki pengalaman kegiatan PKL dan PI.

## Uji Validitas

Penggunaan Uji validitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat kevalidan atau orisinalitas instrumen. Dapat juga dikatakan untuk memperoleh akurasi antara data yang sebenarnya terjadi pada objek dengan data yang telah dihimpun. Formula guna mengukur validitas instrumen adalah Korelasi Product Moment dari Pearson.

## Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan mengukur dan mengetahui derajat keteraturan dari alat ukur. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang diujikan berkali-kali dalam waktu yang tidak sama akan memberikan hasil yang tetap. Formula untuk mengukur reliabilitas instrumen adalah dengan rumus Cronbach Alpha.

## Teknik Analisis Data

Teknik analisis data secara deskriptif kuantitatif dengan persentase diterapkan dalam riset ini. Penelitian menghasilkan fakta tentang link and match kurikulum S1 PTI dengan kurikulum SMK jurusan multimedia. Data yang diperoleh dari angket dianalisis dengan menilai persentase setiap Standar Kompetensi (SK) yang diperoleh. (Sudjana, 2005) menyatakan untuk menentukan persentase rata-rata nilai dapat dihitung dari jumlah nilai yang diperoleh dibagi jumlah nilai ideal/total nilai, sebagai berikut:

$$\text{presentase skor} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor total}} \times 100\% \quad \text{Pers. (1)}$$

Dimana, pedoman untuk menentukan konversi tingkat relevansi menggunakan 3 (tiga) kategorisasi berdasarkan pendapat (Azwar, 2015) seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tingkat Relevansi

No	Interval	Tingkat Relevansi
J. 1	$K. \quad \% \min \leq X < \mu - 1,0\sigma$	L. Rendah
M. 2	$N. \quad \mu - 1,0 \sigma \leq X < \mu - 1,0\sigma$	O. Sedang
P. 3	$Q. \quad \mu + 1,0\sigma \leq X \leq \% \max$	R. Tinggi

Keterangan:

$\mu$  = Rata-rata ideal = 0,5 X (persentase tertinggi + persentase terendah)

$\sigma$  = Simpangan baku ideal = 1/6 X (persentase tertinggi – persentase terendah)

X = Skor yang diperoleh

Persentase tertinggi = jawaban alternatif tertinggi (4) = 100%

Persentase terendah = jawaban alternatif terendah (1) = 0%

Berdasarkan Tabel 1 dan keterangan di atas, maka dapat dihitung rata-rata ideal sebesar 50%, dari simpangan baku ideal sebesar 16,67%. Tingkat relevansi masuk dalam kategori rendah apabila berada dalam interval  $0\% \leq X < 33,33\%$ , tingkat relevansi masuk dalam kategori sedang apabila berada dalam interval  $33,34\% \leq X < 66,67\%$ , dan tingkat relevansi masuk dalam kategori tinggi apabila berada dalam interval  $66,68\% \leq X < 100\%$  seperti pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Pedoman Kategori Tingkat Relevansi

No	Interval	Tingkat Relevansi
S. 1	T. $0\% \leq X < 33,33\%$	U. Rendah
V. 2	W. $33,34\% \leq X < 66,67\%$	X. Sedang
Y. 3	Z. $66,68\% \leq X \leq 100\%$	AA. Tinggi

Analisis data yang diperoleh dengan tanya jawab dan dokumentasi untuk melihat kebenaran data yang dikumpulkan dari responden lewat angket. Demikian juga data yang diperoleh dari tanya jawab dan dokumentasi dimanfaatkan agar menyempurnakan data riset yang tidak didapatkan lewat angket.

## HASIL

### Kompetensi mahasiswa PTI UM di SMK Jurusan Multimedia

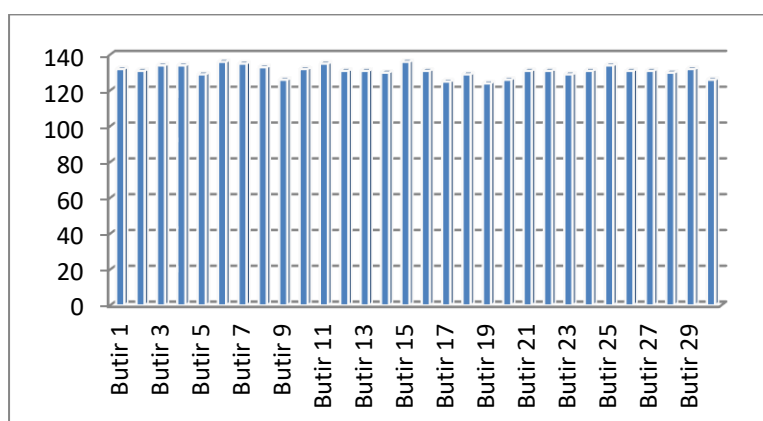
Instrumen penelitian ini berupa angket (terlampir) yang kemudian telah disebar dan diberikan kepada mahasiswa PTI UM yang sedang atau sudah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di SMK jurusan Multimedia khususnya di Kota Malang. Angket ini mempunyai tujuan untuk mengetahui kompetensi mahasiswa PTI UM yang sedang atau pernah melaksanakan KPL di SMK Jurusan Multimedia khususnya di Kota Malang.

Terdapat 30 butir kompetensi yang diteliti (Tabel 3). Berdasarkan analisis statistik deskriptif melalui software SPSS diketahui bahwa dari nilai 30 butir kompetensi tersebut memperoleh skor rata-rata (*mean*) sebesar 130,87; nilai tengah (*median*) sebesar 131. Data tersebut memiliki standar deviasi (*std. deviation*) yaitu 0,577; varian (*variance*) yaitu 9,982; kemiringan data (*skewness*) sebesar -0,438; dan keruncingan data (*kurtosis*) sebesar -0,180. Nilai minimum yang diperoleh adalah 124, nilai maksimumnya 136, dan jumlah skor total (*sum*) adalah 3926. Berikut ini pada Tabel 3 akan disajikan data skor dan persentase dari setiap kompetensi mahasiswa PTI UM yang di SMK Jurusan Multimedia khususnya di Kota Malang. Distribusi persentase butir kompetensi mahasiswa PTI UM yang sedang atau pernah melaksanakan KPL di SMK Jurusan Multimedia dapat disajikan dalam Gambar 1.

**Tabel 3.** Skor dan Persentase Butir Kompetensi Mahasiswa PTI UM

No	Butir Kompetensi	Skor	Persentase (%)
1	Butir 1	132	3,36
2	Butir 2	131	3,37
3	Butir 3	134	3,41
4	Butir 4	134	3,41
5	Butir 5	129	3,28
6	Butir 6	136	3,46
7	Butir 7	135	3,43
8	Butir 8	133	3,39
9	Butir 9	126	3,20
10	Butir 10	132	3,36
11	Butir 11	135	3,43

No	Butir Kompetensi	Skor	Persentase (%)
12	Butir 12	131	3,37
13	Butir 13	131	3,37
14	Butir 14	130	3,31
15	Butir 15	136	3,46
16	Butir 16	131	3,37
17	Butir 17	125	3,18
18	Butir 18	129	3,28
19	Butir 19	124	3,16
20	Butir 20	126	3,20
21	Butir 21	131	3,37
22	Butir 22	131	3,37
23	Butir 23	129	3,28
24	Butir 24	131	3,37
25	Butir 25	134	3,41
26	Butir 26	131	3,37
27	Butir 27	131	3,37
28	Butir 28	130	3,31
29	Butir 29	132	3,36
30	Butir 30	126	3,20



Gambar 1. Diagram Batang Skor Butir Kompetensi Mahasiswa PTI UM.

## PEMBAHASAN

### Relevansi kompetensi mahasiswa PTI UM dengan Kebutuhan Kompetensi di SMK Jurusan Multimedia

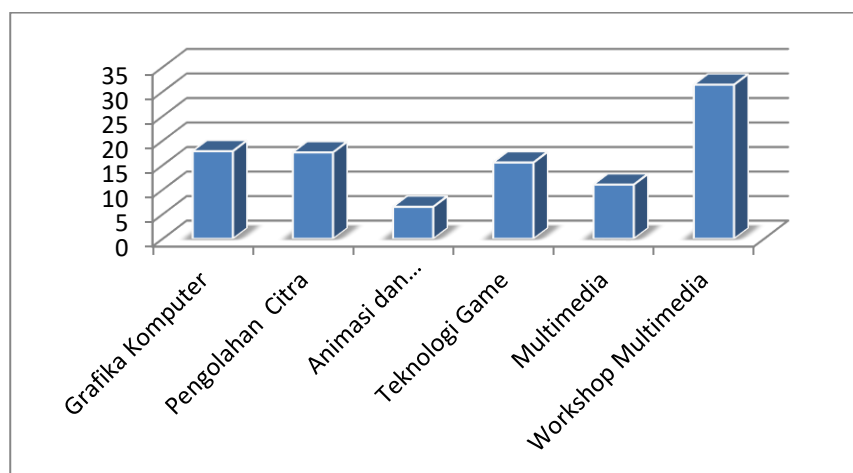
Instrumen penelitian ini berupa angket (terlampir) yang kemudian telah disebar dan diberikan kepada beberapa guru SMK jurusan Multimedia khususnya di kota Malang. Angket ini bertujuan untuk mengetahui relevansi kompetensi mahasiswa PTI UM yang sedang atau pernah KPL di sekolah tersebut dengan kompetensi yang ada di SMK Jurusan Multimedia.

Terdapat 6 kompetensi yaitu grafika komputer, pengolahan citra, animasi dan pemodelan, teknologi game, multimedia dan, workshop multimedia, total butir kompetensi yang diteliti adalah 45 butir. Berdasarkan analisis statistik deskriptif melalui software SPSS 23 diketahui bahwa dari nilai 45 butir kompetensi tersebut memperoleh skor rata-rata (mean) sebesar 120,31; nilai tengah (median) sebesar 120,00. Data tersebut memiliki standar deviasi (std. deviation) yaitu 4,279; varian (variance) yaitu 18,310; kemiringan data (skewness) sebesar -0,359; dan keruncingan data (kurtosis) sebesar -0,302. Nilai minimum yang diperoleh adalah 108, nilai maksimumnya 128, dan jumlah skor total (sum) adalah 5414. Berikut Tabel 4 disajikan data skor dan persentase dari kompetensi mahasiswa PTI UM yang sedang atau pernah KPL di sekolah tersebut dengan kebutuhan kompetensi yang ada di SMK Jurusan Multimedia di Kota Malang. Distribusi persentase

butir kompetensi mahasiswa PTI UM dengan kebutuhan kompetensi di SMK Jurusan Multimedia dapat dilihat pada Gambar 2.

**Tabel 4.** Skor dan Persentase Kompetensi Mahasiswa PTI UM dengan Kompetensi SMK Jurusan Multimedia

No	Kompetensi	Nomor Butir Kompetensi	Skor	Persentase (%)
1	GrafikaKomputer	1-8	967	17,86
2	Pengolahan Citra	9-16	954	17,62
3	Animasi dan Pemodelan	17-19	352	6,51
4	Teknologi Game	20-26	842	15,55
5	Multimedia	27-31	598	11,04
6	Workshop Multimedia	32-45	1701	31,42



Gambar 2. Persentase Butir Kompetensi Mahasiswa PTI UM dengan Kompetensi SMK Jurusan Multimedia

Tingkat relevansi antara Kompetensi PTI UM dengan Kompetensi SMK Jurusan Multimedia menggunakan tiga kategorisasi berdasarkan pendapat (Azwar, 2015), yaitu Rendah, Sedang, Tinggi. Hasil relevansi yang diperoleh dari perhitungan pada rumus (3.1) yaitu 72,5% sehingga tingkat relevansinya, yaitu tinggi.

## SIMPULAN

Mahasiswa PTI UM telah menerapkan Kompetensi yang dimilikinya di SMK Jurusan Multimedia. Relevansi kurikulum PTI UM dengan Kompetensi SMK Jurusan Multimedia sudah sangat baik terbukti dengan adanya hasil relevansinya yaitu 72,5% masuk kategori tinggi. Masih ada 27,5% kompetensi yang tidak sesuai dan juga belum ada di Kurikulum PTI UM, kompetensi tersebut antara lain animasi, fotografi, sistem komputer, penggunaan peralatan tata cahaya. Harapan penulis kedepannya adalah kurikulum PTI UM dapat disesuaikan lagi dengan kurikulum atau kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan di SMK, khususnya SMK Jurusan Multimedia.

## DAFTAR RUJUKAN

- Affiah, N. (2017). Problematika pendidikan di indonesia. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(1), 41–47.
- Arthur, M. B., Brennan, J., & de Weert, E. (2007). Employer and higher education perspectives on graduates in the knowledge society. *A Report from the European Commission Framework VI Project: 'The Flexible Professional in the Knowledge Society'*.
- Azwar, S. (2015). *Dasar-dasar psikometrika* (2nd ed.). Pustaka Pelajar.
- Badan Pusat Statistik. (2017). Tingkat pengangguran terbuka. In *Diakses pada*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). Kurikulum tingkat satuan pendidikan. In *Departemen Pendidikan Nasional*.

- Chen, W., Hammond-Bennett, A., & Hynar, A. (2017). Examination of motor skill competency in students: Evidence-based physical education curriculum. *BMC Public Health*, 17(1), 1–8.
- Hamalik, O. (2006). Proses belajar mengajar. In *Bumi Aksara*.
- Hockett, J. A. (2009). Curriculum for highly able learners that conforms to general education and gifted education quality indicators. *Journal for the Education of the Gifted*, 32(3), 394–440.
- Irwanti, Y. D., & Sudira, P. (2014). Evaluasi uji kompetensi siswa keahlian multimedia di SMK se-Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(3).
- Jacobsen, M., Eaton, S. E., Brown, B., Simmons, M., & McDermott, M. (2018). Action research for graduate program improvements: A response to curriculum mapping and review. *Canadian Journal of Higher Education/Revue Canadienne d'enseignement Supérieur*, 48(1), 82–98.
- Megawanti, P. (2015). Meretas permasalahan pendidikan di Indonesia. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(3).
- Milligan, C. (2017). *Geographies of care: Space, place and the voluntary sector: Space, place and the voluntary sector*. Routledge.
- Stoffelsma, L., Mwinlaaru, I. N., Otchere, G., Owusu-Ansah, A. L., & Adjei, J. A. (2017). Curriculum design in practice: Improving the academic reading proficiency of first year university students. *Ibérica, Revista de La Asociación Europea de Lenguas Para Fines Específicos*, 33, 97–124.
- Sudjana, N. (2005). Metode statistika. *Bandung: Tarsito*, 168.
- Supriyanto, E. (2012). *Pengembangan kurikulum pendidikan cerdas istimewa*. Pustaka Pelajar.
- Suryana, D. (2017). Pembelajaran tematik terpadu berbasis pendekatan saintifik di taman kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(1), 67–82.
- Wrigley, C., & Straker, K. (2017). Design thinking pedagogy: The educational design ladder. *Innovations in Education and Teaching International*, 54(4), 374–385.