



## **SOCIETY 5.0: HOTS LEARNING OF SOTA (STATE OF THE ART)**

**Siti Mayang Sari<sup>1\*</sup>, Chairul Fauzi<sup>2</sup>, Anita Yus<sup>3</sup>, Ibrahim Gultom<sup>3</sup>, M.Syukri Azwar Lubis<sup>4</sup>**  
**Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Bina Bangsa Getsempena Meulaboh<sup>1</sup>,**  
**Prodi Hukum Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Muhammadiyah Takengon<sup>2</sup>**  
**Prodi Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Medan<sup>3</sup>,**  
**Prodi Antropologi Pendidikan Universitas negeri Medan<sup>4</sup>.**  
**Prodi Pendidikan Agama Islam Universitas Alwashliyah Medan<sup>5</sup>,**

\*email :Sitimayangsari30@gmail.com\*

### **Abstrak**

*Pendekatan kognitif Piaget dan Vigotsky untuk psikologi pendidikan dalam pembelajaran, memberi kontribusi penting dan signifikan pada konstruk ekuilibrisasi serta aplikasinya. Perkembangan kognitif yang dihubungkan dengan dua keterampilan bahasa reseptif yaitu adanya keterampilan pemahaman dan membaca. Dengan perkembangan keterampilan membaca dan memahami sehingga tercipta pemahaman yang saling berkaitan dengan implikasi sosial budaya yang signifikan. Pada tataran pendidikan yang telah tersusun pada programnya maka pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam upaya meningkatkan kebutuhan untuk kritik dari siswa seakan dunia pendidikan perlu mengadakan program-program pendukung sebagai administrator sekolah dan pemangku kepentingan sebelum mengimplementasi pembelajaran. Pembahasan ini focus pada pembelajaran berbasis teknologi dan informasi dalam menghadapi era 4.0. Dengan program yang memfasilitasi guru dengan perkembangan teknologi dengan mengadakan program pelatihan guru maka pembelajaran akan lebih dapat efisien sehingga siswa yang mendapatkan pengajaran tersebut akan menimbulkan cara berpikir tingkat tinggi yang lebih kooperatif dan bermakna pada tingkat keterampilan berpikirnya dan pemahamannya.*

Kata Kunci: *Society 5.0, HOTS, SOTA (State Of The Art)*



## **SOCIETY 5.0: HOTS LEARNING OF SOTA (*STATE OF THE ART*)**

**Siti Mayang Sari<sup>1\*</sup>, Chairul Fauzi<sup>2</sup>, Anita Yus<sup>3</sup>, Ibrahim Gultom<sup>3</sup>, M.Syukri Azwar Lubis<sup>4</sup>**  
**Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Bina Bangsa Getsempena Meulaboh<sup>1</sup>,**  
**Prodi Hukum Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Muhammadiyah Takengon<sup>2</sup>**  
**Prodi Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Medan<sup>3</sup>,**  
**Prodi Antropologi Pendidikan Universitas negeri Medan<sup>4</sup>.**  
**Prodi Pendidikan Agama Islam Universitas Alwashliyah Medan<sup>5</sup>,**

\*email :Sitimayangsari30@gmail.com\*

### **Abstrak**

Pendekatan kognitif Piaget dan Vigotsky terhadap psikologi pendidikan dalam pembelajaran, memberikan kontribusi penting dan signifikan terhadap konstruk ekuilibrasi dan penerapannya. Perkembangan kognitif berhubungan dengan dua keterampilan bahasa reseptif, yaitu adanya kemampuan pemahaman dan membaca. Dengan pengembangan keterampilan membaca dan memahami sehingga dapat menciptakan pemahaman yang terkait dengan implikasi sosial-budaya yang signifikan. Pada tingkat pendidikan yang telah terstruktur dalam programnya, pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam upaya meningkatkan kebutuhan akan kritik dari siswa seolah-olah dunia pendidikan perlu melakukan program pendukung seperti pengelola sekolah dan pemangku kepentingan sebelum menerapkan pembelajaran. Diskusi ini berfokus pada pembelajaran berbasis teknologi dan informasi dalam menghadapi era 4.0. Dengan program yang memfasilitasi guru dengan pengembangan teknologi dengan mengadakan program pelatihan guru, pembelajaran akan lebih efisien sehingga siswa yang menerima pengajaran akan mengarah pada tingkat berpikir yang lebih tinggi yang lebih kooperatif dan bermakna di tingkat keterampilan berpikir dan pemahaman mereka.

Kata kunci: Masyarakat 5.0, HOTS, SOTA (State of the Art)



### **Abstract**

*Piaget and Vigotsky's cognitive approach to educational psychology in learning, make important and significant contributions to the construct of equilibration and its application. Cognitive development associated with two receptive language skills, namely the existence of comprehension and reading skills. With the development of reading and understanding skills so as to create an understanding that is interrelated with significant socio-cultural implications. At the level of education that has been structured in its program, the development of higher-order thinking skills (HOTS) in an effort to increase the need for criticism from students as if the world of education needs to conduct supporting programs as school administrators and stakeholders before implementing learning. This discussion focuses on technology and information-based learning in the face of 4.0 era. With a program that facilitates teachers with technological development by holding teacher training programs, learning will be more efficient so that students who receive the teaching will lead to higher levels of thinking that are more cooperative and meaningful at the level of their thinking skills and understanding.*

*Keywords: Society 5.0, HOTS, SOTA (State of the Art)*



## Pendahuluan

### **Society 5.0 Melalui Pendidikan**

Pendidikan menjadi salahsatu yang terpenting dalam kehidupan masyarakat dalam menghadapi kesiapan masa depan yang semakin canggih dan berubah derastis cepat. Pendidikan dalam perkembangannya memberikan pelayanan yang sangat optimal dan berkualitas sehingga menjamin siswa pada kelanjutan masadepan yang ditentukan. Masyarakat pada umumnya tidak dapat memungkiri dan menyeimbangkan kehadiran teknologi yang semakin canggih dimana society 5.0 era dimana masyarakat sebagai manusia yang memusatkan segala sistem ekonomi dan masalah sosial dapat diselesaikan secara sistem otomatis dan terintegrasi pada ruang fisik dan maya di industri 4.0 saat ini. Dengan adanya perubahan yang sangat cepat revolusi industri 4.0 bergulir yang mengakibatkan semua bidang mengalami otomatisasi. Teknologi memaksa manusia mengakses informasi dan melakukan komunikasi secara cepat peradabannya. Saat Indonesia sibuk dalam Revolusi Industri

4.0, namun Negara Jepang melangkah lebih cepat ke Society 5.0.

Perubahan pendidikan yang sangat digitalisasi terjadi akibat bergulirnya Revolusi Industri 4.0 yang mengakibatkan pada semua sektor bidang mengalami otomatisasi. Industri yang berkembang saat ini yang dikenal dengan teknologi memungkinkan manusia dapat mengakses segala informasi dan melakukan komunikasi dalam pemanfaatannya secara otomatis. Saat ini Indonesia masih berbenah dalam Society 4.0, tetapi Negara Jepang sudah mengambil langkah menuju Society 5.0. Masyarakat masih dibingungkan oleh adanya teknologi yang hanya dapat dimanfaatkan sebagai sumber kehidupan dalam hal komunikasi alternatif pada bidang pendidikan masyarakat, baik dalam hal teknologi sains maupun informasinya. Society 5.0 mengacu pada jenis masyarakat yang mampu berinovasi dalam sains teknologi untuk menempati pada posisi yang unggul dan menonjol dalam kancah pendidikan. Dalam



menyeimbangkan masalah sosial yang perlu dipecahkan dan dikembangkan.

Transformasi digital adalah konsep yang mengambil banyak bentuk dan terlibat dalam semua aspek kehidupan manusia. Wasterman (2011), Stolterman dan Fors (2004) adalah penulis yang paling sering membawa topik ini ke depan [1]. Ini diperlukan untuk menganalisis situasi yang diciptakan oleh keberadaan manusia digital. Pada saat yang sama, kita harus sadar bahwa teknologi informasi adalah fondasi masyarakat 5.0 yang telah menyebabkan tiga fenomena yang ditandai oleh lebih banyak kebebasan, lebih banyak kontrol dan pentingnya komunitas dalam bermasyarakat.

Istilah pengembangan dalam perspektif psikologis terluasnya

## Hasil dan Pembahasan

### **Kerangka Berpikir Tingkat Tinggi / *Higher Order Thinking Skill (HOTS)***

HOTS dapat diaplikasikan dengan fasilitas yang memadai, seperti modul pembelajaran. Modul pembelajaran ini digunakan guru untuk meningkatkan cara berpikir siswa agar tercapai penilaian pada evaluasi akhir dengan

menunjukkan transformasi pasti yang terjadi pada manusia (atau hewan) di tengah-tengah tahap awal dan penutup kehidupan mereka. Istilah ini tidak berlaku untuk semua transformasi, melainkan transformasi yang muncul secara sistematis dan bertahan untuk jangka waktu yang lama secara rasional. Psikolog juga membuat penilaian nilai dalam menentukan perubahan mana yang memenuhi syarat sebagai pengembangan. Perubahan, setidaknya yang terjadi di awal kehidupan, umumnya dianggap lebih baik dan menghasilkan perilaku yang lebih adaptif, lebih terorganisir, lebih efektif, dan lebih kompleks (Mussen, Conger, & Kagan, 1984, seperti dikutip dalam Hamidreza Babae Bormanaki 2017).[2]

nilai yang lebih baik lagi. Maka ketika terjadi peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa maka keberhasilan guru dalam mengajarkan dengan menggunakan fasilitas modul dikategorikan signifikan dan dapat dilaksanakan dengan baik.



Taksonomi mengatur tingkat kompleksitas berdasarkan tindakan dan berisi enam tingkat kompleksitas, mulai dari tugas paling dasar mengingat informasi hingga tingkat penciptaan tertinggi. Mirip dengan Kedalaman Pengetahuan Webb, tingkat terendah dari Taksonomi Revisi Bloom berfokus di sekitar mengingat, mengingat, dan mengulangi fakta yang telah diajarkan. Tingkat selanjutnya, berkonsentrasi pada memahami, memuat tindakan termasuk mengklasifikasikan, menggambarkan, dan mengenali, Paige D. Sydoruk, (2018:3)<sup>4</sup>.

Teknologi tidak hanya memengaruhi beberapa cara guru mengajar tetapi juga bagaimana siswa belajar dan sumber daya yang digunakan untuk mengajar dan belajar. Standar mengharuskan siswa untuk menunjukkan kemahiran dalam topik karir siap praktik; literasi manajemen pribadi; kesadaran karir, eksplorasi, dan persiapan; dan karier dan pendidikan teknis. Sebagai pembuat kebijakan terus menuntut siswa untuk meningkatkan mereka keterampilan berpikir tingkat tinggi, perusahaan teknologi dan perusahaan sumber daya pendidikan terus berlanjut untuk menciptakan

produk teknologi pendidikan yang diperuntukkan untuk mengembangkan keterampilan seperti itu. Banyak dari ini program diformat sebagai permainan, di mana siswa bermain saat mereka belajar dan mendapatkan poin saat mereka peningkatan tingkat konten dan kompleksitas. Beberapa dari berbagai perusahaan mengajukan klaim program mereka yang konsisten menggunakan program tersebut akan meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi disiswa.[2]<sup>1</sup> Hal:5.

### **Konsep Relevan Pembelajaran Berbasis HOTS**

Zohar's (2013) dalam Tan Shin Yen, Siti Hajar Halili (2018: 41) dalam penelitiannya merangkum pengetahuan sebagai pengajaran pemikiran menjadi "pengetahuan yang memiliki unsur-unsur pemikiran" bersama dengan empat sub-kategori, yaitu: (i) Pengetahuan tentang strategi berpikir individu - membuat perbandingan, merumuskan argumen yang dibenarkan, menarik kesimpulan yang valid, dll. (ii) Pengetahuan tentang pemikiran - argumentasi, pembelajaran inkuiri, pemecahan masalah, pemikiran kritis, pemikiran ilmiah, pemikiran kreatif, dll. (lii) Pengetahuan tentang metakognisi -



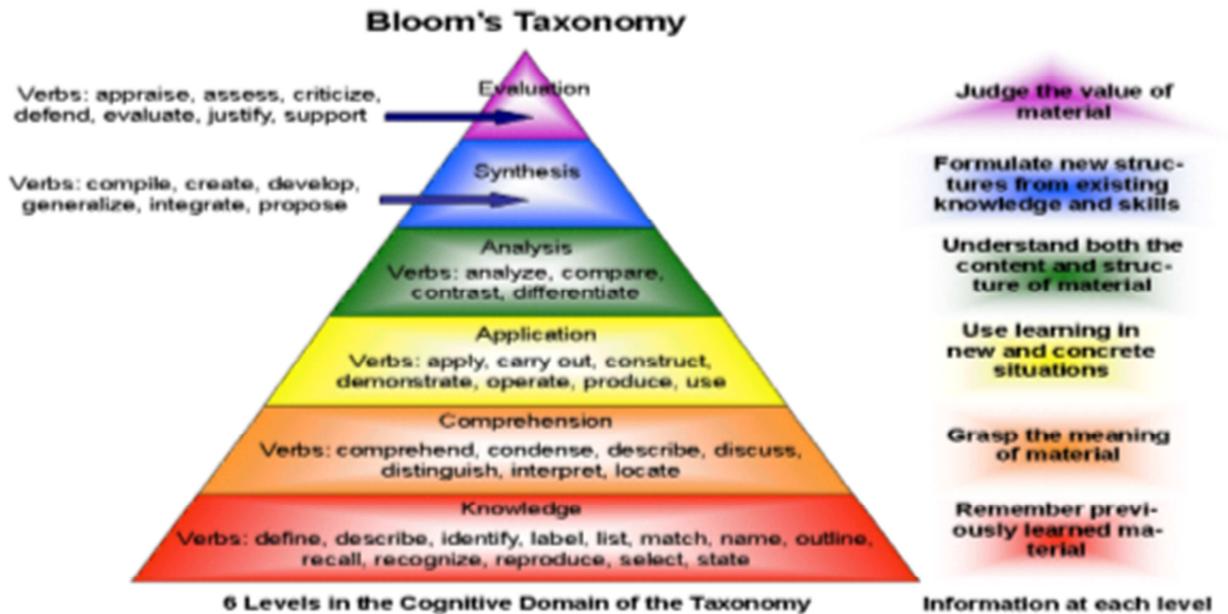
berpikir tentang pemikiran sendiri (iv) Pengetahuan tentang masalah tambahan - disposisi pemikiran (kebiasaan pikiran), budaya berpikir, dll, [2]<sup>3</sup>

Sebagian besar guru akrab dengan Berpikir Tingkat Tinggi (HOT) karena taksonomi Bloom (Gambar 1). Ditemukan bahwa itu adalah pemahaman umum bahwa untuk mengembangkan guru HOT siswa harus mempromosikan keterlibatan siswa dengan tugas belajar yang melebihi 'pemahaman' tingkat kedua untuk mendorong aplikasi, analisis, sintesis dan kegiatan evaluasi dalam memproses informasi (Zohar, 1999)

dalam Tan Shin Yen, Siti Hajar Halili (2018: 41).

Mendefinisikan HOTS masih menjadi suatu polemik dalam kancah pendidikan. Salahsatu yang umum terjadi antara definisi pemikiran tingkat tinggi dan pemikiran kritis. Paradigm dari beberapa peneliti berpikir tingkat tinggi menggunakan istilah berpikir tingkat tinggi dan kritis berpikir secara sinonim, berargumen bahwa berpikir kritis adalah komponen penting dari yang lebih besar, lebih luas istilah umum pemikiran tingkat tinggi, atau dapat dikatakan pemikiran tingkat ting adalah suatu pengertian dan pemahaman yang meluas terhadap suatu permasalahan. [2]<sup>4</sup>

**Gambar: 1<sup>4</sup>**



Taksonomi Bloom berdasar area atau rana adalah Rana Kognitif terdiri dari Pengetahuan (Knowledge); Pemahaman (Comprehension); Penerapan (Application); Analisa (Analysis); Sintesa (Syntesis); Evaluasi (Evaluation), Rana Afektif terdiri dari Penerimaan (Receiving) Partisipasi (Responding); Penilaian / Penentuan Sikap (Valuing); Organisasi

(Organization); Pembentukan Pola Hidup (Characterization By A Value Or Value Complex), Rana Psikomotorik terdiri dari Persepsi (Perception); Kesiapan (Set); Gerakan Terbimbing (Guided Response); Gerakan yang Terbiasa (Mechanical Response); Gerakan Yang Kompleks (Complex Response); Penyesuaian Pola Gerakan (Adaptation); Kreativitas (Creativity).

**Konsep SOTA (State Of The Art)**

**HOTS LEARNING State Of The Art (SOTA)**

**Paige D. Sydoruk**

*An Analysis Of The Higher Order Thinking Requirements Of A Grade 8 Online-based English Language Arts Skills Program*

**Mendorong dalam hal penyelesaian masalah, pemikiran kritis, penalaran, dan aplikasi dunia nyata**

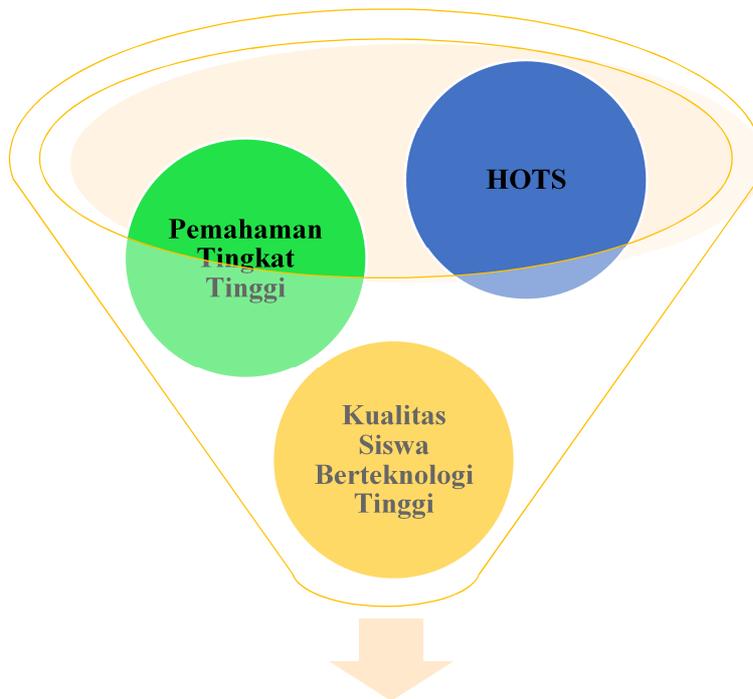
Dengan Program maka Pembelajaran akan lebih dapat efisien menimbulkan cara berpikir tingkat tinggi h kooperatif dan bermakna





**KONSEP SOTA terhadap HOTS**





### **Menghasilkan Siswa Yang Memiliki Kemampuan Teknologi Dan Pemahaman Yang Berdedikasi Tinggi Terhadap Disiplin Ilmu**

#### **Kesimpulan**

Konsep yang dihasilkan dari SOTA (State of The Art), Pembaharuan dalam meningkatkan pemahaman kognitif dan memperoleh hasil cara *Berpikir Tingkat Tinggi* (HOTS). Dengan konsep ini maka keberhasilan suatu pembelajaran berdasarkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis, dan inovatif, maka konsep ini dapat digunakan pada metode pembelajaran yang diperbaharui. Society 5.0 menjamin menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan dan pemahaman

yang berdedikasi tinggi terhadap disiplin ilmu.

#### **Daftar Pustaka**

[1] Book

<sup>1</sup>Bruno Salgues, 2018, "*Technological Prospects and Social Applications Set (Society 5.0)*", First published 2018 in Great Britain and the United States by ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc.

[2] Article

<sup>1</sup>Hamidreza Babae Bormanaki, 2017. "*The Role of Equilibration in Piaget's Theory of Cognitive Development and Its Implication for Receptive Skills: A Theoretical Study*". ISSN 1798-4769 Journal of Language Teaching and Research, Vol. 8, No. 5, pp. 996-1005,



September 2017 DOI:  
<http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0805.22>

<sup>2</sup>Paige D. Sydoruk, 2018. "An Analysis of the Higher Order Thinking Requirements of a Grade 8 Online-Based English Language Arts Skills Program". Seton Hall University Dissertations and Theses (ETDs). 2495. <https://scholarship.shu.edu/dissertations/2495>

<sup>3</sup>Tan Shin Yen, Siti Hajar Halili, "Effective Teaching Of Higher-Order Thinking (Hot) In Education", The Online Journal of Distance Education and e-Learning, April 2015 Volume 3, Issue 2

<sup>4</sup>Sydoruk, Paige D., "An Analysis of the Higher Order Thinking Requirements of a Grade 8 Online-Based English Language Arts Skills Program" (2018). Seton Hall University Dissertations and Theses (ETDs). 2495.

<sup>5</sup> Siti Rohmi Yulianti & Ika Lestari. "Higher-Order Thinking Skills (Hots) Analysis Of Students In Solving Hots Question In Higher Education" *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan - Vol. 32 No. 2 Oktober 2018*.

<sup>6</sup> Irina M. Verenikina. "Vygotsky in Twenty-First-Century research", In J. Herrington & B. Hunter (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (pp. 16-25). Chesapeake, VA: AACE

<sup>7</sup> Dr. Marta Topçiu and Dr. Johana Myftiu. "Vygotsky Theory on Social

*Interaction and its Influence on the Development of Pre-School Children*", ISSN 2411-9563 (Print) ISSN 2312-8429 (Online) *European Journal of Social Sciences Education and Research* May-August 2015 Volume 2, Issue 3

<sup>8</sup> Karim Shabani, Mohamad Khatib, Saman Ebadi. "Vygotsky's Zone of Proximal Development: Instructional Implications and Teachers' Professional Development" *English Language Teaching* Vol. 3, No. 4; December 2010

<sup>9</sup> Irina Verenikina. "Vygotsky's Socio-Cultural Theory and the Zone of Proximal Development", In H. M. Hasan, I. M. Verenikina & E. L. Gould (Eds.), *Expanding the Horizon. Information Systems and Activity Theory* (pp. 4-14). Wollongong: University of Wollongong Press.

<sup>10</sup>Zultoni Lubis, Abdul Hasan Saragih, Ibrahim Gultom. "Learning Aqeedah Students who Learned with the Point Conterpoint Learning Model in Integrated Islamic Junior High School in Deli Serdang 2019-2020". *Budapest International Research in Linguistics and Education Sciences (BirLE)*

<sup>11</sup>Siti Mayang Sari, Anita Yus, M. Syukri Azwar Lubis. "Efforts To Improve Higher Order Thinking Skills And Scientific Attitudes By Applying Problem-Based Learning Model", *International Research Journal of Education and Sciences (IRJES)* Vol. Issue 2, 2019 eISSN 2550-2158