

## MODEL KEPEMIMPINAN BERPIKIR SISTEM PRASEKOLAH ISLAM SWASTA

**Awang Saputra**

Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Muhammadiyah Jakarta  
[20210530170001@student.umj.ac.id](mailto:20210530170001@student.umj.ac.id)

**Agus Gunawan**

Program Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanudin Banten  
[agusgunawan1405@gmail.com](mailto:agusgunawan1405@gmail.com)

**Muhamad Fauzi**

Pengembang Kurikulum Yayasan Masjid Agung At-Tsauroh Kota Serang  
[ojixzy1979@gmail.com](mailto:ojixzy1979@gmail.com)

Received: Maret, 2022.

Accepted: April, 2022.

Published: April, 2022

### ABSTRACT

The purpose of this paper is to explain the concept of systems thinking in the era of society 5.0 in the field of preschool education has a significant contribution and describes the thinking leadership of the private Islamic preschool level system. This research is qualitative research with a library research approach based on thematic in collecting data sourced from the internet, including books, journals and reports. Data analysis technique using content analysis. The system thinking concept is the way of thinking about the responsibilities organization with various problems and the need for solutions using systems thinking approach that is interrelated and affects. The educational leadership approach through classical, contextual, and identity studies that prioritize organizational leadership through planning, implementation, monitoring, and evaluation is appropriate for leaders for their leadership. The connection with education is that the leader of educational institutions must accumulate problems and their solution, of course, involves systems thinking. Levels of systems thinking can be applied at the preschool level with low levels of thinking, intermediate systems thinking, middle-high systems thinking, and high systems thinking. Islamic preschool education entirely teaches knowledge and understanding of the Islamic religion as the basis for the next level of education, experience, memorization, application, and future life. The Islamic education teaches systems thinking about the critical level to be trained as early as possible, the process of Islamic education becomes the primary curriculum in education.

**Keyword: Leadership, System Thinking, Islam, Privat Preschool**

### **ABSTRAK**

*Tujuan penulisan ini adalah untuk menjelaskan konsep pemikiran sistem di era masyarakat 5.0 di bidang pendidikan prasekolah memiliki kontribusi yang signifikan dan menggambarkan kepemimpinan berpikir sistem tingkat prasekolah Islam swasta. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan penelitian kepustakaan berbasis tematik dalam mengumpulkan data yang bersumber dari internet, antara lain buku, jurnal dan laporan. Teknik analisis data menggunakan analisis isi. Konsep berpikir sistem adalah cara berpikir tentang tanggung jawab organisasi dengan berbagai masalah dan kebutuhan solusi dengan menggunakan pendekatan berpikir sistem yang saling terkait dan mempengaruhi. Pendekatan kepemimpinan pendidikan melalui kajian klasik, kontekstual, dan identitas yang mengutamakan kepemimpinan organisasi melalui perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi sangat tepat bagi pemimpin atas kepemimpinannya. Kaitannya dengan pendidikan adalah pemimpin lembaga pendidikan harus mengakumulasi masalah dan penyelesaiannya tentu saja melibatkan pemikiran sistem. Tingkat berpikir sistem dapat diterapkan pada tingkat prasekolah dengan berpikir tingkat rendah, berpikir sistem menengah, berpikir sistem menengah-tinggi, dan berpikir sistem tinggi. Pendidikan anak usia dini Islam swasta sepenuhnya mengajarkan pengetahuan dan pemahaman tentang agama Islam sebagai dasar untuk jenjang pendidikan selanjutnya, pengalaman, hafalan, aplikasi, dan kehidupan masa depan. Pendidikan Islam mengajarkan sistem berpikir tentang tingkat kritis untuk dilatih sedini mungkin, proses pendidikan Islam menjadi kurikulum utama dalam pendidikan.*

**Kata Kunci:** *Kepemimpinan, Berpikir Sistem, Islam, Prasekolah Swasta*

### **PENDAHULUAN**

Membangun generasi bangsa perlu pilar pendidikan yang bertujuan menyatukan sistem kehidupan yang berkelanjutan sehingga semua pihak memiliki peranan dan berkontribusi didalamnya. Salah kebijakan sistem pendidikan nasional didalamnya ikut memperhatikan jenjang pendidikan prasekolah, hal ini sangat penting bagi pembangunan mental psikis dan kemampuan beradaptasi dan bersosialisasi yang dapat memberikan pengalaman dalam menghadapi kehidupan masa depan. Data BPS (2020) menunjukkan di Indonesia terdapat 90.045 taman kanak-kanak (TK) dimana 4.093 negeri dan 85.952 swasta serta 88.33% siswa beragama Islam sehingga mengindikasikan peran TK swasta memiliki arti penting pondasi dasar pendidikan prasekolah.

Salah satu kecenderungan anak yang mengenyam pendidikan prasekolah diantaranya taman bermain, kelompok bermain, play group, taman kanak-kanak, raudatul athfal dan bustanul athfal memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi ditahap pendidikan sekolah dasar. Sebagaimana pendapat Faqulama dan Pranoto (2020) mengisyaratkan bahwa anak yang mengikuti

pendidikan tingkat prasekolah membawa manfaat prospek jangka panjang bagi jenjang sekolah berikutnya serta kehidupan selanjutnya. Kemudian sebagai prediktor signifikan keberhasilan akademik di seluruh sekolah dasar dan menunjukkan perbedaan antara mengikuti prasekolah dan yang tidak (Quic et al., 2016; Lee et al., 2018). Hal tersebut mengindikasikan bahwa pendidikan prasekolah menjadi bagian pendidikan seumur hidup.

Permasalahan yang dihadapi di pendidikan prasekolah antara lain: institusi, manajerial, kompetensi guru, kurikulum, pembelajaran, media pembelajaran, strategi pembelajaran, evaluasi pembelajaran, biaya dan anggaran, sarana prasarana dan kerjasama (Anam, 2021; Rahmanita et al., 2021). Adanya kelemahan dalam kepemimpinan pendidikan ditunjukkan dengan belum memberi pengaruh ideal, tidak didukung motivasi inspiratif, stimulan intelektual dan kepedulian individu (Kleden, 1987; Wibowo 2015; Koesoema, 2015; Ardiawan, 2018). Sehingga dituntut kreativitas pemimpin sebagai gambaran dari kemajuan lembaga pendidikan yang dipimpinnya dan hal ini sangat berpengaruh (Cahyaningrum, 2015).

Literatur lain pentingnya kepemimpinan di pendidikan prasekolah sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari fungsi dan tujuan lembaga pendidikan diungkap oleh pentingnya kepemimpinan pada pengelolaan pendidikan prasekolah dengan menggambarkan pelibatan perannya sebagai pemimpin tim, merancang kebijakan, menghasilkan pedagogi dan penegakkan peraturan (McCrea, 2015). Kepemimpinan menjadi peran sentral dalam mempertahankan kualitas proses pendidikan prasekolah, Douglas (2019) menunjukkan bahwa dukungan kepemimpinan pendidikan prasekolah diperlukan untuk memperkuat rekrutmen kepemimpinan, persiapan dan pengembangan profesional, evaluasi dan kompensasi serta desain pekerjaan. Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pendidikan prasekolah dibutuhkan kepemimpinan dengan keterampilan administratif dan manajerial khusus untuk perencanaan, pengaturan, pemimpin, pengendalian dan pengarahan serta memberikan visi, arahan dan budaya organisasi (Kivunja, 2015). Kepemimpinan pendidikan prasekolah harus memadai di segala bidang baik administratif dan pengelolaan sumberdaya sehingga mewujudkan pendidikan prasekolah yang mampu mengikuti perkembangan zaman (Rosidah & Widayati, 2021).

Bukan hanya sebagai pemimpin atau kepemimpinan biasa saja yang dapat menghadapi perubahan global diantaranya revolusi industri 4.0 yang saat ini sedang dihadapi dan *society* 5.0 yang akan dihadapi sehingga sangat dibutuhkan kepemimpinan berpikir sistem. Untuk itu Umro (2020) mengartikan *era society* 5.0 sebagai konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (*human-centered*) berbasis teknologi (*technology based*) yang terlahir dari pengembangan revolusi industri 4.0 yang cenderung berpotensi mendegradasi peran manusia.

Sedangkan masyarakat 5.0 memiliki kecerdasan buatan yang akan mentransformasi *big data* yang dikumpulkan melalui jaringan internet menjadi kearifan baru yang didedikasikan untuk meningkatkan kemampuan manusia membuka peluang-peluang bagi kemanusiaan.



**Gambar 1: Transisi Society 4.0 menuju Society 5.0**  
(Sumber: Keidanren, 2018)

Kemudian Salgues (2018) menyatakan bahwa revolusi industri 4.0 dalam masyarakat 5.0 memiliki karakteristik kekuatan ilmu pengetahuan bagi masyarakat dari aspek nilai, keberlanjutan, inklusi, efektif dan kekuatan pengetahuan dengan sangat mudah. Untuk itu pemimpin dan kepemimpinan mendatang, Latief (2020) mengungkapkan harus memiliki karakter, mampu beradaptasi, melakukan perubahan, kreatif, komunitatif, belajar sepanjang hayat, bekerjasama, inovatif dan cekatan. Selain itu juga kompetensi kepemimpinan masa depan mampu komunikatif, berpikir cerdas, pertimbangan moral, menjadi warga yang efektif, toleran, berfikir dan bertindak global, memaknai kehidupan dan siap bekerja (Hermawan, dkk., 2020). Dalam meningkatkan kualitas pendidikan prasekolah perlu kepemimpinan yang siap menghadapi tantang revolusi industri 4.0 yang diisukan hilangnya peran manusia dan munculkan *society* 5.0 yang diharapkan dapat menyeimbangkannya (Marisa & Nur, 2021).

Iklim alami di pendidikan prasekolah terutama di taman kanak-kanak, keteladanan merupakan kunci sukses utama yang mampu diterapkan oleh semua komponen yang ada karena pada usia ini sangat mudah untuk melihat dan meniru apa yang dilihatnya (Baharudin, dkk., 2017). Kemudian Herawati dan Muthmainah (2019) memahami siswa prasekolah dengan stimulan pengalaman belajar, dunia bermain, peniruan, pengalaman praktis dan berpikir. Termasuk didalamnya pendidikan akhlaq dan islami yang didalamnya dikelola oleh sebagian besar yayasan atau swasta sehingga memiliki komitmen yang kuat

dalam upaya memperkuat karakter, spiritualitas dan religiusitas. Untuk itu kemampuan pemimpin yang mengelola pendidikan prasekolah harus memiliki komitmen yang kuat dalam penguatan peran manusia itu sendiri.

Tantangan pendidikan prasekolah yaitu taman kanak-kanak swasta Islam yang telah dijelaskan sebelumnya mampu dihadapi tidak hanya secara parsial atau konvensional, melainkan dengan pendekatan kepemimpinan berfikir sistem (*system thinking*). Terkait perkembangan anak prasekolah dibutuhkan pendekatan pemikiran sistem yang mendapatkan hasil yang lebih efektif melalui membaca cerita dan mengukur keterampilan berpikir sistem anak sehingga siswa didik prasekolah memiliki sistem berpikir bawaan yang dapat merasakan saling ketergantungan, hubungan timbal balik dengan baik, pemahaman kompleks sistem pemikiran, mendeteksi perubahan dan perilaku penyeimbang (Sweeney & Sterman, 2007; Feriver, 2019). Untuk itu Dewi, dkk (2020) dalam mengelola pendidikan prasekolah dibutuhkan kepemimpinan eksekutif dengan semangat tinggi, moralitas tinggi, memandang teman kerja, hubungan baik dan konflik suatu yang wajar, namun perlu banyak hal yang dianalisis secara sistem sehingga mampu menjawab tantangan pendidikan masa depan.

Peradaban saat ini *think global and act globally* menjadi suatu tuntutan dalam semua aktivitas sehingga pemusatan pada aspek tertentu sehingga dibutuhkan suatu sistem berpikir yang bertujuan untuk memahami komponen dan pemangku kepentingan dari suatu sistem saling berinteraksi dan mempengaruhi. Hal ini menjadi lompatan jauh dengan memetakan pemangku kepentingan dan institusi utama serta menganalisis hubungan timbal balik dan mempengaruhi fungsi masing-masing. Kemudian Goodman (2018) menjelaskan pentingnya akan suatu berpikir sistem ketika permasalahan menjadi penting, isu permasalahan bersifat kronis dan lama, permasalahan sudah familiar dan mudah dikenal serta sebelumnya tidak berhasil memecahkan masalah atau masalah sebelumnya. Terdapat perbedaan antara berpikir linear konvensional dengan berpikir sistem yaitu pada ketergantungan yang kompleks, komponen saling mempengaruhi dengan cara berbeda dan membedakan masalah mendasar dari gejala yang lebih dalam (Ndaruhutse, 2019). Untuk itulah pendekatan berpikir sistem diperlukan apabila kita menghadapi suatu masalah yang kompleks sehingga diperlukan analisa terhadap permasalahan tadi, untuk memahami hubungan bagian dengan bagian lain dalam masalah tersebut, serta kaitan antara masalah tersebut dengan masalah lainnya (Sumarto, 2016).

Dalam artikel ini penulis akan mengulas tentang konsepsi berpikir sistem di *era society* 5.0 dimana bidang pendidikan prasekolah memiliki kontribusi penting dan menggambarkan kepemimpinan berpikir sistem jenjang prasekolah Islam swasta.

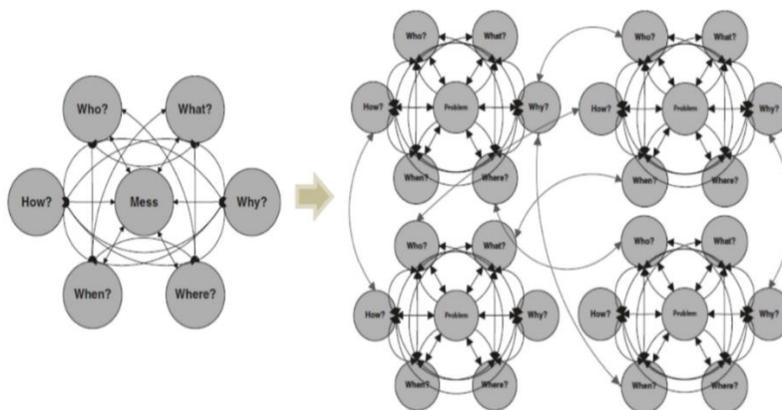
## METODE

Dalam menjelaskan tujuan penulisan ini menggunakan pendekatan kajian literatur atau kepustakaan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi pustaka (*library research*) berdasarkan tematik dalam pengumpulan data bersumber dari internet antara lain buku, jurnal dan laporan. Teknik analisis data menggunakan analisis isi (*content analysis*) yaitu dengan menganalisa dan menghimpun informasi yang bersumber dari literatur dan hasil penelitian lainnya (Hardani et al., 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Konsepsi Berpikir Sistem

Kemunculan sistem dalam kehidupan manusia tidak terjadi begitu saja akan tetapi lahir karena adanya kompleksitas dari permasalahan yang ada, untuk itu sistem muncul karena adanya mess yaitu kekacauan yang terjadi dan membingungkan yang semakin lama semakin membesar dan saling berkaitan satu dengan lainnya sehingga Hester dan Kevin (2014) menggambarkan keterkaitan antar masalah dengan berpikir sistem sebagai berikut:



**Gambar 2: Mengatasi Permasalahan Kompleks dengan Berpikir Sistem**

(Sumber: Hester & Kevin, 2014)

Gambar di atas menjelaskan bahwa sumber satu pertanyaan atau masalah dapat menghadirkan atau memunculkan masalah lainnya sehingga dari satu kompleksitas masalah menghasilkan pertanyaan baru dan menghasilkan masalah baru yang saling terkait, begitu juga sebaliknya jika akan menyelesaikan satu pertanyaan tidak bisa membiarkan pertanyaan lain tidak terjawab atau terselesaikan, hal ini akan memberika antara pertanyaan diluar kompleksnya tetapi dapat diselesaikan di kompleks yang lain. Hal ini yang menjelaskan

berpikir sistem mengedepankan penyelesaian secara holistik sebab yang diselesaikan bukan hanya satu permasalahan, untuk itu dibutuhkan fokus dan kehati-hatian sehingga dalam penyelesaian masalah tidak menghadirkan masalah baru lainnya.

Pada dasarnya berpikir sistem (*system thinking*) merupakan kemampuan atau pendekatan untuk melihat sistem organisasi berinteraksi dan saling mempengaruhi secara keseluruhan. Dalam berpikir sistem perlu komponen yang terbentuk dari hal yang saling berhubungan, bagian yang berhubungan saling mempengaruhi dan kompleks serta karakteristik tidak dapat digambarkan hanya dalam bagian tertentu saja atau terkait dengan bagian lainnya (Shaked & Schechter, 2017). Dimaknai organisasi sebagai kondisi internal, eksternal, proses, orang dan komponen yang saling mempengaruhi dan dipandang secara kolektif sebagai suatu sistem. Mengkaji kaitannya dengan lembaga atau organisasi dengan melihat pertumbuhannya yang tidak didasari bukan hanya satu aspek saja melainkan keseluruhan didalamnya yang berkembang dan responsif (Handayani, 2021).

Berbagai kompleksitas dan karakteristik sistem yang sudah dijelaskan di awal membawa kita pada sebuah pemikiran yang menyeluruh terhadap suatu masalah menggunakan konsep sistem berpikir. Arnold & Wade (2015) berupaya mendefinisikan berpikir sistem melalui studi literatur terhadap para ahli di bidang ini. Hasil studi mereka menghasilkan definisi berpikir sistem sebagai berikut: kemampuan untuk mengidentifikasi dan memahami sistem, memprediksi perilaku sistem, dan merancang modifikasi sistem untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Pemikiran yang melibatkan seluruh elemen dalam suatu sistem ini disebut dengan berpikir sistem atau *system thinking*. Istilah-istilah yang sering digunakan dan memiliki kesamaan dengan berpikir sistem antara lain berpikir kompleks (*complexity thinking*), berpikir non-linear (*loop thinking*), dan berpikir holistik (*holism thinking*). Peran kepemimpinan pemikiran sistem sebagai pendorong kemajuan non-linear, di mana perubahan bersifat multidimensi dan multi komponen, patut mendapat perhatian pelajar (Shaked & Schechter, 2020).

Maka penting kompetensi yang dimiliki pemimpin dalam menangani dan memeriksa permasalahan dan kompleks akan lebih efektif melihat masalah serta mengenali kebutuhan perubahan. Mengapa pemimpin menjadi efektif dengan berpikir sistem? Karena memfokuskan dan berkontribusi, memberdayakan personal dalam melakukan pekerjaan secara kompeten dan produktif serta mengajak orang menyelesaikan masalah pada tujuan yang sama.

Dengan demikian konsepsi berpikir sistem adalah cara berpikir seseorang atas tanggungjawab yang diberikan suatu lembaga atau organisasi yang dihadapkan berbagai masalah kompleks dan mencari jalan keluar (solusi)

menggunakan pendekatan berpikir sistem yang saling terkait dan mempengaruhi satu dengan yang lainnya.

## 2. Pendekatan Kepemimpinan Pendidikan

Konsekuensi memimpin suatu organisasi adalah berhadapan dengan sistem dan orang, hal ini seorang pemimpin dituntut memiliki kemampuan yang dimiliki untuk mengelola suatu organisasi dengan baik sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Dimana setiap pemimpin memiliki tingkat pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya sehingga berpengaruh dalam kepemimpinannya di suatu organisasi. Untuk itu Emmerling et al., (2015), menjelaskan bahwa kemampuan untuk mempengaruhi, memotivasi dan memudahkan orang lain dalam mencapai tujuan organisasi dan anggotanya sehingga memaknainya sebagai menjalankan proses kepemimpinan.

Dalam tindakannya sebagai pemimpin atas kepemimpinannya terdapat tiga hal yang dipelajarinya antara lain: proses dan tindakan memimpin berdasarkan sifat dan perilaku pimpinan, proses dan tindakan memimpin berdasarkan interpretasi orang lain terhadap karakteristik pemimpin serta proses tindakan memimpin berdasarkan atribut yang diberikan orang terhadap hasil kepemimpinannya (Antonakis & Day 2018). Selain itu melihat kepemimpinan dalam suatu organisasi Northouse (2016) mengklasifikasikan kepemimpinan sebagai proses, melibatkan pengaruh, terjadi dalam kelompok dan terfokus pada tujuan.

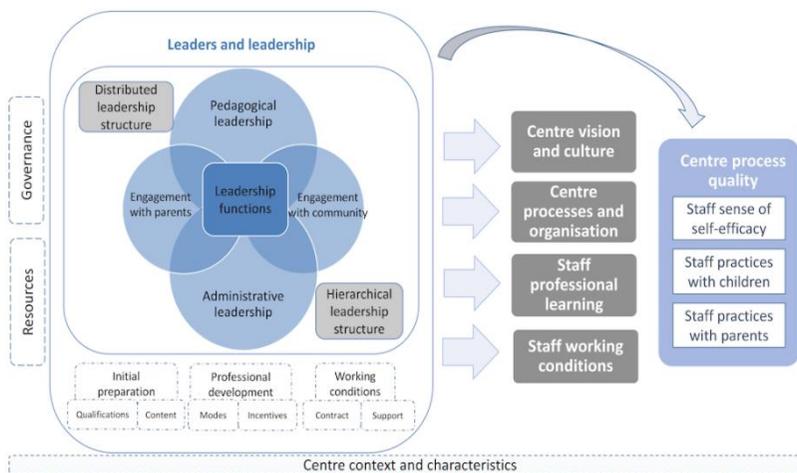
Memahami kepemimpinan perlu pendekatan sehingga mampu menjelaskan berdasarkan tujuan dan fungsinya, untuk itu Gardner & Carlson (2015) menjelaskan kepemimpinan yang dapat diimplementasikan di bidang pendidikan sebagai berikut:

**Tabel 1: Pendekatan Kepemimpinan**

Pendekatan Klasik	Pendekatan Kontekstual	Pendekatan Identitas
Kepemimpinan merupakan kualitas kepribadian seseorang yang berbeda dari kebanyakan orang lain atau <i>leadership as charisma (charismatic leadership)</i> . Misalnya: seorang tokoh agama melakukan edukasi kepada orang tua	Kepemimpinan diperoleh seseorang jika ada kesesuaian antara individu orang tersebut dengan lingkungannya atau <i>leadership as contingency (contingency leadership)</i> . Misalnya: adanya keputusan penempatan seorang lulusan sarjana pendidikan agama	Kepemimpinan diperoleh ketika bawahannya mendapatkan kesamaan “identitas” dengan kelompok dan bawahan tersebut bertindak sesuai dengan identitas tersebut atau <i>leadership as identity representation</i> . Misalnya: seseorang lulusan pesantren

yang memiliki anak usia 0-6 agar berpartisipasi dalam pendidikan prasekolah	Islam melaksanakan tugasnya sebagai guru mengajarkan pelajaran pendidikan agama Islam.	diminta oleh masyarakat sekitar untuk memimpin dan mengajarkan mengaji kepada anak usia 6-12 tahun
---	--	--

Kemudian bagaimana integrasi kepemimpinan pada bidang pendidikan menjadi fokus utama karena memberikan kontribusi besar untuk memperkuat sumberdaya manusia, peran individu dan pemerintah memberikan dorongan dalam kualitas kepemimpinan sehingga menjadi pusat bagi perubahan dimana terpusat pada tujuan dan budaya, proses dan organisasi, profesi pembelajar dan kondisi kerja, sebagaimana dalam gambar di bawah ini:



**Gambar 3: Kerangka Kepemimpinan dalam Pendidikan**

(Sumber: Sim et al., 2019)

Bagaimana kepemimpinan menjadi penting dan bertugas khusus ganda misalnya fungsi kepemimpinan administratif dan pedagogis mencakup tanggungjawab terhadap manajemen personalia baik yang melibatkan masyarakat. Dalam fungsi yang berbeda dimana kepemimpinan disusun secara berbeda dimana terdapat dua struktur yang menjadikan diri seseorang menjadi pemimpin formal dan dilakukan pendelegasikan dengan tim lainnya.

Dengan demikian pendekatan kepemimpinan pendidikan dikaji melalui kajian klasik, kontekstual dan identitas yang mengedepankan kepemimpinan organisasi sehingga dalam prosesnya melalui perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi menjadi kepatutan bagi pemimpin akan kepemimpinannya. Kaitannya dengan pendidikan dimana pemimpin lembaga

pendidikan harus mampu mengakumulasi permasalahan dan penyelesaiannya tentunya melibatkan berpikir sistem.

### 3. Aplikasi Kepemimpinan Berpikir Sistem Prasekolah

Dalam pembahasan sebelumnya telah dijelaskan bagaimana berpikir sistem dan kepemimpinan memiliki keterkaitan yang besar sehingga perlu diaplikasikan dalam bidang yang dimiliki organisasi atau yang dipimpin seseorang. Literatur lain mengungkapkan bahwa bidang kesehatan menjadi salah satu leader dalam berpikir sistem karena menyangkut kesehatan banyak orang sehingga pada aplikasinya disusun sesederhana mungkin agar mudah diakses atau dimanfaatkan seluas-luasnya. Ketika kepemimpinan berpikir sistem merupakan keterpaduan antara kemampuan-kemampuan yang harus dimiliki seseorang dengan memecahkan masalah-masalah kompleks yang dihadapi jenjang prasekolah dengan pendekatan sistem, melakukan rekayasa sistem sehingga dapat melaksanakan rekomendasi untuk memecahkan masalah kompleks bidang pendidikan prasekolah serta mempengaruhi orang lain untuk mencapai tujuan yang ditetapkan lembaga pendidikan prasekolah (Heryana, 2019).

Cara memimpin dengan berpikir sistem dengan kemampuan yang dikembangkan oleh seorang pemimpin secara bertahap yang terbiasa sebagai pengalaman kerja sehari-hari dengan penerapan sekarang dan mendorong anggota organisasi ikut menerapkannya sehingga dapat membawa dampak baik secara keseluruhan. Adapun setiap pemimpin memiliki pengalaman dalam menggunakan berpikir sistem yang terinci disertai dengan tingkat atau tahapan penyelesaiannya sehingga mendapatkan penjelasan dari komponen terlibat, tabel berikut menjelaskan hal berpikir sistem dan penyelesaiannya.

**Tabel 2: Alur Berpikir Sistem dan Tingkat Penyelesaian**

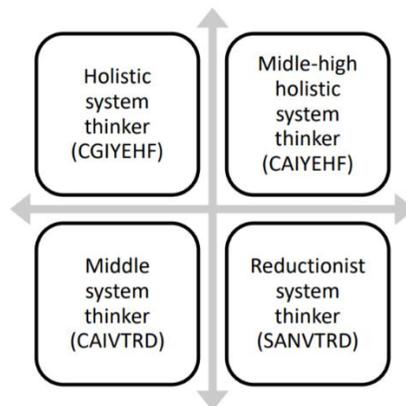
No	Berpikir Sistem	Tingkat Penyelesaian	Penjelasan
1	Pahami tingkat dan penyebab kompleksitas organisasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lingkungan, pesain dan pelanggan</li> <li>2. Tindakan organisasi/manajer</li> <li>3. Identifikasi, definisi, proses dan manejer</li> <li>4. Kesadaran organisasi</li> </ol>	Terlihat dalam pembelajaran pemeliharaan yang diperlukan dalam menangani kejadian sehari-hari yang diprediksi
2	Menyadari pemimpin sebagai peserta antispatif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami situasi yang kompleks dalam organisasi</li> </ol>	Harus mempelajari berbagai variabel

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Bukan hanya menjadi sebagai membuat reaksi (reaktor) namun sebagai peserra aktid</li> <li>3. Membentuk realitas</li> <li>4. Menciptakan masa depan</li> </ol>	kompleksitas yang ada dalam organisasi
3	Mengelola kompleksitas dinamis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengelola hubungan dari masalah</li> <li>2. Melihat sebab akibat dari masalah</li> <li>3. Melakukan proses perubahan</li> </ol>	Melihat proses dinamika dan perubahan dari bersumber dari masalah
4	Mengelola pembelajaran antisipatif dan partisipasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan perubahan berkelanjutan</li> <li>2. Menjadi pembelajaran antisipatif</li> <li>3. Menjadi pembelajaran partisipatif</li> <li>4. Menciptakan produk inovatif</li> </ol>	Mengelola pembelajaran kepada personalia dalam organisasi dengan memperhatikan kebutuhan masa depan
5	Memahami feedback	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima dan memahami feedback</li> <li>2. Mempengaruhi timbal balik</li> </ol>	Menggambarkan tindakan yang cepat untuk memperkuat dan menyeimbangkan.

Sedangkan secara praktis Center for Strategic Management bagaimana berpikir sistem dapat diaplikasikan dengan melakukan observasi lingkungan sekolah atau organisasi dengan menentukan perencanaan; menentukan visi atau tujuan yang ideal dimaknai antara perencanaan, proses dan pelaksanaan mendapatkan hasil yang ideal; memberikan umpan balik terhadap hasil yang dicapai oleh organisasi; mengukur kondisi yang ada saat ini melalui pendapat dari lingkungan internal dan eksternal organisasi; menyusun strategi yang dipandang sesuai dengan tujuan dan langsung menjalankannya serta menerima masukan dari pesaing atau yang dipertimbangkan (Partner of The Centre for Strategic Management, 2004).

Dalam memahami tingkatan berpikir sistem agar dilaksanakan sesuai dengan kondisi permasalahan yang dihadapi yaitu:

1. Berpikir sistem tingkat rendah (reduksionis)  
Jenjang pendidikan prasekolah yang biasanya menggunakan berpikir sistem tingkat rendah antara lain: tidak ada pesaing disekitarnya, biasanya terletak jauh dari perkotaan, lembaga pendidikan yang notabene baru, lembaga pendidikan bercabang dan kurangnya sarana prasarana serta masih kurangnya sumberdaya manusia.
2. Berpikir sistem tingkat menengah  
Yang berlaku untuk berpikir sistem tingkat menengah dimana digunakan ketika lembaga pendidikan yang sedang berkembang, mulai bertambahnya sarana prasarana, sumberdaya manusia dan kepercayaan masyarakat serta mulai menemukan gaya atau metode untuk bertahan (survive).
3. Berpikir sistem tingkat menengah-tinggi  
Dalam berpikir tingkat menengah-tinggi ada kecenderungan lembaga pendidikan relative sudah baik, kualitas lembaga sudah baik, kualitas sumberdaya sudah cukup, sudah mulai mencari jaringan kerjasama serta tercukupinya sarana prasarana.
4. Berpikir sistem tingkat tinggi dan holistik  
Lembaga pendidikan prasekolah yang berada ditingkat ini sangat jarang terjadi dikarenakan tidak banyak pendidikan prasekolah menyelenggarakan pendidikan yang setiap tahunnya selalu meningkat. Konsekuensi jika ada di tingkat ini tentunya kecukupan sumberdaya harus diiringi dengan kualitas dan penghargaannya, selalu bertindak cepat dan merespon segala perubahan serta menjaga kepercayaan pelanggan yang dipegang selama ini termasuk mendapatkan penghargaan dari pemerintah.



**Gambar 4: Tingkatan Berpikir Sistem**

(Sumber: Castelle & Jaradat, 2016)

Gambar di atas menjelaskan dalam matrik dimana posisi dari empat tingkatan berpikir sistem sehingga aplikasi ini dapat diterapkan di pendidikan jenjang prasekolah termasuk didalamnya taman kanak-kanak. Untuk itu Castelle dan Jaradat (2016) mengklasifikasikan sebagai berikut:

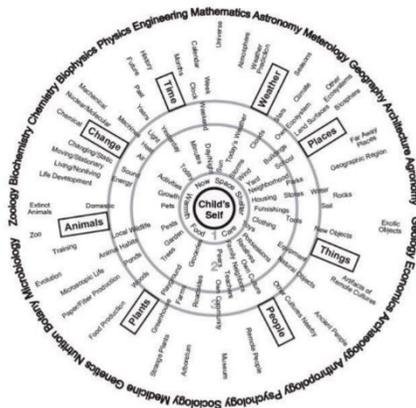
1. Tingkat berfikir sistem rendah jika memiliki karakter: Simplicity (S), Autonomy (A), Isolation (N), Resistance of requirement (V), Stability (T), Reductionist (R), dan Rigidity (D).
2. Tingkat berfikir sistem menengah jika memiliki karakter: Complexity (C), Autonomy (A), Interconnectivity (I), Resistance of requirement (V), Stability (T), Reductionist (R), dan Rigidity (D)
3. Tingkat berfikir sistem menengah-tinggi jika memiliki karakter: Complexity (C), Autonomy (A), Interconnectivity (I), Embracement of requirement (Y), Emergence (E), Holism (H), dan Flecibility (F)
4. Tingkat berfikir sistem tinggi dan holistik jika memiliki karakter: Complexity (C), Integration (G), Interconnectivity (I), Embracement of requirement (Y), Emergence (E), Holism (H), dan Flecibility (F)

Dalam pendekatan Bentuk kepemimpinan intruksi dapat meningkatkan sistem yang kompleks terutama dalam perbaikan kurikulum kepala sekolah, pengembangan pembelajaran dan interpretasi hasil dikarenakan sistem berpikir sebagai pendukung potensial bagi kepemimpinan instruksional (Shaked & Schechter, 2016).

Sebagai salah satu stimulan bagi lembaga pendidikan prasekolah yang masih berada di tingkat berpikir rendah dan menengah diperlukan intervensi bertujuan melakukan kriteria kepemimpinan perubahan yang berani menginventarisir permasalahan yang dihadapi sehingga dapat diselesaikan secara bertahap, yang tentunya *system wide* merupakan intervensi yang dilakukan melalui infrastruktur sistem. Adapun tujuan intervensi yang perlu dilakukan antara lain:

- a. Meluncurkan sistem pengumpulan data baru dan memantau kemajuan akademik dan non-akademik siswa.
- b. Memformulasikan ulang sistem pendanaan baik yang berupa bantuan atau kemandirian lembaga pendidikan
- c. Mengikutsertakan pelatihan bagi guru dan perlombaan bagi siswa sehingga tumbuh kepercayaan diri sebagai anggota organisasi untuk beraksi lebih baik lagi.
- d. Memperkenalkan pendekatan pedagogik kepada siswa untuk meningkatkan hasil belajar.

Pada akhirnya bentuk intervensi yang dilakukan di atas memiliki berbagai macam tujuan sejak awal hingga terakhir. Adapun kepemimpinan berpikir sistem di jenjang pendidikan prasekolah menggunakan pendekatan yang mengakui kompleksitas dinamis dari sistem pendidikan dan bekerja dengan tujuan akhir untuk meningkatkan hasil pembelajaran sebagai tujuan utamanya. Bagaimana upaya kepala sekolah taman kanak-kanak sekaligus melaksanakan kepemimpinan di organisasi tersebut untuk berpikir sistem diantaranya salah satu pembuat kebijakan sekolah yang mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi pendidikan prasekolah dengan instrumen sistem pendidikan nasional, maka kepala sekolah dituntut mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi lembaga pendidikan prasekolah melalui berpikir sistem antara lain: visi dan kepemimpinan, koalisi untuk perubahan, desain kelaaborasi sekolah, data untuk akuntabilitas dan peningkatan kolektif, efektivitas kepemimpinan, guru dan siswa serta kebijakan hasil pembelajaran. Adapun kemampuan yang dikembangkan oleh seorang pemimpin secara bertahap yang terbiasa sebagai pengalaman kerja sehari-hari dengan penerapan sekarang dan mendorong anggota organisasi ikut menerapkannya sehingga dapat membawa dampak baik secara keseluruhan (Ndaruhutse et al., 2019).



**Gambar 5: Alur Kemampuan Berpikir Sistem Prasekolah**  
(Sumber: Feriver et al., 2019)

Gambar tersebut menunjukkan bahwa anak kecil memang menunjukkan beberapa tanda pemahaman kompleks tentang pemikiran sistem dengan mendeteksi perubahan bertahap yang jelas, langkah sebab akibat dan menggambarkan perilaku loop penyeimbang. Kapasitas mereka ditemukan namun terbatas dengan menunjukkan perspektif multidimensi, memecahkan masalah dengan intervensi dan memprediksi perilaku sistem dimasa depan. Adanya konteks Bahasa, jam prasekolah, menyelesaikan konflik anak, melihat

dan menyentuh sistem secara ekspilisit, pembelajaran berbasis proyek, pemikiran kritis dan pertanyaan menantang kognitif.

Bagaimana kepemimpinan berpikir sistem pendidikan prasekolah berkaitan langsung dengan anak didik, gambar di atas mampu mengilustrasikan ketika anak sebagai subjek taman bermain dan ingin banyak tahu segala hal yang mengindikasikan anak dalam belajar dan bermain sebagai berpikir sistem. Untuk itu pemimpin lembaga pendidikan dengan kepemimpinan berpikir sistem bagi kualitas pendidikan anak didik masa depan sehingga dengan hal ini dapat pekerjaan yang dilakukan dalam lingkup pemikiran sistem akan menghasilkan lebih efektif dengan anak yang lebih tua dalam konteks pendidikan prasekolah, hal ini bertujuan mengukur keterampilan berpikir sistem anak dan dapat meningkatkan keterampilan ini.

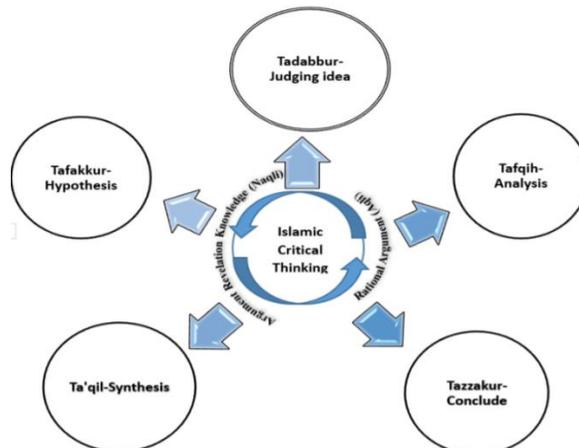
Pelibatan secara holistik dalam berpikir sistem pada prasekolah menyertakan aspek hawan, tanaman, makhluk hidup lainnya, baik materi dan non materi sehingga anak didik dihadapkan pada kompleksitas kehidupan yang akan dihadapinya masa depan. Untuk itulah kemampuan kepemimpinan pendidikan jenjang prasekolah sangat diperhatikan guna memberikan dorongan terutama dalam membangun pengetahuan, keterampilan dan karakternya sehingga dalam perkembangan fisik dan mentalnya setelah melalui pendidikan prasekolah ini.

Kemudian dari segmentasi perkembangan kognitif dan bahasa dengan melaksanakan observasi sebagai alat pengukuran mengkonsepsikan berpikir sistem anak dari target usia anak kemudian perlunya hubungan dan kemampuan ekspresif anak dengan orangtua agar menghasilkan adaptasi yang sesuai sehingga memiliki pengetahuan konten yang terinci dan komprehensif yang dapat dilaksanakan secara berkelanjutan.

Guna melihat bagaimana konteks taman kanak-kanak islam swasta yang seluruhnya mengajarkan pada pengetahuan dan pemahaman agama islam sebagai dasar jenjang pendidikan berikutnya, pengalaman dan kehidupan masa depannya. Dalam gambar di bawah ini dapat dijelaskan bahwa pendidikan Islam mengajarkan sistem berpikir tentang tingkat kekritisan karena anugerah manusia diberikan akal untuk dilatih sejak anak atau sedini mungkin.

Karakteristik pendidikan prasekolah dimana usia anak didik memiliki potensi untuk cepat menghafal dan merespon Pada siswa prasekolah dimana respon terhadap hafalan dan aplikasi tetapi tetap berpikir secara sistem kemudian analisis dan kreasi tidak diperlukan. Proses pendidikan islam yang menjadi kurikulum utama di pendidikan prasekolah memberikan ruang mengasah hati nurani sebagai siswa atau anak didik. Adapun pendekatan berpikir pedagogis yang menekankan pengajaran kognitif, afektif dan psikomotorik telah memberikan kontribusi positif pada siswa, hal ini mengindikasikan bahwa gambar diatas menjadi bagian holistik dalam berpikir

kritis dalam pendidikan islam sehingga siswa diajarkan dan kemampuan untuk menjalankan dan mentaati akan perintah agamanya melalui kegiatan di pendidikan prasekolah.



**Gambar 6: Berpikir Kritis Pendidikan Islam**  
(Sumber: Norfadelah & Ahmad, 2015)

## SIMPULAN

Konsepsi berpikir sistem adalah cara berpikir seseorang atas tanggungjawab yang diberikan suatu lembaga atau organisasi yang dihadapkan berbagai masalah kompleks dan mencari jalan keluar (solusi) menggunakan pendekatan berpikir sistem yang saling terkait dan mempengaruhi satu dengan yang lainnya. Pendekatan kepemimpinan pendidikan melalui kajian klasik, kontekstual dan identitas yang mengedepankan kepemimpinan organisasi melalui perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi menjadi kepatutan bagi pemimpin akan kepemimpinannya. Kaitannya dengan pendidikan dimana pemimpin lembaga pendidikan harus mampu mengakumulasi permasalahan dan penyelesaiannya tentunya melibatkan berpikir sistem. Sedangkan tingkatan berpikir sistem yang dapat diaplikasi di jenjang prasekolah dengan tingkat berpikir rendah (reduksi), berpikir sistem menengah, berpikir sistem menengah-tinggi dan berpikir sistem tinggi (holistik). Konteks taman kanak-kanak islam swasta yang seluruhnya mengajarkan pada pengetahuan dan pemahaman agama islam sebagai dasar jenjang pendidikan berikutnya, pengalaman, hafalan, aplikasi dan kehidupan masa depannya karena pendidikan Islam mengajarkan sistem berpikir tentang tingkat kekritisian karena anugerah manusia diberikan akal untuk dilatih sejak anak atau sedini mungkin sehingga proses pendidikan islam yang menjadi kurikulum utama di pendidikan prasekolah memberikan ruang mengasah hati nurani sebagai siswa atau anak didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anam, N. (2021). *Berbagai Problematika Pendidikan dan Pembelajaran di Dalam Lembaga Pendidikan PAUD dan TK/RA di Indonesia*. <https://iaiq.ac.id/berbagai-problematika-pendidikan-dan-pembelajaran-di-dalam-lembaga-pendidikan-paud-dan-tk-ra-di-indonesia/>
- Antonakis, J., & Day, D. V. (2018). Leadership: Past, Present, and Future. In J. Antonakis & D. V. Day (Eds.), *The Nature of Leadership* (pp. 3–26). Sage Publications, Inc.
- Ardiawan, I.K.N. (2017). The Correlation Between Teacher Professional Competence and Natural Science Learning Achievement in Elementary School. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 3(3), 173- 177. <https://doi.org/10.26858/est.v3i3.3758>
- Arnold, R., & Wade, J.P. (2015). A Definition of Systems Thinking: A Systems Approach. *Procedia Computer Science*, 44, 669-678. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.03.050>
- Baharuddin, B., Elihami, E., Arifin, I., & Wiyono, B. B. (2017). Kepemimpinan Moral Spiritual Kepala Paud Dalam Meningkatkan Pembelajaran Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 103-122. Retrieved from <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/jpi/article/view/805>
- Cahyaningrum, E.S. (2015). Mengembangkan Kreativitas Kepemimpinan Dalam Pengelolaan Di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 640-645. <https://doi.org/10.21831/Jpa.V4i2.12356>
- Castelle, K. M., & Jaradat, R. M. (2016). Development of an Instrument to Assess Capacity for Systems Thinking. *Procedia Computer Science*, 95, 80-86. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.296>
- Dewi, N.C., Aslan., Suhardi, M. (2020). Gaya Kepemimpinan Kepala Taman Kanak-Kanak JMSP. *Jurnal Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 4(2), 159-164. <http://dx.doi.org/10.17977/um025v4i22020p159>
- Douglass, A.L. (2019). Leadership for Quality Early Childhood Education and Care OECD Education. *Working Paper No. 211*, Organisation for Economic Cooperation and Development, 1-24. <https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP%282019%2919&docLanguage=En>

- Emmerling, R., Canboy, B., Serlavós Serra, R. & Batista-Foguet, J. (2015). Leadership Education: Theory and Practice. In J. D. Wright. *Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (2nd ed.)*, pp. 655-663. Elsevier.
- Faqumala, D.A., & Pranoto, Y.K.S. (2020). *Kesiapan Anak Masuk Sekolah Dasar*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Feriver, S., Olgan R., Teksöz, G., & Barth, M. (2019). Systems Thinking Skills of Preschool Children in Early Childhood Education Contexts from Turkey and Germany. *Sustainability*, 11, 1478, 1-26. <https://doi:10.3390/su11051478>
- Gardner, W. L., & Carlson, J. D. (2015). *Authentic Leadership*. In *International Encyclopedia of The Social & Behavioral Sciences*. Oxford: Elsevier Ltd.
- Goodman (2018). *Systems thinking: What? Why? Where? When? and How?* [Available online: [https:// thesystemsthinker.com/systems-thinking-what-why-whenwhere-and-how/](https://thesystemsthinker.com/systems-thinking-what-why-whenwhere-and-how/)—accessed December 2021]
- Handayani, M.T. (2021). *Pentingnya System Thinking bagi Pemimpin*. <https://www.ekrut.com/media/system-thinking-adalah>
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Ustiawaty, R. A. F. J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Ria Rahmatul Istiqomah. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. In H. Abadi (Ed.), *Pustaka Ilmu* (Issue March). Pustaka Ilmu.
- Herawati & Muthmainnah. (2019) Karakteristik Belajar Anak Usia Dini Dalam Perspektif Islam. *Jurnal Bunayya*, 5(1), 1-23. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/bunayya/article/view/6379>
- Hermawan, I., & Zakiah, Q.Y. (2020). Kebijakan Pengembangan Guru Di Era Society 5.0. *JIEMAN: Journal of Islamic Educational Management*, 1(3), 242-264. <https://doi.org/10.35719/jieman.v2i2.33>
- Heryana, A. (2019). *Kepemimpinan Berfikir Sistem: Aplikasi pada Bidang Kesehatan*. Jakarta: e-book tidak dipublikasikan.
- Hester, P.T., & Kevin, M.A. (2014). *Systemic Thinking: Fundamentals for Understanding Problem and Messes*. Switzerland: Springer International.
- Keidaren. (2018). *Society 5.0: Co-Creating the Future*. Japan: Keidaren. [https://www.keidanren.or.jp/en/policy/2018/095\\_booklet.pdf](https://www.keidanren.or.jp/en/policy/2018/095_booklet.pdf)
- Kivunja, C. (2015). Leadership in Early Childhood Education Contexts: Looks, Roles, and Functions. *Creative Education*, 6, 1710-1717. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2015.616172>

- Kleden, I. (1987). *Sikap Ilmiah dan Kritik Kebudayaan*. Terjemahan F. Soesilohardo, Cetakan 1, Jakarta: LP3ES
- Koesoema, A.D. (2015). *Pendidikan Karakter Utuh dan Menyeluruh*. Yogyakarta: PT Kanisius
- Latief, S. (2020). Pendidikan Anak Usia Dini (Paud) Sebagai Pondasi Pembentukan Karakter Dalam Era Revolusi 4.0 dan Society 5.0: Teknik dan Keberlanjutan Pendidikan Karakter. *Jurnal Literasiologi*, 3(2). <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v3i2.92>
- Lee, R.H., Han, W.J, & Waldfogel, J. (2018). Preschool Attendance and School Readiness for Children of Immigrant Mothers in The United States. *Journal of Early Childhood Research*, 16(2), 190-209. <https://doi.org/10.1177%2F1476718X18761218>
- McCrea, N. L. (2015). *Leading and Managing Early Childhood Settings: Inspiring People, Places and Practices*. Port Melbourne: Cambridge University Press
- Mira Marisa, & Saipul An-Nur. (2021). Kepemimpinan Transformasional Pendidikan Di Era Society 5.0. *Sosioedukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 10(2), 257-270. <https://doi.org/10.36526/sosioedukasi.v10i2.1553>
- Ndaruhutse, S., Jones C., & Riggall, A. (2019). *Why Systems Thinking Is Important for The Education Sector*. Berkshire: Education Development Trust. <https://eric.ed.gov/?id=ED603263>
- Norfadelah, N., & Ahmad, T. S. (2015). Islamic Theoretical Model for Critical Thinking in Teaching & Learning of Islamic Education. *GSE E-Journal of Education*, 3, 33-34
- Northouse, P. G. (2016). *Leadership: Theory and Practice (7th ed.)*. Los Angeles, CA: Sage Publications, Inc
- Partner of The Centre for Strategic Management. (2004). *50 One-Minute Tips for Leader: The System Thinking Approach*. (S. Haines, Ed.) (1st ed.). California: Systems Thinking Press.
- Quirk, M., Grimm, R., Furlong, M., Nylund-Gibson, K., & Swami, S. (2016). The Association of Latino Children's School Readiness Profiles with Grade 2-5 Literacy Achievement Trajectories. *Journal of Educational Psychology*, 108(12), 814-829. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/edu0000087>
- Rahmanita, U., Lestari, V. A. & Akbarjono, A. (2021). Gambaran Isu dan Kebijakan Lembaga PAUD di TK Negeri Tapus Kabupaten Lebong.

*Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(2), 120-130. <https://doi.org/10.33369/jip.6.2.120-130>

- Rosidah, D., & Widayati, S. (2021). Implementasi Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kedisiplinan Guru Paud Selama Masa New Normal Covid-19. *Jurnal CARE*, 9(1), 10-20. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/Jpaud>
- Salgues. B. (2018). *Society 5.0 Industry of The Future, Technologies, Methods and Tool*. United Kingdom: ISTE ltd.
- Shaked, H., & Schechter, C. (2016). Holistic School Leadership: Systems Thinking as an Instructional Leadership Enabler. *NASSP Bulletin*, 100(4) 177–202. <https://doi.org/10.1177%2F0192636516683446>
- Shaked, H., & Schechter, C. (2017). *System Thinking for School Leaders: Holistic Leadership for Excellence in Education*. Switzerland: Springer International.
- Shaked, H., & Schechter, C. (2020). Systems thinking leadership: New Explorations for School Improvement. *Management in Education*, 34(3), 107-144. <https://doi.org/10.1177%2F0892020620907327>
- Sim, M. et al. (2019). Starting Strong Teaching and Learning International Survey 2018 conceptual framework. *OECD Education Working Papers*, No. 197, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/106b1c42-en>.
- Sumarto. (2016). Berpikir Kesisteman Dalam Mengatasi Permasalahan Lembaga Pendidikan Islam (Studi Masalah di Kota Jambi). *Al-Ibrah*, 1(2), 31-50. <https://ejournal.stital.ac.id/index.php/alibrah/article/view/6>
- Sweeney, L.B., & Sterman, J.D. (2007). Thinking About Systems: Student and Teacher Conceptions of Natural and Social Systems. *System Dynamics Review*, 23, 285-311. <https://doi.org/10.1002/sdr.366>
- Umro, J. (2020). Tantangan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Menghadapi Era Society 5.0. *Jurnal Al-Makrifat*, 5(1), 89-120, <http://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/makrifat/article/view/3675>.
- Wibowo, A. (2015). *Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.