



ZONA PERKEMBANGAN PROKSIMAL DAN PENDIDIKAN BERBASIS KONSTRUKTIVISME SOSIAL MENURUT LEV SEMYONOVICH VYGOTSKY

Marselus R. Payong

Universitas Katolik Indonesia, Jalan Ahmad Yani No. 10,
Ruteng, Flores, NTT, 86518. Indonesia
e-mail: marselpayong@yahoo.com

Abstrak

Artikel ini merupakan sebuah studi teoretis terhadap gagasan Vygotsky tentang zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*). Dewasa ini gagasan tersebut populer dan menjadi basis untuk pembelajaran-pembelajaran berbasis konstruktivisme dalam kurikulum pendidikan. Kajian spesifik tentang asal-usul dan latar belakang konsep zona perkembangan proksimal belum dieksplorasi secara utuh dalam kajian-kajian psikologi pendidikan di Indonesia. Sehubungan dengan itu, artikel ini hendak mengurai lebih spesifik hakikat zona perkembangan proksimal dan latar belakangnya dengan mengkaji sejumlah naskah asli Vygotsky. Pada akhir artikel ini penulis menyimpulkan bahwa gagasan zona perkembangan proksimal masih relevan dalam pendidikan modern, terutama untuk membantu praktik-praktik pendidikan yang ramah terhadap perbedaan individual anak. Kritik Vygotsky terhadap praktik penyeragaman dalam persekolahan menjadi sebuah peringatan bagi para guru dan administrator pendidikan untuk mempertimbangkan intervensi pembelajaran berbasis latar belakang individual siswa, terutama perbedaan perkembangan mental mereka, sehingga pendidikan dapat menjadi medium efektif untuk membantu tumbuh-kembang anak secara optimal.

Kata kunci: zona perkembangan proksimal; pendidikan berbasis konstruktivisme sosial; vygotsky

ZONE OF PROXIMAL DEVELOPMENT AND SOCIAL CONSTRUCTIVISM-BASED EDUCATION ACCORDING TO LEV SEMYONOVICH VYGOTSKY

Abstract

This article is a theoretical study of Vygotsky's ideas about the zone of proximal development. Today the idea is used for the basis for constructivism-based learning in recent educational curriculum. Specific studies on the origin and the background of the concept of the zone of proximal development have not been explored in studies in educational psychology in Indonesia. Therefore, this article will elaborate more specifically the nature of the zone of proximal development and its background by examining a number of original Vygotsky texts. At the end of this article the author concludes that the idea of a zone of proximal development is still relevant in modern education, especially to help educational practices that are conform to individual differences in children. Vygotsky's criticism of the practice of uniformity in schooling is a warning for teachers and education administrators to consider learning

interventions based on individual students' backgrounds especially their mental development differences so that education can be an effective medium to help children's growth and development optimally

Keywords: *zone of proximal development; social constructivism-based education; Vygotsky*

PENDAHULUAN

Beberapa waktu terakhir, konsep-konsep konstruktivis menjadi populer dalam kajian dan implementasi kurikulum terbaru di Indonesia. Kurikulum 2013 yang sudah mengalami beberapa kali revisi, dalam standar prosesnya selalu mempromosikan pendekatan-pendekatan konstruktivisme, seperti pendekatan saintifik dan inkuiri untuk guru dalam pembelajaran. Salah satu teori konstruktivisme yang menarik adalah teori yang ditawarkan psikolog Lev. S. Vygotsky. Vygotsky adalah seorang psikolog kenamaan Rusia awal abad ke-20 yang tulisannya memberikan pengaruh signifikan pada pengembangan teori sosial pada tahun-tahun awal abad ke-21. Sebagian besar warisannya dihasilkan dalam 10 tahun sebelum kematiannya pada 1934. Banyak teorinya saat ini memengaruhi berbagai disiplin ilmu dan profesi, termasuk bidang pendidikan (Daniels, 2001).

Teori-teori Vygotsky sebenarnya sudah ada sejak 1920-1930, ketika beliau menjadi psikolog di beberapa institusi psikologi di Rusia, namun akhir-akhir ini menjadi menarik dan relevan dengan pembelajaran. Bahkan, teori Vygotsky yang dikembangkan di Moskow beberapa tahun setelah Revolusi Rusia menjadi begitu populer bagi para pendidik Amerika pada abad ke-21 (Kozulin, 1990; Kozulin, 2003). Apa perbedaan teori konstruktivisme Vygotsky dengan gagasan-gagasan konstruktivisme lainnya seperti dari Piaget, Bruner, dan lain-lain? Pertanyaan ini juga relevan dengan kondisi pendidikan dan pembelajaran di Tanah Air. Tulisan ini hendak mengkaji beberapa pemikiran Vygotsky tentang psikologi

pendidikan, secara khusus menyoroti zona perkembangan proksimal dan bagaimana teori ini mendukung pengembangan teori belajar konstruktivisme sosial. Analisis diawali dari kajian tentang latar belakang pengalaman hidup Vygotsky dan faktor-faktor sosial kultural yang memengaruhinya serta gagasan dan implikasi teori ini terhadap praktik-praktik pendidikan dewasa ini

METODE

Artikel ini menggunakan metode penelitian kajian pustaka. Kajian pustaka yang dimaksudkan adalah telaah terhadap berbagai karya Vygotsky dan karya-karya lain yang mengkaji pemikiran-pemikiran Vygotsky. Sumber-sumber asli tulisan Vygotsky berasal dari Bahasa Rusia namun sejumlah karyanya sudah tersedia dalam terjemahan bahasa Inggris. Penulis menggunakan beberapa versi terjemahan bahasa Inggris serta karya-karya lain yang sudah mengkaji dan mengelaborasi karya-karya Vygotsky sebagaimana termuat dalam daftar pustaka.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis tematik dengan mengkaji temuan-temuan gagasan kunci ke dalam tema-tema dan fokus penelitian. Karena penelitian ini ingin mengungkap aspek-aspek latar belakang dan asal-usul gagasan tentang zona perkembangan proksimal serta praktik-praktik pendidikan berbasis konstruktivisme sosial, maka penulis mengkaji latar belakang akademis Vygotsky dan berbagai persinggungannya dengan bidang-bidang kehidupan yang lain seperti sosial, politik, dan budaya yang menjadi konteks lahirnya pemikiran

Vygotsky. Oleh karena itu, pada bagian awal disajikan catatan biografis analitis Vygotsky agar bisa dipahami dengan baik munculnya gagasan-gagasan besarnya itu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Catatan Analitis Biografi Vygotsky

Catatan biografis ini dibuat tidak persis secara kronologis tetapi dikaitkan dengan pengalaman penting, terutama pergolakan-pergolakan sosial, politik, dan budaya di Rusia dan sekitarnya yang memengaruhi pemikiran-pemikirannya (Yasnitsky, 2018). Catatan ini dimulai dari kehidupan masa kecilnya sampai pada beberapa karier akademisnya.

Lev Semyonovich Vygotsky lahir di kota Orsha, sebuah kota kecil dekat kota Minsk, Belarusia pada 17 November 1896. Pada masa kecilnya, keluarga Vygotsky pindah ke kota Gomel yang terletak di antara Minsk dan Kiev. Orangtua Vygotsky adalah orang Yahudi sekuler kelas menengah yang cukup menonjol perannya dalam kehidupan budaya di kota Gomel. Ayahnya, Semyon L'vovich Vygotsky, adalah karyawan bank dan perwakilan dari perusahaan asuransi yang mengakhiri kariernya sebagai manajer cabang bank industri di Moskow. Semyon Vygotsky aktif dalam berbagai kegiatan sosial, antara lain, membantu mendirikan perpustakaan umum setempat. Ibu Vygotsky, Cecilia Moiseyevna Vygotskaya, adalah seorang guru tetapi mengabdikan seluruh waktunya untuk urusan rumah tangga dan membesarkan delapan anaknya. Ibu merekalah yang tampaknya sangat menentukan iklim emosional dan intelektual dalam keluarga.

Orang tuanya sangat mendorong kebiasaan membaca buku dan menghadiri pertunjukan teater. Setiap malam orang tua dan anak-anak berkumpul untuk minum teh, membaca dengan suara keras dan mendiskusikan puisi dan prosa, membahas drama terbaru, dan

membicarakan hal lain yang muncul. Pertemuan-pertemuan dan suasana kekeluargaan ini menanamkan daya tarik seumur hidup terhadap sastra dan teater pada Vygotsky muda. Sepanjang hidupnya, dia tetap terpesona dengan puisi, prosa dan permainan. Pengetahuan Vygotsky tentang sastra Rusia dan sastra internasional saat itu luar biasa. Hal itu tampak dalam percakapan pribadi dan dalam tulisan-tulisan ilmiahnya, Vygotsky seringkali mengutip fragmen puisi, novel, dan drama.

Sebagai seorang remaja, ia tergila-gila dengan *Hamlet*-nya Shakespeare dan bacaan tentang sastra yang relevan, sehingga akhirnya dia diarahkan untuk menulis tesis masternya di Universitas Shanyavsky. Saat masih menjadi mahasiswa, Vygotsky mulai menulis ulasan sastra untuk berbagai jurnal dan selama tahun-tahun di universitasnya, ia tidak pernah melewatkan kesempatan untuk menghadiri pertunjukan terbaru dari kelompok teater yang terkenal di Moskow.

Setelah menyelesaikan pendidikan gimnasium, Vygotsky melanjutkan pendidikannya di universitas. Akan tetapi, latar belakang keyahudiannya menjadi ganjalan. Kuota untuk siswa Yahudi di Universitas Moskow hanya tiga persen dan diperoleh melalui undian. Untunglah, Vygotsky termasuk di antara yang mujur. Meskipun demikian, untuk memilih bidang studi dan profesi, lagi-lagi ada ganjalan karena latar belakang keyahudiannya itu. Tidak semua profesi bisa dimasuki orang berlatar belakang Yahudi. Karena posisi-posisi dalam dinas sipil mustahil baginya, maka yang paling mungkin adalah dia mempersiapkan diri untuk salah satu profesi liberal. Orang tuanya berharap dia menjadi dokter medis dan selama satu bulan pada 1913 Vygotsky sempat belajar kedokteran. Namun, ia kemudian beralih ke hukum yang menawarkan kesempatan untuk menjadi pengacara. Agaknya, baik kedokteran maupun hukum, adalah studi yang

kurang memiliki daya tarik khusus untuk Vygotsky. Terbukti, selama mahasiswa, ia malah mengambil banyak kursus yang sesuai dengan keinginannya di Universitas Negeri Moscow dan secara tidak resmi di Universitas Shanyavsky. Universitas Moscow dan Universitas Shanyavsky ternyata menawarkan kursus yang sangat menarik bagi Vygotsky. Di Universitas Moscow, ia mengambil kelas dari psikolog Georgiy Chelpanov (1862–1936) dan mengikuti kursus yang diberikan oleh sarjana Humboldtian, Gustav Shpet (1897–1937). Di Universitas Shanyavsky, Vygotsky mengikuti kelas yang diberikan oleh mahasiswa Chelpanov, Pavel Blonsky (1884–1941), yang nantinya akan menjadi salah satu tokoh terkemuka dalam psikologi Marxis (Van der Veer, 2011; Yasnitsky, 2018).

Ketertarikannya terhadap sastra telah membawanya ke psikologi seni dan kreativitas dan akhirnya kepada psikologi umum. Setelah tahun-tahun menempuh pendidikan di universitas, Vygotsky malah lulus dalam bidang yang lain. Di Universitas Shanyavsky, Vygotsky mempelajari kurikulum untuk bidang humaniora dan psikologi. Dia lulus dengan tesis master tentang *Hamlet*-nya Shakespeare, drama yang telah memukaunya sejak masa remaja (van der Veer and Valsiner, 1994).

Pada 1923, terjadi peralihan bertahap Vygotsky dari seni ke psikologi, terlihat ketika ia mendirikan sebuah laboratorium kecil di sekolah setempat. Dia mengajar di *Gomel Teacher College* dan bahan-bahan kuliahnya kemudian diterbitkan sebagai Psikologi Pendidikan. Laboratorium mengizinkannya untuk melakukan eksperimen kecil dengan bantuan murid-muridnya dan merancang penyelidikannya sendiri. Beberapa temuan dan kritiknya yang berwibawa terhadap para psikolog terkenal selama Kongres Psikoneurologi Kedua di Leningrad pada 1924 membuatnya mendapatkan tawaran untuk bekerja di Institut

Psikologi Eksperimental (*Institute of Experimental Psychology*) di Universitas Moscow (van der Veer dan Valsiner, 1991).

Penunjukan Vygotsky di *Institute of Experimental Psychology* membuka jalan bagi serangkaian janji perubahan di berbagai institut di Moscow, Leningrad dan Kiev. Sepuluh tahun menjelang wafatnya, Vygotsky bekerja untuk penerbit, mengedit jurnal ilmiah, mengajar di berbagai universitas dan institut, bertindak sebagai psikolog klinis di berbagai klinik, membimbing disertasi, bekerja untuk komite pemerintah, mengatur dan menghadiri konferensi, menyusun rencana penelitian, dan menulis berbagai artikel dan buku populer dan ilmiah. Jumlah kegiatan dan kualitas pekerjaannya benar-benar luar biasa dilakukan oleh seseorang yang menderita tuberkulosis.

Meskipun Vygotsky dianggap sebagai psikolog anak atau psikolog pendidikan, namun ia juga terlibat dalam bidang psikologi yang lain seperti psikologi klinis dan rehabilitasi. Sejak awal di Moscow, Vygotsky terlibat dalam penelitian dan perawatan anak-anak cacat fisik dan cacat mental, suatu disiplin yang disebut '*defektologi*' di Uni Soviet (Vygotsky, 1987a). Dalam waktu yang relatif singkat, Vygotsky mengembangkan visi baru tentang perawatan dan rehabilitasi anak-anak cacat dan akhirnya ia diterima sebagai salah satu pemimpin ilmuwan penyakit kecacatan (defektologi) Rusia ternama (Yatnisky, 2018). Vygotsky memberi ceramah luar biasa di Universitas Negeri Moscow pertama dan kedua, Konservatorium Moscow, Akademi Pendidikan Komunis Krupskaya, Institut Moscow untuk Pedologi dan Defectology, Institut Psoneurologi Kharkov, dan Institut Pedagogi Herzen di Leningrad.

Pekerjaan klinis Vygotsky berlangsung di berbagai lembaga di mana dia menduduki posisi administratif yang semakin penting. Misalnya, dia menjadi Kepala Laboratorium Psikologi Anak

Abnormal (*Psychology of Abnormal Childhood*) di *Medico-Pedagogical Clinic*, Kepala Lembaga Eksperimen Kecacatan (*Experimental Defectological Institute*), Kepala Laboratorium Klinik Sepp untuk Penyakit Syaraf (*Laboratory of Sepp's Clinic for Nervous Diseases*) di Universitas Negeri Moskow, dan Wakil Direktur Institut Perawatan Kesehatan Anak dan Remaja (*Institute for the Health Care of Children and Adolescents*). Sesaat sebelum wafat, ia ditawarkan posisi Kepala Departemen Psikologi dari Institut All-Union untuk Pengobatan Eksperimental (*Psychological Department of the All-Union Institute for Experimental Medicine*).

Pada 1931, ia mendaftar sebagai mahasiswa kedokteran di Universitas Kharkov. Dia memutuskan untuk memperdalam wawasan tentang berbagai masalah klinis terutama berkaitan dengan obat-obatan. Jadilah, Vygotsky seorang profesor psikologi pada saat yang sama menjadi mahasiswa kedokteran (van der Veer, 2011). Berbagai pekerjaan yang sangat menyita waktu dan pikiran ini membuat Vygotsky seringkali mengabaikan kondisi kesehatannya serta saran-saran dari dokter. Dia terus bekerja dan akhirnya tuberkulosis yang telah dideritanya merenggut nyawanya pada usia 37 tahun, tepatnya pada 11 Juni 1934 (Van der Veer, 2007).

Gagasan Umum Psikologi Pendidikan Vygotsky

Salah satu minat besar Vygotsky adalah pendidikan anak. Latar belakang sebagai psikolog anak terutama ketika menangani anak-anak cacat mental di Lembaga Kecacatan Eksperimental justru memengaruhi pandangannya tentang pendidikan anak itu sendiri. Bagi Vygotsky, para guru dan sekolah sulit menghilangkan ketimpangan dan ketidakadilan sosial, namun mereka dapat memainkan peran dalam menciptakan pandangan dunia tentang kepribadian anak (Daniels, 2001). Peran kunci dalam transisi ke

sistem pendidikan baru dimainkan oleh sekolah biasa atau sekolah pelatihan guru. Salah satu perguruan ini berlokasi di Gomel dan salah satu guru di Sekolah Pelatihan Guru Gomel itu adalah Lev Vygotsky. Di kampus itulah Vygotsky melakukan penyelidikan psikologis pertamanya di laboratorium yang telah dia dirikan, dan di sana pula dia menulis buku teks psikologis untuk murid-muridnya. Buku teks berjudul Psikologi Pendidikan, Sebuah Kursus Singkat (*Pedagogicheskaya Psikhologiya: Kratkij Kurs*) diterbitkan pada 1926, beberapa tahun setelah Vygotsky pindah ke Universitas Moskow.

Karya Vygotsky tersebut memberi kesaksian tentang perubahan besar yang telah dialami psikologi Rusia setelah Revolusi Oktober. Teks ini menjadi teks standar pengantar psikologi yang berkaitan dengan topik-topik seperti memori, persepsi, pemikiran, emosi, dan sebagainya. Yang baru dalam karya ini adalah penekanan pada dasar materi tentang semua perilaku manusia dan ide-ide progresif sosial.

Vygotsky mengatakan bahwa manusia terbuat dari bahan material jaringan saraf, kelenjar endokrin, otot, dan lain-lain. Bahan material ini berfungsi dengan cara yang ditentukan oleh faktor keturunan, tetapi lingkungan sosial sangat kuat dalam membentuknya untuk berfungsi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Vygotsky, 1987b).

Secara khusus, Vygotsky yakin dapat mengakomodasikan sudut pandang Darwin, Pavlov dan Marx (Van der Veer, 2011). Vygotsky sependapat dengan Darwin bahwa manusia adalah produk dari evolusi yang panjang dan memiliki banyak kesamaan dengan primata lainnya. Dengan Pavlov, Vygotsky juga sependapat bahwa manusia dilahirkan dengan satu set bawaan yang dapat digabungkan dengan rangsangan lingkungan untuk menghasilkan apa yang disebut refleks bersyarat (van der Veer, 2007). Proses 'pengkondisian

klasik' yang terkenal dalam ajaran-ajaran Ivan Pavlov diterima sepenuhnya oleh Vygotsky. Dalam pandangan Vygotsky, Pavlov telah menunjukkan bahwa dalam lingkungan yang diatur dengan hati-hati, binatang (juga manusia) dapat mempelajari segala macam hal baru dengan mengaitkan unsur-unsur bawaan yang sudah diketahui dengan rangsangan lingkungan baru. Dengan cara ini, kata Vygotsky, Pavlov menjembatani jurang yang ada antara biologi dan sosiologi (Vygotsky, 1987c).

Akan tetapi, lingkungan seperti apa? Pernyataan ini menghantar Vygotsky bersentuhan dengan gagasan-gagasan Karl Marx (Ratner, 2017). Karya Vygotsky menarik ketika ia membahas karakter kelas dari sistem pendidikan Tsar, nilai-nilai borjuisnya dan beberapa nilai lain serta perbedaan mendasar antara pikiran manusia dan pikiran hewan. Bagi hewan, masalahnya sederhana: khasanah perilaku hewan terdiri dari perilaku bawaan ditambah perilaku baru yang dipelajari oleh individu hewan tersebut selama hidupnya. Perilaku-perilaku baru ini dianggap oleh Vygotsky sebagai refleksi bersyarat. Oleh karena itu, pikiran hewan dapat digambarkan dalam persamaan sederhana: pikiran adalah refleksi bawaan ditambah refleksi bersyarat (yang dalam dirinya sendiri adalah hasil dari menghubungkan refleksi bawaan dengan stimulan lingkungan). Bagi manusia, menurut Vygotsky, situasinya jauh lebih kompleks. Manusia tidak bergantung hanya pada pembawaannya sendiri dan pengalaman pribadinya. Selain reaksi bawaan dan reaksi bersyarat, manusia memiliki pengalaman historis, pengalaman sosial dan pengalaman ganda. Vygotsky menggunakan istilah 'pengalaman sosial' yang merujuk pada fakta bahwa manusia dapat mengambil untung dari pengalamannya yang dikoleksi di masa lalu secara kolektif. Berbeda dengan hewan, manusia bisa belajar dari sejarah. Istilah 'pengalaman sosial' bagi Vygotsky merujuk pada

fakta bahwa manusia tahu banyak fakta bukan dari pengalaman pribadi tetapi mengandalkan pengalaman orang lain.

Contoh yang diberikan Vygotsky adalah mengetahui tentang Gurun Sahara tanpa pernah menginjakkan kaki di sana. Dengan demikian, istilah 'pengalaman historis' dan 'pengalaman sosial' tampaknya merujuk pada dimensi ruang dan waktu: dengan pengalaman historis manusia dapat mengatasi waktu dan belajar dari masa lalu; dengan pengalaman sosial manusia dapat mengatasi ruang/jarak dan belajar dari pengalaman yang berasal dari tempat lain.

Sementara itu, istilah 'pengalaman ganda' (bahasa Rusia: *udvoennyjopit*) oleh Vygotsky disebut sebagai suatu kesadaran (Vygotsky, 1987c). Di sinilah Vygotsky merujuk pada Marx, yang mengklaim bahwa perbedaan antara hewan dan manusia terletak pada kemampuan manusia untuk bekerja dan melaksanakan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Produk yang selesai pertama kali merupakan citra mental dalam pikiran sehingga bagi Vygotsky hal itu merupakan 'penggandaan' pengalaman. Vygotsky akhirnya menyimpulkan bahwa pikiran manusia terdiri dari reaksi bawaan ditambah refleksi bersyarat, ditambah lagi dengan pengalaman sejarah, pengalaman sosial, dan pengalaman ganda (Ratner, 2017).

Dengan membedakan hewan dari manusia, Vygotsky berusaha mendefinisikan manusia sebagai *makhluk biososial*. Sama seperti hewan, manusia terdiri dari daging, tulang, jaringan saraf, kelenjar, dan sebagainya, tetapi selain itu manusia secara sadar hidup dalam lingkungan sosial dan fisik yang dibentuk oleh sejarah dan budayanya.

Itulah sebabnya ada perbedaan antara anak yang berkembang dan anak yang belajar (Vygotsky, 1930). Peran guru dalam proses itu tentu tidak sederhana: ia harus menciptakan lingkungan bagi anak-anak untuk memfasilitasi proses

belajar mereka. Dalam lingkungan seperti itu, anak-anak sesungguhnya akan secara aktif mendidik dirinya sendiri. Sama seperti kita tidak dapat merangsang pertumbuhan tanaman dengan menarik batang atau daunnya, demikianlah kita juga tidak bisa memaksa anak-anak untuk belajar sesuatu. Anak-anak belajar dengan memproses informasi secara aktif yang diberikan atau disediakan guru. Penerapan pengetahuan yang baru diperoleh dalam konteks pekerjaan adalah salah satu cara untuk menjamin mendalamnya proses belajar.

Vygotsky sendiri menekankan bahwa salah satu karakteristik yang membedakan antara manusia dan hewan adalah bahwa manusia mewarisi pengalaman sosial dan historis. Artinya, manusia tidak harus menemukan sendiri bahwa Sahara adalah daerah yang sangat kering, dan bahwa pada masa lalu itu belum menjadi gurun. Fakta-fakta ini dapat dijelaskan oleh guru atau dapat dibaca dalam buku (Van der Veer, 2011).

Zona Perkembangan Proksimal dan Konstruktivisme Sosial

Kondisi-kondisi Anteseden

Ketika Binet dan koleganya Simon mengembangkan serangkaian pertanyaan sederhana untuk mencari tahu anak sekolah mana yang layak mendapatkan perhatian khusus guru, mereka tidak pernah memperkirakan bahwa hal ini akan menyebabkan perubahan besar baik dalam ilmu psikologi maupun dalam masyarakat pada umumnya. Psikolog-psikolog terkemuka di seluruh dunia ikut larut mendiskusikan dan menerapkan tes Binet dan Simon, dan mengembangkan tes mental mereka sendiri. Burt di Inggris, Stern di Jerman; dan Goddard, Terman, Thurstone dan Yerkes di Amerika Serikat, misalnya, beberapa peneliti psikologi yang mengembangkan praktik dan teori pengujian kecerdasan lebih lanjut.

Tes mental tipe tes kecepatan (*speed test*) dalam sekejap sudah tersebar di seluruh dunia dan digunakan untuk melayani berbagai tujuan, baik di bidang pendidikan maupun di bidang apa saja: tidak hanya untuk diagnosis, tetapi juga seleksi dan prediksi. Dalam proses itu banyak sekali niat dan tujuan awal Binet menjadi hilang karena ia percaya bahwa skor tes mental yang dibuatnya lebih mencerminkan pencapaian anak dalam tugas-tugas yang serupa dengan yang dilatih di sekolah, sementara banyak peneliti baru justru percaya bahwa skor tersebut mencerminkan kecerdasan bawaan anak-anak (Gould, 1981).

Dikutip van der Veer (2011), Binet dengan keras memprotes gagasan bahwa 'kecerdasan seseorang adalah kuantitas tetap, jumlah tidak dapat ditingkatkan', tetapi protesnya tidak didengar semua orang dan sampai hari ini perdebatan tentang sifat kecerdasan yang diukur dengan tes IQ masih terus berlanjut.

Pengujian inteligensi mencapai puncaknya di Amerika pada 1910-an dan 1920-an. Jurnal-jurnal seperti *Journal of Educational Research*, *Journal of Educational Psychology*, *Pedagogical Seminary*, dan *British Journal of Psychology* menerbitkan ratusan artikel tentang pengujian mental. Para peneliti mulai membandingkan nilai tes dari berbagai kelompok orang, misalnya tahanan vs nontahanan, penghuni suka vs nonpenghuni, perempuan vs laki-laki, kulit hitam vs kulit putih, dan sebagainya. Tes mental digunakan dalam skala besar untuk memilih orang terkait dengan berbagai fungsi atau pekerjaan. Akan tetapi, sebagian besar tes dilakukan sehubungan dengan pendidikan: agar sesuai dengan pembelajaran untuk siswa, atau mungkin untuk menyesuaikan siswa ke sekolah yang tersedia.

Situasi di Uni Soviet pada 1920-an pada dasarnya tidak berbeda. Banyak peneliti terkemuka tertarik pada tes mental; jurnal seperti *Pedologiya* dan *Psikhofiziologiya Truda*

i *Psikhotekhnika* menerbitkan banyak makalah tentang pengujian inteligensi; IQ anak-anak sekolah diuji dalam skala besar; tes kejuruan banyak digunakan (Rahmani, 1973). Sama seperti di Barat, beberapa peneliti cenderung mempertahankan penggunaan tes mental yang masif atau mengembangkan tes sendiri yang lain cukup kritis (Joravsky, 1989).

Sementara itu, pengujian besar-besaran terhadap kelompok anak-anak menghasilkan beberapa hal yang luar biasa. *Pertama*, anak-anak Rusia pada umumnya cenderung mendapatkan skor lebih rendah pada tes Binet daripada anak-anak Prancis, misalnya. *Kedua*, anak-anak dari etnis minoritas cenderung mendapat skor lebih rendah daripada anak-anak Rusia. *Ketiga*, anak-anak kaum inteligensia dan petani kaya cenderung mendapat skor lebih tinggi daripada anak-anak lain. *Keempat*, berdasarkan nilai ujian mereka, terlalu banyak anak yang dirujuk ke sekolah untuk pendidikan khusus.

Dari beberapa fakta ini, tes mental semakin dipandang sebagai instrumen borjuis yang secara artifisial mempertahankan perbedaan kelas lama. Tes ternyata tidak selamanya mencerminkan kemampuan bawaan. Lagi pula, tidak ada alasan untuk menganggap bahwa anak-anak Rusia kurang berbakat daripada anak-anak Prancis. Justru itu, pada 1936, berdasarkan Keputusan Pedologi, tes mental dilarang di Uni Soviet (van der Veer, 2011).

Gagasan tentang zona perkembangan proksimal (*zone of proximal development*) oleh Vygotsky lahir dari kritiknya terhadap pemberlakuan tes-tes IQ (van der Veer, 2011). Karena pengalaman kerja sebagai psikolog klinis dengan anak-anak tuli, buta, dan cacat mental, ia benar-benar memiliki instrumen diagnostik yang cukup akurat untuk prognosis potensi anak. Nilai dari ujian Stanford Binet tampaknya tidak terlalu berarti dalam konteks ini.

Akan tetapi, sistem pendidikan Soviet berhadapan dengan jutaan murid dengan latar belakang ekonomi dan budaya yang sangat beragam (misalnya, orang tua yang buta huruf atau tidak memiliki bahasa Rusia sebagai bahasa ibu mereka). Ini adalah masalah signifikansi praktis untuk menemukan peta jalan pendidikan yang tepat untuk anak-anak ini. Sebagai psikolog yang bekerja di Institut Pedagogis Herzen di Leningrad, Vygotsky tidak bisa mengabaikan masalah itu. Tidak heran, Vygotsky kemudian mengikuti dengan baik publikasi tentang penggunaan tes mental untuk meningkatkan pengajaran di sekolah dan untuk menemukan bakat tersembunyi. Tidak heran kalau dia tertarik untuk menemukan atau mengadopsi sarana diagnostik baru untuk memprediksi perkembangan mental. Dan, akhirnya, tidak mengherankan, ia memberi perhatian besar pada hubungan umum antara pengajaran dan perkembangan mental. Dalam mencari jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan ini, Vygotsky menemukan konsep yang disebutnya zona pengembangan proksimal (Chaiklin, 2003).

Hakikat Zona Perkembangan Proksimal

Vygotsky pertama kali mengangkat topik zona pengembangan proksimal pada 1933. Beberapa kali dalam tahun itu ia berbicara dan menulis tentang konsep tersebut (van der Veer, 2007). Penyebutan ide terakhirnya adalah dalam bab keenam dari bukunya berjudul *Thinking and Speech*, yang disampaikan pada musim semi 1934 dan secara keseluruhan ada sekitar delapan teks yang diterbitkan, di mana konsep zona perkembangan proksimal disebutkan atau dibahas (van der Veer and Valsiner, 1994). Menariknya, Vygotsky tidak pernah mengklaim telah menemukan konsep itu. Sebaliknya, ia berulang kali menyatakan bahwa konsep itu banyak digunakan dalam praktik pedologis

pada waktu itu dan merujuk kepada para peneliti Amerika seperti Owell dan McCarthy, juga pendidik Jerman Meumann, sebagai pencetus konsep tersebut. Sayangnya, belum ada yang bisa mengklarifikasi asal-usul dan sejarah konsep ini sampai hari ini, dan mengapa konsep zona pengembangan proksimal lebih dikaitkan dengan Vygotsky. Melihat pernyataan Vygotsky tentang zona perkembangan proksimal dalam urutan kronologis, dapat disimpulkan bahwa konsep tersebut muncul dalam konteks praktik pengujian kecerdasan, kemudian memperoleh karakter yang lebih umum.

Para peneliti telah memperhatikan bahwa anak-anak yang cerdas cenderung kehilangan keunggulan mereka setelah beberapa tahun bersekolah. Artinya, secara rata-rata, anak-anak dengan IQ tinggi cenderung kehilangan poin IQ, anak-anak dengan IQ normal cenderung stabil, dan anak-anak dengan IQ rendah cenderung mendapatkan poin IQ lebih baik. Dengan kata lain, sekolah tampaknya memiliki efek penyamarataan pada skor kecerdasan. Selain itu, anak-anak ber-IQ tinggi juga kurang beruntung di sekolah dalam hal pengetahuan dan keterampilan yang baru diperoleh. Meskipun mereka mungkin masih memiliki nilai terbaik, keberhasilan relatif mereka dalam satu tahun studi lebih rendah daripada rata-rata anak-anak.

Bagaimana menjelaskan temuan ini, bahwa anak-anak yang cerdas cenderung kurang beruntung dari pengajaran di sekolah? Jawaban yang jelas adalah bahwa anak-anak yang cerdas tidak cukup terstimulasi; mereka tidak cukup ditantang dalam pembelajaran. Pembelajaran yang biasa untuk usia kronologis mereka terlalu mudah karena usia mental mereka lebih tinggi daripada rata-rata. Anak-anak belajar sedikit dari melakukan tugas-tugas yang berada di bawah tingkat intelektual mereka. Mereka juga tidak belajar banyak dari menyelesaikan masalah yang persis

pada tingkat intelektual mereka. Menurut Vygotsky (Chaiklin, 2003), hal itu merupakan situasi yang sangat disayangkan, karena pembelajaran yang harus dilakukan justru sebaliknya. Pembelajaran harus menawarkan tugas-tugas yang berada di atas tingkat intelektual anak, tetapi tidak terlalu jauh di atas itu. Dengan cara itu anak cukup distimulasi untuk mencoba masalah-masalah baru dan untuk naik di atas tingkat intelektualnya sendiri. Jarak antara tingkat kompleksitas tugas yang harus dilakukan dengan kemampuan intelektual anak untuk melakukannya itulah yang dinamakan zona perkembangan proksimal. Ini berkaitan dengan pemecahan masalah.

Sehubungan dengan itu, sekolah perlu melakukan dua hal berikut. *Pertama*, perlu menetapkan tingkat intelektual setiap anak dengan hati-hati. *Kedua*, perlu menetapkan berbagai tugas dan masalah yang berada di atas tingkat intelektual anak, tetapi tidak terlalu berlebihan. Di sinilah Vygotsky menyebutkan metode baru untuk mengukur potensi intelektual anak-anak. Sebelumnya, sekolah mengukur tingkat intelektual anak dengan menetapkan jumlah dan jenis masalah yang bisa dipecahkan anak secara mandiri. Ini menjadi indikasi usia mental anak dan pembelajaran perlu menyesuaikan dengan usia mental itu. Namun, ada metode baru untuk mengukur tingkat intelektual anak yang dihasilkan dengan menguji anak dua kali, yakni, ketika anak memecahkan masalah secara mandiri, kemudian ketika anak memecahkan masalah bersama dengan bantuan orang lain atau mitra yang lebih mampu. Prosedur kedua ini menghasilkan skor yang terbukti lebih bagus.

Jika prosedur tersebut diterapkan, terlihat bahwa anak-anak lebih mampu menyelesaikan masalah dengan bantuan orang lain daripada dilakukan secara mandiri. Namun, hal yang menarik adalah bahwa anak-anak yang berbeda mampu

menyelesaikannya berdasarkan petunjuk dan bantuan orang lain ke tingkat yang berbeda. Beberapa anak dapat memperoleh usia mental satu tahun dengan bantuan orang lain, yang lain mungkin mencapai dua tahun atau lebih. Dalam pandangan Vygotsky, perbedaan-perbedaan ini tidak secara kebetulan: karena seorang anak yang mendapat untung lebih banyak dari bantuan mitra yang lebih mampu memiliki potensi intelektual yang lebih besar. Hal ini karena kemampuan untuk memahami atau meniru tindakan pasangan yang lebih mampu dapat membantu pemahaman intelektual anak itu sendiri. Anak tidak bisa begitu saja memahami dan meniru apa pun di luar pemahamannya; anak hanya bisa menangkap dan meniru hal-hal yang ada dalam jangkauannya.

Vygotsky memaparkan konsep zona pengembangan proksimal sebagai berikut. Anak pada dasarnya memiliki perkembangan aktual yang dicapai dalam perjalanan perkembangannya yang dibangun dengan bantuan tugas yang diselesaikan oleh anak secara mandiri. Tingkat perkembangan aktual ini tidak lain adalah usia mental sebagaimana yang biasa digunakan dalam pedologi. Akan tetapi, pada kenyataannya, usia mental itu sendiri tidak serta merta mencirikan perkembangan mental. Ada wilayah atau zona tertentu yang menggambarkan jarak antara tingkat perkembangan aktualnya, yang dibangun dengan bantuan masalah yang dipecahkan secara independen, dan tingkat kemungkinan perkembangan anak yang dibangun dengan bantuan masalah yang dipecahkan oleh anak di bawah bimbingan orang dewasa atau bekerja sama dengan mitra lain yang lebih cerdas. Justru itu, tingkat perkembangan aktual ditentukan oleh fungsi yang telah matang, yang merupakan buah dari perkembangan itu sendiri. Ketika anak dapat melakukan secara mandiri berbagai tugas intelektual tertentu, maka itu menjadi pratanda bahwa fungsi

perkembangannya telah matang (Rio & Alvarez, 2007).

Tugas intelektual itu tidak statis pada suatu tingkatan perkembangan tertentu dan memiliki potensi untuk berkembang pada tahap berikutnya namun belum bisa dilakukan anak secara mandiri. Potensi antara perkembangan kemampuan aktual saat ini dengan perkembangan berikutnya yang harus membutuhkan bantuan dari pihak lain, itulah yang dinamakan zona perkembangan proksimal. Zona perkembangan proksimal mengacu pada fungsi yang belum matang, tetapi sedang dalam proses menjadi matang, fungsi yang akan matang, yang sekarang masih dalam bentuk embrionik; fungsi ini tidak dapat disebut sebagai buah dari perkembangan karena belum terwujud, tetapi tunas perkembangannya, bunga perkembangannya, sudah mulai terbentuk. Tingkat perkembangan aktual mencirikan keberhasilan perkembangan sebelumnya, hasil perkembangan di masa lampau, tetapi zona perkembangan proksimal adalah ciri perkembangan mental masa depan (Hedegaard, 2005).

Gagasan zona perkembangan proksimal merupakan usaha Vygotsky menentang praktik-praktik pengukuran mental yang hanya mengukur perkembangan aktual saja. Apa yang diukur saat ini sebetulnya hanya mengukur perkembangan aktual yakni kinerja intelektual yang dilakukan secara mandiri, padahal jika diberikan kesempatan dengan bantuan orang lain, kemampuan-kemampuan potensial anak juga akan muncul. Dengan asumsi ini maka keyakinan pada tes-tes inteligensi bahwa skor tes inteligensi menjadi ukuran prediktif untuk kemampuan anak di kemudian hari justru ditolak. Dengan kata lain, apa yang belum bisa dilakukan oleh anak saat ini bukan berarti tidak akan bisa dilakukan anak di kemudian hari. Kemungkinan untuk berhasil di kemudian hari sangat terbuka lebar. Karena itu maka ukuran yang valid adalah

membandingkan kemampuan intelektual aktual anak saat ini dengan kemampuan intelektual anak melalui bantuan orang lain. Jika anak bisa melakukan itu melalui bantuan orang lain maka potensi untuk mampu di kemudian hari tetap ada. Wilayah atau ruang antara kemampuan aktual dan kemampuan potensial melalui bantuan orang lain ini harusnya menjadi perhatian serius bagi para pendidik di sekolah.

Bagi Vygotsky, guru idealnya harus memberi anak masalah yang belum bisa dipecahkan sepenuhnya oleh anak, tetapi mampu diselesaikannya dengan bantuan guru. Masalah-masalah seperti itu akan menjadi hal baru dan menstimulasi anak dan akan mendorong perkembangan intelektual anak ke depan. Untuk menyelesaikan masalah ini, anak harus menggunakan keterampilan yang baru setelah latihan yang cukup dan perlahan-lahan tugas dan masalah baru ini akan menjadi masalah rutin dan tidak lagi menjadi tantangan bagi anak. Agar perkembangan intelektual anak menjadi optimal maka segala intervensi pembelajaran hendaknya berada pada zona pengembangan proksimal ini di mana guru semakin lama semakin memberikan tugas yang semakin sulit dengan bantuannya. Tugas-tugas baru ini harus berada dalam zona perkembangan proksimal anak berikutnya.

Menurut pandangan ini, perkembangan mental merupakan suatu proses pergeseran batas antara kemampuan aktual menuju kemampuan berikutnya melalui zona perkembangan proksimal tersebut. Apa yang dulu menjadi zona perkembangan proksimal, setelah melewati intervensi pembelajaran dalam kurun waktu tertentu akhirnya menjadi zona perkembangan aktual. Atau dengan kata lain, apa yang tadinya hanya dapat dicapai anak dengan bantuan sekarang sudah dapat dicapai anak secara mandiri.

Berdasarkan perspektif ini, konsep zona pengembangan proksimal

memiliki tiga aspek penting. *Pertama*, ada dimensi waktu dan prognosis perkembangan mental. *Kedua*, ada dimensi transisi sosial-individu. *Ketiga*, ada gagasan bahwa pengajaran adalah faktor utama dalam perkembangan mental (Valsiner & van der Veer, 1993; Valsiner & van der Veer, 2000). Mengenai dimensi waktu dan prognosis perkembangan mental dapat dicatat beberapa hal berikut. Vygotsky sendiri, dan para peneliti lain tertarik menggunakan tes mental sebagai alat prognostik untuk masing-masing anak. Anak-anak diuji untuk mendapatkan gambaran tentang kinerja masa depan mereka di sekolah. Para peneliti menemukan bahwa metode baru pengujian ganda (pengujian pertama tanpa bantuan dan pengujian berikut dengan bantuan) lebih menunjukkan potensi belajar atau kecerdasan anak daripada prosedur standar hanya dengan melihat usia mental atau skor IQ anak. Bagaimanapun, anak-anak dengan IQ yang sama mungkin memiliki zona perkembangan proksimal yang berbeda.

Zona Perkembangan Proximal dan Pembelajaran Berbasis Konstruktivisme Sosial

Konsep pengujian ganda ini sudah menjadi tren baru dalam tradisi pengujian mental saat ini. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bahwa prosedur pengujian ganda melibatkan dimensi sosial-individu. Artinya bahwa apa yang dapat dilakukan anak sekarang dalam kerja sama dengan orang lain, akan dapat dilakukan secara mandiri di kemudian hari. Karena itu tindakan pemecahan masalah bersama yang dilakukan secara parsial sebelumnya dapat menciptakan perilaku pemecahan masalah individu di kemudian hari. Itulah sebabnya hal yang baru dari Vygotsky adalah bahwa semua fungsi mental yang lebih tinggi berasal dari interaksi sosial yang disebutnya dengan ***hukum sosiogenetik*** atau ***hukum genetika sosial***. Menurut hukum ini, ada hubungan antara

fungsi mental yang lebih tinggi yang berasal dari hubungan tulus antara orang-orang (dalam hal ini antara anak dan orang dewasa), dan setiap fungsi dalam perkembangan budaya anak muncul dalam dua bidang yakni pertama-tama dalam bidang sosial dan kemudian dalam bidang psikologis. Apa yang disebutnya sebagai kategori perkembangan interpsikologis menuju perkembangan intrapsikologis (van der Veer, 2011).

Hukum sosiogenetik pada dasarnya menyatakan bahwa proses mental dan pengaturan diri yang lebih tinggi berasal dari interaksi sosial dengan mitra yang lebih mampu. Apa yang dapat dilakukan anak dalam kerja sama saat ini merupakan modal untuk dapat melakukannya secara mandiri di kemudian hari. Maka ada tahap kinerja bersama yang mendahului kinerja mandiri. Konsep zona pengembangan proksimal adalah gambaran dari hukum itu. Kinerja tes dengan bantuan menunjukkan tahap penyelesaian masalah secara interpsikologis sedangkan tes kinerja tanpa bantuan merupakan tahap penyelesaian masalah secara intra psikologis (Vygotsky, 1987d).

Konsep zona perkembangan proksimal ini yang melahirkan teori konstruktivisme sosial dalam pembelajaran menurut tradisi Vygotskyan. Konstruktivisme sosial mengandaikan adanya interaksi dinamis antara siswa sebagai individu yang belum mampu tetapi sedang bergerak ke arah pencapaian kompetensi tertentu berkat bantuan dari guru atau orang ahli (Hedegaard, 2005). Dalam konstruktivisme sosial, dorongan untuk belajar ada di tangan siswa/ pembelajar sedangkan guru atau ahli menjadi penarik sehingga terciptalah daya tarik tertentu bagi siswa untuk maju dan mencapai kemampuan yang diharapkan. Peran guru sebagai tangga (*scaffolding*) yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menitinya agar bisa mencapai kemampuan tertentu secara mandiri. Konstruktivisme sosial mengandaikan siswa secara sukarela

terdorong untuk belajar dan menguasai kemampuan-kemampuan tertentu tetapi tidak dalam situasi yang fakum melainkan dengan bantuan orang lain yang lebih mampu (guru, tutor, ahli, dsb.) (Belland, 2017).

SIMPULAN

Gagasan Vygotsky tentang perkembangan proksimal sangat relevan bagi konteks pendidikan terutama untuk memastikan pembelajaran yang efektif. Idealnya, pembelajaran yang baik harus membantu siswa untuk bergerak dari zona perkembangan aktual melalui zona perkembangan proksimal untuk mencapai zona perkembangan aktual berikutnya. Dari perspektif konstruktivisme sosial, pembelajaran yang ideal tidak mengikuti perkembangan mental sebagaimana yang disarankan berdasarkan tes-tes mental tradisional. Pembelajaran yang baik idealnya mendahului perkembangan mental dan pembelajaran yang terorganisasi dengan benar dapat menuntun perkembangan mental anak untuk memasuki serangkaian perkembangan dalam tahap kehidupannya. Tanpa pembelajaran, mustahil perkembangan optimal diwujudkan dalam diri anak. Dengan gagasan ini, Vygotsky menganut pedagogi optimisme yang melihat pendidikan dan pembelajaran sebagai faktor penting dalam perkembangan individu. Dengan pandangan ini juga terlihat jelas bahwa ada hubungan erat antara pembelajaran dan pengembangan kognitif dengan medium interaksi sosial. Inilah konstruktivisme sosial yang dimaksud Vygotsky.

Salah satu kritik penting dari Vygotsky terhadap praktik persekolahan adalah masalah penyeragaman perlakuan di sekolah (*leveling effect*). Dengan menggunakan skema konseptualnya tentang zona perkembangan proksimal, setidaknya sebagian siswa dapat diselamatkan sebagai korban karena penyeragaman (*leveling*) di sekolah. Dengan praktik

semacam itu, siswa yang cerdas akan kehilangan keunggulannya karena mendapatkan intervensi yang tidak tepat. Penjelasan pamungkasnya cukup sederhana: karena pembelajaran reguler di sekolah tidak memberi ruang bagi zona pengembangan proksimal (baru) untuk siswa yang cerdas, maka mereka akan kehilangan sebagian keunggulan mereka karena dihambat oleh laju perkembangan siswa-siswa yang lamban. Vygotsky menemukan bahwa anak-anak dengan IQ tinggi cenderung kehilangan IQ tinggi mereka selama empat tahun di sekolah dasar. Mayoritas anak yang masuk sekolah dengan IQ tinggi adalah mereka yang tumbuh dalam keadaan yang menguntungkan. Mereka berasal dari keluarga yang memiliki budaya dan tradisi belajar atau literasi yang memadai (ada banyak bahan bacaan, ada kebiasaan membaca buku, surat kabar, dsb.). Namun, anak yang lain berasal dari keluarga di mana mereka tidak pernah melihat bahan-bahan bacaan seperti itu. Vygotsky dan tim menguji anak-anak ini dengan bantuan tes Binet, disesuaikan dengan pengetahuan dan keterampilan yang dipelajari anak-anak di sekolah.

Berdasarkan tes diperoleh hasil yang mengejutkan. Ternyata anak-anak yang hidup dengan lingkungan budaya belajar yang baik justru mendapatkan IQ yang biasa-biasa, bahkan rendah setelah beberapa saat mengikuti pembelajaran. Sebaliknya, anak-anak yang berasal dari lingkungan yang tidak mendukung justru mendapatkan IQ yang tinggi. Pertanyaannya, dari mana anak-anak ini mendapatkan IQ tinggi? Ternyata mereka mendapatkannya dari zona pengembangan proksimal. Anak-anak dari lingkungan yang tidak mendukung ber-IQ rendah memasuki zona perkembangan proksimal yang tepat, sementara anak-anak ber-IQ tinggi justru sudah melewati zona perkembangan proksimal dan tugas-tugas yang diberikan kepada mereka justru tidak menantang karena

kemampuan mereka sebenarnya sudah lebih tinggi dari itu dan sudah masuk pada perkembangan aktual. Akibat dari pembelajaran yang dirancang sama untuk anak rata-rata pada usia itu, maka anak-anak yang lebih cerdas tidak akan cukup tertantang dan akan kehilangan sebagian keunggulan mental mereka.

Penjelasan tersebut menarik karena berbagai alasan. *Pertama*, Vygotsky melihat pengaruh sekolah yang lebih besar sebagai penyeimbang sosial (*social equalizer*). Memang benar bahwa anak-anak dari lingkungan yang kurang beruntung akan belajar membaca di sekolah sehingga mereka mampu mengejar ketertinggalan mereka dengan anak-anak yang masuk sekolah sudah melek huruf atau sudah sedikit pandai. Perbedaan lingkungan belajar menyebabkan anak-anak yang tidak beruntung lebih tertantang, sebaliknya anak yang relatif memiliki kesamaan lingkungan di rumah dengan di sekolah tidak tertantang. Akibatnya, mereka kurang berminat untuk belajar karena apa yang dipelajari sudah pernah dialaminya di rumah. Vygotsky menyebut hal itu sebagai pembunuhan kognitif dan metakognitif (Vygotsky, 1987a).

Kedua, selama seluruh masa sekolah mereka mungkin akan memiliki lebih banyak peluang dan fasilitas untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka, dan dengan demikian juga mendapatkan lebih banyak kepercayaan diri. Namun, dengan adanya efek penyeragaman yang kuat di sekolah, hal itu sulit terwujud. Para peneliti modern bahkan telah mengemukakan efek sebaliknya, yang disebut **efek Matius** (Merton, 1968; Walberg dan Tsai, 1983; Stanovich 1986). Menurut para peneliti ini, karena berbagai alasan, perbedaan kecil pada awal di antara anak-anak akan diperkuat selama periode sekolah ketimbang terjadi penyeragaman. Anak yang memiliki kemampuan mental tinggi pada awal masuk sekolah akan memperoleh

penggunaan kemampuannya selama periode sekolah, sebaliknya anak-anak yang memiliki kemampuan mental rendah pada awal masuk sekolah akan kehilangan sebagian bahkan segalanya selama periode sekolah.

Keberhasilan siswa pada awal sekolah dapat mengarah pada peningkatan motivasi, rasa percaya diri dan berbagai upaya lainnya, yang pada gilirannya dapat memengaruhi siswa untuk membentuk kinerja positif. Kondisi ini dapat diperkuat juga oleh efek ekspektasi tinggi dari para guru sehingga membuat para guru memberikan soal atau masalah yang lebih menantang.

DAFTAR PUSTAKA

- Belland, B.R. 2017. *Instructional Scaffolding in STEM Education, Strategies and Efficacy Evidence*, Switzerland: Springer.
- Chaiklin, S. 2003. 'The zone of proximal development in Vygotsky's analysis of learning and instruction', in A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageev and S.M. Miller (eds), *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 65-82.
- Daniels, H. 2001. *Vygotsky and Pedagogy*, London: Routledge.
- Gould, S.J. 1981. *The Mismeasure of Man*. Harmondsworth: Penguin.
- Hedegaard, M. 2005. "The Zone of Proximal Development as Basis for Instruction", in Daniels, H. (ed.), *An Introduction to Vygotsky*, London: Routledge.
- Joravsky, D. 1989. *Russian Psychology: A Critical History*. Oxford: Blackwell.
- Kozulin, A. 1990. *Vygotsky's Psychology: A Biography of Ideas*. New York: Harvester Wheatsheaf.
- Kozulin, A. 2003. 'Psychological tools and mediated learning', in A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev and S.M. Miller (eds), *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 15-38.
- Merton, R. 1968. 'The Matthew effect in science'. *Science*, 159 (3810), 56-63.
- Rahmani, L. (1973), *Soviet Psychology: Philosophical, Theoretical, and Experimental Issues*. New York: International Universities Press, Inc.
- Ratner, C. 2017. "Marxist Psychology, Vygotsky's Cultural Psychology, and Psychoanalysis: The Double Helix of Science and Politics", in Ratner, C & Silva, D. N. H. (eds.), *Vygotsky and Marx, Toward a Marxist Psychology*, London: Routledge.
- Rio, P.D. & Alvarez, A. 2007. Inside and Outside the *Zone of Proximal Development*: An Ecofunctional Reading of Vygotsky in Daniels, H., Cole, M., & Wertsch, J.V. (eds), *The Cambridge Companion to Vygotsky*. New York: Cambridge University Press,
- Scarborough, H.S., and Parker, J.D. 2003. 'Matthew effects in children with learning disabilities: Development of reading, IQ, and psychosocial problems from grade 2 to grade 8'. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-12.
- Stanovich, K.E. 1986. 'Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy'. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Valsiner, J., and Van der Veer, R. 1993. 'The encoding of distance: The concept of the zone of proximal development and its interpretations', in R.R. Cocking and K.A. Renninger (eds), *The*

- Development and Meaning of Psychological Distance*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 35– 62.
- Valsiner, J., and Van der Veer, R. 2000. *The Social Mind: Construction of the Idea*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Van der Veer, R. 2007. 'Vygotsky in context: 1900–1935', in H. Daniels, M. Cole and J.V. Wertsch (eds), *The Cambridge Companion to Vygotsky*. New York: Cambridge University Press, pp. 21–49.
- Van der Veer, R. 2011. *Lev Vygotsky*, Continuum Library of Educational Thought, London: Continuum.
- Van der Veer, R., and Valsiner, J. 1991. *Understanding Vygotsky: A Quest for Synthesis*. Oxford: Blackwell.
- Van der Veer, R., and Valsiner, J. 1994. *The Vygotsky Reader*. Oxford: Blackwell.
- Vygotsky, L.S. 1930. *Mind and Society*, Harvard: Harvard University Press.
([http://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/mind/ch05.htm\(21of21\)2004/9/29](http://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/mind/ch05.htm(21of21)2004/9/29)), diakses 10 Juni 2020.
- Vygotsky, L.S. 1987a. "Fundamental Problems of Defectology", in R.W. Rieber (ed.) *The Collected Works of Vygotsky Volume 2, The Fundamental of Defectology (Abnormal Psychology and Learning Disabilities)*, New York: Springer, pp. 29-51.
(<https://www.pdfdrive.com/the-collected-works-of-ls-vygotsky-the-fundamentals-of-defectology-abnormal-psychology-and-learning-disabilities-e176463183.html>), diakses 12 Juni 2020.
- Vygotsky, L.S. 1987b. "The Problem of Practical Intellectual in the Psychology of Animal and the Psychology of Child", in R.W. Rieber (ed.) *The Collected Works of Vygotsky Volume 6, Scientific Legacy*, New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, pp. 3-26.
(<https://www.pdfdrive.com/the-collected-works-of-ls-vygotsky-volume-6-scientific-legacy-cognition-and-language-a-series-in-psycholinguistics-e159789722.html>), diakses 3 Juni 2020.
- Vygotsky, L.S. 1987c. "Mind, Consciousness, the Unconscious", in R.W. Rieber and J. Wollock (eds), *The Collected Works of L.S. Vygotsky. Vol. 3. Problems of the Theory and History of Psychology*. New York: Springer, pp. 63–80.
(<https://www.pdfdrive.com/the-collected-works-of-l-s-vygotsky-problems-of-the-theory-and-history-of-psychology-e176594447.html>), diakses 29 Mei 2020).
- Vygotsky, L.S. 1987d. "Development and of Thinking and Formation of Concepts in the Adolescent", in R.W. Rieber (ed.) *The Collected Works of Vygotsky Volume 5, Child Psychology*, New York: Springer, pp. 29-82.
(<https://www.pdfdrive.com/the-collected-works-of-l-s-vygotsky-child-psychology-e176572054.html>), diakses 1 Juni 2020.
- Walberg, H.J., and Tsai, S. 1983. 'Matthew effects in education'. *American Educational Research Journal*, 20, 359–73.
- Yasnitsky, A. 2018. *Vygotsky, An Intellectual Biography*, London: Routledge.