

## Pengolahan Informasi dan Hubungannya dengan Teori Zone Of Proximal Development (ZPD) Vygotsky (Pengamatan pada Proses Pembelajaran PAI di SMAN 1 Palu Kelas XII IPA 8)

Muh Nur Afwan<sup>1\*</sup>, Adawiyah Pettalongi<sup>2</sup> & Sitti Hasnah<sup>3</sup>

Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

E-mail: [afwanglory524@gmail.com](mailto:afwanglory524@gmail.com)

### INFORMASI INFORMASI

### ABSTRAK

#### KATAKUNCI

Pengolahan Informasi, ZPD,  
Vygotsky

Artikel ini membahas tentang Apa Hubungan Pengolahan Informasi dengan Teori Zone of Proximal Development (ZPD) Vygotsky pada proses pembelajaran PAI di SMAN 1 Palu Kelas XII Ipa 8 ? metode yang digunakan adalah metode kualitatif, hasil penelitian menyebutkan bahwa Berdasarkan pengamatan penulis pada pembelajaran PAI kelas XII IPA 8 di SMAN 1 PALU, penulis menemukan bahwa dari 28 orang siswa 5 diantaranya cepat dalam mengolah informasi, 16 siswa sedang, dan 7 sisanya lambat. Dengan kata lain 5 orang siswa sudah terbiasa menghafal ayat-ayat Al-quran sehingga dalam materi pembelajaran hafalan ayat ini, mereka berada pada tingkat perkembangan *Actual Development* (Bisa menghafal ayat tanpa bantuan orang lain), sementara 23 siswa lainnya berada pada tingkat perkembangan *Potential Development* (Membutuhkan orang lain/Lingkungan/interaksi social untuk menghafal ayat-ayat Al-qur'an). Pada kasus ini guru menggunakan peserta didik lainnya (Teman sebaya) sebagai *Scaffolding* yang menstimulus peserta didik lainnya melalui celah yang oleh Vygotsky disebut dengan *Zone of Proximal Development* (ZPD). Dengan menggunakan metode pembelajaran kelompok, guru membagi peserta didik atas 5 kelompok yang terdiri dari siswa dengan Actual development dan Potential Development secara merata.

### 1. Pendahuluan

Proses internalisasi dan transformasi nilai pendidikan dalam diri peserta didik adalah hal yang tidak mudah untuk dilaksanakan. Pemahaman psikologi anak haruslah dapat dipahami dan dimengerti oleh seorang guru, salah satu diantaranya adalah Teori pengolahan informasi dimana peserta didik menerima mengolah dan menyimpan informasi atau nilai-nilai pendidikan yang disampaikan oleh seorang guru.

Dalam proses pendidikan formal, informal ataupun nonformal, keragaman sociocultural menjadi suatu hal yang tak terpisahkan, mengingat manusia adalah makhluk social dan saling membutuhkan satu dengan lainnya, karena itu juga manusia disebut sebagai *animal educable, human educandus dan human educandus*. (Arif, 2014)

Bagaimanakah keterkaitan pengolahan informasi dan hubungannya dengan proses pembelajaran PAI di SMAN 1 Palu kelas XII IPA 8, akan dibahas dalam Artikel ini.

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Agama Islam (PAI). Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter

<sup>2</sup> Dosen UIN Datokarama Palu

<sup>3</sup> Dosen UIN Datokarama Palu

## **2. Tinjauan Pustaka**

Pengolahan Informasi jika ditinjau dari suku katanya, berasal dari dua suku kata yaitu : Pengolahan dan informasi. Pengolahan berasal dari kata “*Olah*” dengan awalan Peng- dan akhiran -an. Pengolahan juga disebut sebagai proses yang melibatkan input, proses dan output. Sementara informasi berarti penerangan, keterangan, pemberitahuan; kabar atau berita tentang sesuatu. (Hoetomo; 2015)

Pengolahan Informasi dalam diri manusia secara sederhana dapat kita sebutkan sebagaimana “pengolahan” yang terdiri dari input, proses dan output. Dalam hal ini manusia menangkap informasi-informasi dari luar berupa fakta, kabar, pengetahuan, perasaan, dan lain sebagainya menggunakan indranya yang kemudian menjadi input untuk diproses dalam memori, disimpan dan dikeluarkan sebagai output ketika ia diperlukan. Gredler menyebut proses input tersebut dengan *Sensory Register* yang kemudian diproses dan disimpan dalam memori manusia yang terdiri dari dua memori yaitu : *Short Term Memory* (Memori jangka pendek) dan *Long Term Memory* (Memori Jangka Panjang). Setiap manusia mempunyai alat pengingat berupa memori, pada awalnya memori manusia dianggap hanya memiliki fungsi untuk menyimpan informasi dalam jangka waktu yang lama dan dimunculkan kembali bila diperlukan. Pandangan ini kemudian berubah dimana memori manusia adalah suatu struktur yang kompleks yang memproses dan mengorganisasikan seluruh pengetahuan manusia. Informasi diproses, dipilih dan ditransformasi menjadi informasi yang bermakna kemudian disimpan dalam memori jangka panjang. Sistem memori ini memiliki proses yang multistage. (Gredler; 2013)

Menurut Vygotsky dalam Arends, menyebutkan bahwa pelajar memiliki dua tingkat perkembangan berbeda : tingkat perkembangan aktual dan tingkat perkembangan potensial'. Tingkat perkembangan aktual terjadi ketika individu mandiri dalam menggunakan kemampuan kognitifnya secara fungsional. Selanjutnya perkembangan potensial merupakan tingkatan kognitif yang bisa dicapai oleh anak-anak melalui bantuan orang dewasa seperti guru, orang tua, atau teman sebaya yang lebih kompeten. (Arends; 2008)

Untuk memfasilitasi 2 perkembangan diatas, Vygotsky menyetengahkan suatu wilayah diantara perkembangan actual dan potensial, yang disebut *zone of proximal development* (ZPD). Selaras dengan pernyataan Schunk yang menyatakan bahwa ZPD didefinisikan “sebagai jarak antara level perkembangan actual yang ditentukan melalui pemecahan masalah secara mandiri dan level potensial perkembangan yang ditentukan melalui pemecahan masalah dengan bantuan orang dewasa atau dengan kerja sama dengan teman sebaya yang lebih mampu”. ZPD dimaknai juga sebagai zona belajar yang mampu dijangkau oleh anak-anak, zona actual terlalu mudah sehingga menyebabkan stagnan kemampuan kognitif siswa, sebaliknya zona potensial terlalu sulit dijangkau siswa meskipun dengan bantuan orang dewasa, sehingga dampaknya adalah frustrasi. (Schunk; 2018)

Teori Vygotsky yang lain adalah “*scaffolding*”. *Scaffolding* merupakan suatu istilah pada proses yang digunakan orang dewasa untuk menuntun anak-anak melalui *Zone of proximal developmentnya*. *Scaffolding* adalah memberikan kepada seseorang anak sejumlah besar bantuan selama tahap - tahap awal pembelajaran dan kemudian mengurangi bantuan tersebut dan memberikan kesempatan kepada anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah ia mampu mengerjakan sendiri. Bantuan yang diberikan guru dapat berupa petunjuk, peringatan, dorongan menguraikan masalah ke dalam bentuk lain yang memungkinkan siswa dapat mandiri.

Dari kedua teori psikologi diatas (Teori Pengolahan Informasi dan Teori Sociocultural Vygotsky), perlu digaris bawahi bahwa peserta didik memiliki tingkat kemampuan yang berbeda-beda dalam proses menerima, menyimpan dan mengolah informasi. Sehingga pemahaman seluruh peserta didik terkait materi pembelajaran tidak dapat dijamin hanya dengan satu aksi pembelajaran saja. Diperlukan aksi-aksi penunjang lainnya agar keragaman kemampuan peserta didik dalam mengolah informasi dapat diatasi. Diantara aksi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan pendekatan sociocultural dalam proses pembelajaran sebagaimana teori Vygotsky yang telah terjabar diatas.

### 3. Methodologi

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan atau kualitatif menggunakan metode wawancara, observasi dan dokumentasi sebagai wasilah pengumpulan data

### 4. Hasil dan Pembahasan

Penulis melakukan pengamatan pada proses pembelajaran PAI Pada kelas XII IPA 8 di SMAN 1 Palu, penulis menemukan bahwa tingkat kecepatan pengolahan informasi peserta didik berada pada tingkatan yang cenderung berbeda-beda, terlebih pada mata pelajaran PAI yang memuat materi-materi pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk menghafal ayat-ayat tertentu dalam Al-Qur'an. Pada kasus ini, dari 28 orang siswa 5 diantaranya cepat dalam mengolah informasi, 16 siswa sedang, dan 7 sisanya lambat. Dengan kata lain 5 orang siswa sudah terbiasa menghafal ayat-ayat Al-quran sehingga dalam materi pembelajaran hafalan ayat ini, mereka berada pada tingkat perkembangan **Actual Development** (Bisa menghafal ayat tanpa bantuan orang lain), sementara 23 siswa lainnya berada pada tingkat perkembangan **Potential Development** (Membutuhkan orang lain/Lingkungan/interaksi social untuk menghafal ayat-ayat Al-qur'an).

Pada kasus ini guru menggunakan peserta didik lainnya (Teman sebaya) sebagai **Scaffolding** untuk menstimulus peserta didik lainnya melalui celah yang oleh Vygotsky diebut dengan **Zone of Proximal Development (ZPD)**. Dengan menggunakan metode pembelajaran kelompok, guru membagi peserta didik secara merata dalam 5 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari siswa dengan Actual development dan Potential Development.

Dengan menggunakan metode tersebut dan guru yang juga berperan sebagai **Scaffolding** pembantu, masalah pengolahan informasi yang berbeda pada materi penghafalan ayat dapat diatasi, adapun follow up yang dilakukan guru agar ayat yang dihafal tersimpan pada **Long Term Memory** (Memori Jangka Panjang) peserta didik, adalah dengan mengulang-ulangi ayat tersebut di setiap Awal dan akhir pembelajaran, bahkan di waktu peserta didik merasa suntuk dalam proses pembelajaran.

### 5. Kesimpulan

Tingkat pengolahan informasi peserta didik yang cenderung berbeda, mengharuskan seorang guru untuk melakukan upaya-upaya ekstra dalam pembelajaran, salah satu upaya yang dilakukan sebagai problem solving terkait masalah tersebut adalah dengan melibatkan **Keragaman Sosiokultural** pada proses perkembangan kognitif anak sebagaimana teori Vygotsky.

Berdasarkan pengamatan penulis pada pembelajaran PAI kelas XII IPA 8 di SMAN 1 PALU, penulis menemukan bahwa dari 28 orang siswa 5 diantaranya cepat dalam mengolah informasi, 16 siswa sedang, dan 7 sisanya lambat. Dengan kata lain 5 orang siswa sudah terbiasa menghafal ayat-ayat Al-quran sehingga dalam materi pembelajaran hafalan ayat ini, mereka berada pada tingkat perkembangan **Actual Development** (Bisa menghafal ayat tanpa bantuan orang lain), sementara 23 siswa lainnya berada pada tingkat perkembangan **Potential Development** (Membutuhkan orang lain/Lingkungan/interaksi social untuk menghafal ayat-ayat Al-qur'an).

Pada kasus ini guru menggunakan peserta didik lainnya (Teman sebaya) sebagai **Scaffolding** yang menstimulus peserta didik lainnya melalui celah yang oleh Vygotsky diebut dengan **Zone of Proximal Development (ZPD)**. Dengan menggunakan metode pembelajaran kelompok, guru membagi peserta didik atas 5 kelompok yang terdiri dari siswa dengan Actual development dan Potential Development secara merata.

### Referensi

- Arif, Arifuddin M. *Cara Cepat Memahami Konsep Pendidikan Agama Islam*. Palu: EnDeCe Press, 2014.  
 Gredler, M.E. *Learning and Instruction Teori dan Aplikasi*. (Terjemahan Tri Wibowo B.S). Jakarta: Kencana, 2013.  
 R.I, Arends. *Learning to Teach*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.  
 Schunk. *Learning Theories An Educational Perspective*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.