

# **“Kompetensi” Sebagai Landasan Konseptual Kebijakan Kurikulum Sekolah di Indonesia**

**Hermana Somantrie**  
**Pusat Kurikulum, Balitbang, Depdiknas**  
**Email: hsomantr@hotmail.com/[hsomantr@puskur.net](mailto:hsomantr@puskur.net)**

**Abstrak:** Konsep kompetensi telah digunakan dalam kurikulum sekolah di Indonesia pada awal abad ke-21. Kompetensi mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Integrasi kompetensi melalui kurikulum telah memberikan perspektif baru dalam pendidikan di Indonesia. Kurikulum semacam ini dinamakan dengan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi. Secara tradisional, kurikulum di Indonesia diberikan label sesuai dengan tahun pemberlakunya, seperti Kurikulum 1975 diberlakukan tahun 1975, begitu pula Kurikulum 1994 dan Kurikulum 2004.

**Kata kunci:** *kompetensi; pengetahuan, sikap, keterampilan; dan kurikulum berbasis kompetensi.*

**Abstract:** The concept of “competency” has been applied in school’s curriculum in Indonesia in the early of twenty-first century. Competency includes knowledge, attitude, and skills. The integration of competency through curriculum has given a new perspective in education world of Indonesia. Such curriculum is labelled specifically as “Competency-Based Curriculum” or (in Bahasa Indonesia) is “Kurikulum Berbasis Kompetensi”. Traditionally, curriculum has always been labelled by the year of its promulgation. For example, the 1975 Curriculum was promulgated in 1975. This kind of curriculum labelling was also applied to the 1984 Curriculum and the 1994 Curriculum.

**Key words:** *competency, knowledge, attitude, skills, and competencies based curriculum*

## **Pendahuluan**

Menyadari betapa pentingnya kompetensi bagi generasi muda bangsa Indonesia, Pemerintah [dalam hal ini Kementerian Pendidikan Nasional] telah meluncurkan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) sebagai salah satu unsur kebijakan yang perlu diwujudkan dalam pembaharuan pendidikan di Indonesia. Gagasan KBK itu sendiri telah diperkenalkan sejak tahun 2000 kepada publik Indonesia, terutama para pemangku kepentingan pendidikan. Sebagaimana diketahui bahwa pengembangan dan pelaksanaan KBK merupakan amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Amanat ini selengkapnya terdapat dalam Penjelasan Atas Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa strategi pembangunan pendidikan nasional dilaksanakan antara lain melalui “pengembangan dan pelaksanaan kurikulum berbasis kompetensi”.

Permasalahan muncul ketika banyak diantara para pemangku kepentingan pendidikan di berbagai level belum memahami kompetensi, baik

secara konseptual maupun secara praktikal. Hal itu ditemukan dan disimpulkan dari hasil pengamatan Penulis sendiri dalam berbagai forum pertemuan selama empat tahun terakhir sejak tahun 2006 dalam berbagai workshop, seminar, dan layanan professional dengan seluruh unsur pemangku kepentingan di tingkat provinsi, kabupaten/kota, dan sekolah. Jadi, bagaimana mungkin KBK dapat dilaksanakan secara optimal apabila konsep kompetensi itu sendiri belum dipahami terutama oleh para pengawas, kepala sekolah, dan guru.

Atas dasar itu, penulisan artikel ini bertujuan untuk menyajikan buah pemikiran melalui pengkajian atau pembedahan konsep kompetensi sebagaimana yang praksisnya memuat pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Mengingat kompetensi telah menjadi landasan konseptual kebijakan kurikulum, pemikiran ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga bagi seluruh pemangku kepentingan pendidikan dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Melalui kurikulum yang berbasis pada kompetensi dan guru yang kompeten dalam me-

ngajar, pendidikan di Indonesia dapat menghasilkan generasi muda bangsa Indonesia yang mandiri, berdaya saing, dan berperadaban unggul dalam konteks kehidupan lokal, nasional, dan global.

penuhi oleh seseorang sebelum melakukan suatu pekerjaan. Jadi dalam hal ini, kompetensi merupakan sesuatu yang harus terpenuhi sebelum sesuatu yang lain terjadi (*antecedent*). Konstelasi hal tersebut dapat ditelaah dalam Ilustrasi 1 sebagai berikut:

Ilustrasi 1. Kompetensi sebagai *Antecedent* Kinerja.



Sumber: Hermana Somantrie, 2010.

## Kajian Literatur dan Bahasan

### Pentingnya Kompetensi Bagi Kehidupan Manusia

Dalam perjalanan dan perkembangan hidupnya di permukaan bumi, setiap individu manusia akan memerlukan berbagai kompetensi untuk mewujudkan cita-cita hidupnya. Manusia yang bekerja sebagai petani, pedagang, pengusaha, guru, hakim, dosen, tentara, polisi, jaksa, pilot, dokter, buruh, dan lain sebagainya pasti harus memiliki kompetensi agar mereka menjadi "kompeten" dalam bidang kerja tersebut. Makna "kompeten" adalah seseorang atau orang-orang yang dalam pekerjaannya berbasis pada kompetensi dengan tingkat aplikasi yang optimal untuk meraih tingkat kinerja yang berkualitas. Dengan kata lain, orang yang sudah menunjukkan kinerja yang optimal adalah mereka yang sudah kompeten dalam pekerjaan tersebut karena dalam pekerjaannya berbasis pada kompetensi.

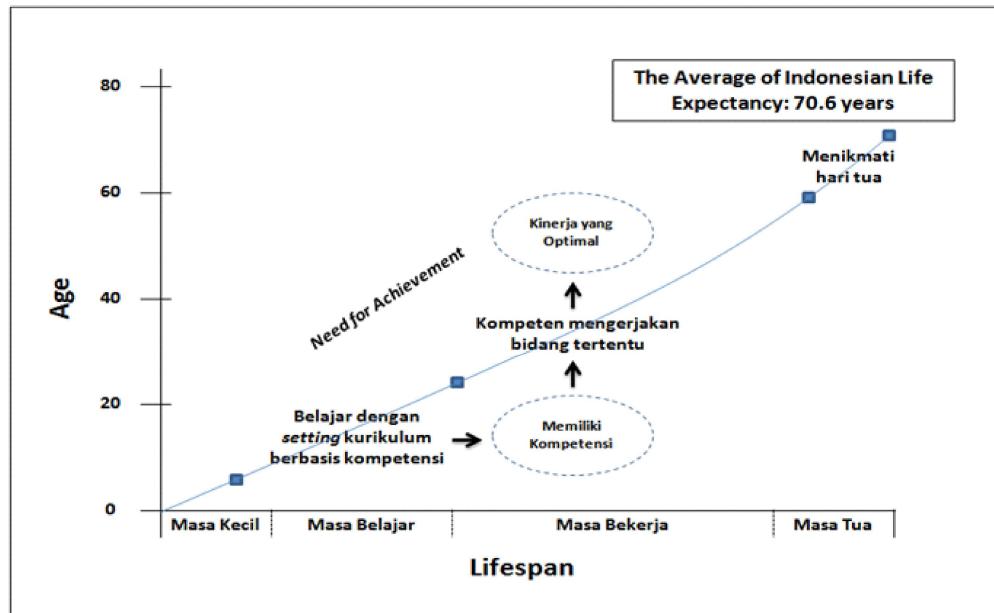
Kompetensi (*competence or competency*) mempunyai makna dan cakupan yang cukup luas. Banyak orang seringkali menafsirkan secara sempit bahwa kompetensi bermakna sama dengan pekerjaan (*occupation*). Secara filosofis, kompetensi tidak sama dengan pekerjaan. Bawa kompetensi dan pekerjaan memiliki keterkaitan yang sangat erat, memang demikian hakikatnya. Kompetensi dalam konteks ini lebih cenderung merupakan prasyarat tertentu yang harus di-

Konstelasi tersebut mendeskripsikan bahwa seseorang dapat dikatakan telah menjadi kompeten (*competent*) dalam pekerjaan tertentu apabila kompetensi yang terdapat dalam dirinya dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan konteks pekerjaan untuk meraih kinerja yang optimal (*optimum performance*). Atas dasar itu, orang tersebut berhasil memenuhi atau mencapai kepuasan dalam pekerjaannya.

Untuk memiliki kompetensi, seseorang perlu mempelajarinya baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Menurut McClelland (1973), *competency can be learned and developed over time*. Pada dasarnya, kompetensi yang dimiliki seseorang bukan pembawaan atau tidak melekatan dan/atau tidak dibawa sejak ia dilahirkan. Oleh karena itu, kompetensi harus dipelajari terlebih dahulu pada kurun waktu tertentu di dalam masa kehidupannya (*lifespan*) yang terangkai secara *continuum* mulai dari sejak lahir ke muka bumi, masa kecil, masa belajar, masa bekerja, dan masa tua sampai dengan berakhirnya usia kehidupan orang tersebut. *Lifespan* manusia yang terkait dengan kompetensi dapat dilihat dalam Ilustrasi 2 di bawah ini.

*Lifespan*, menurut Robins et. al. (2002) is the phase of life (childhood, adolescence, adulthood, and old age). Selanjutnya, *lifespan* seseorang akan ditentukan oleh *life expectancy*, yaitu jumlah rata-rata harapan hidup seseorang dalam suatu

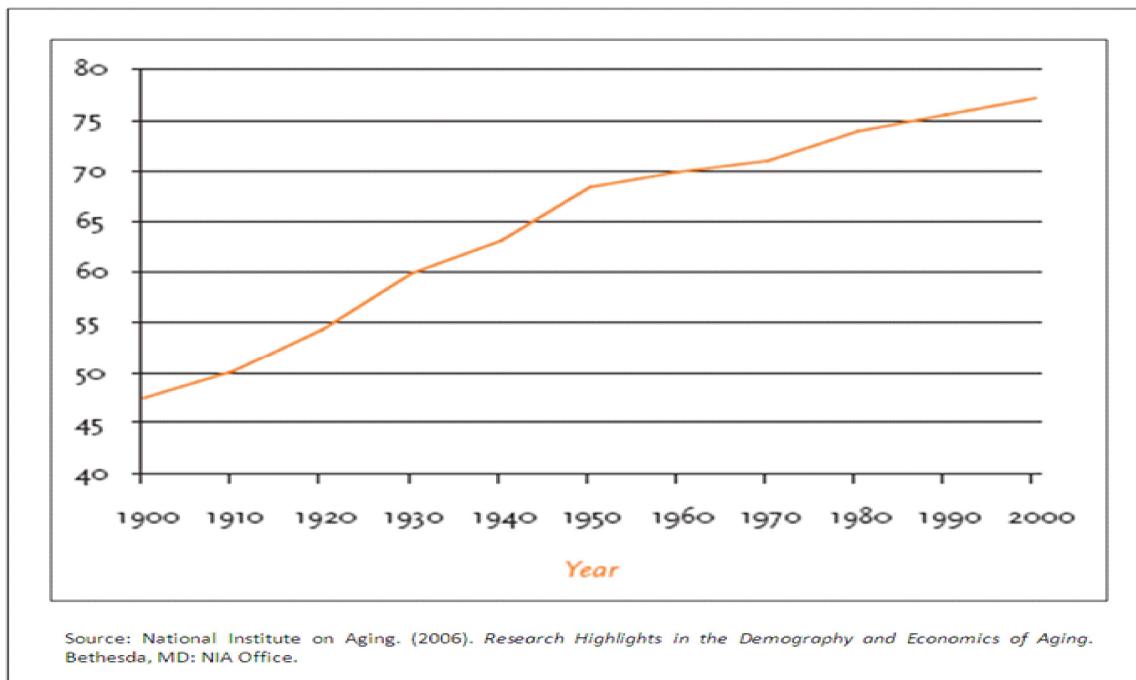
Ilustrasi 2. Rangkaian Lifespan Manusia dalam Konteks Kompetensi.



Sumber : Hermana Somantrie, 2010.

kelompok bangsa atau etnik. Menurut National Institute on Aging – NIA (2006) bahwa *life expectancy is the average number of years a person can expect to live. Life expectancy at birth in the United States from 1900 to 2000 is shown in the following graphic.*

Ilustrasi 3 tersebut menunjukkan grafik data bahwa rata-rata harapan hidup orang Amerika Serikat mengalami peningkatan secara evolutif sekitar 29 tahun dalam kurun waktu 100 tahun terakhir. Peningkatan tersebut tampak dari tahun 1900 sekitar 47 tahunan dan tahun 2000 sekitar

Ilustrasi 3. Grafik *Life Expectancy at Birth in the United States 1900 – 2000*"

Sumber: National Institute on Aging – NIA (2006).

76 tahunan. Kondisi terakhir ini tidak terlalu jauh berbeda dengan harapan hidup di Indonesia, sebab menurut World Bank (2009) bahwa *the average of Indonesian life expectancy is 70's*. Jelasnya bahwa rata-rata harapan hidup orang Indonesia adalah sampai dengan sekitar 70 tahunan.

### **Tipologi Kompetensi**

Penerapan istilah dan konsep kompetensi bisa berlaku di semua bidang kehidupan manusia termasuk bidang pendidikan. Kompetensi secara historis telah muncul dan menjadi kebutuhan dalam pendidikan sebagai konsekuensi utama dari pertumbuhan ekonomi dan kehidupan yang semakin kompetitif di Amerika Serikat sejak pertengahan abad ke-19. Lebih jelasnya, hal tersebut ditegaskan oleh Cohen (1980) bahwa *the ten decades between the 1830s and the 1930s saw remarkable economic growth and a flowering of the competitive ethnics in American life. The consequence of this competition is to improve the attainment of basic competency by students, not to establish a new condition for promotion or graduation. Competent students are those who do better than other students or than required by the criterion.*

Meskipun banyak pengertian umum kompetensi telah dijelaskan oleh para ahli yang dituliskan dalam berbagai buku ilmiah, namun dalam kesempatan ini hanya akan dikemukakan beberapa pengertian kompetensi yang dianggap sangat relevan. Menurut Spencer & Spencer (1993) bahwa *a competency is an underlying characteristic of an individual that is causally related to criterion-referenced effective and/or superior performance in a job or situation*. Sedangkan, Spady (1980) menjelaskan bahwa *competencies are indicators of successful performance in life-role activities. Competencies involve the ability to create effective results in one's life*. Selanjutnya, Spady (1980) menguraikan elemen-elemen kompetensi, yaitu bahwa (1) *the focus and context of competencies are real life and various roles*; (2) *life-role success fundamentally requires coping with the everchanging realities of social conditions*; (3) *competencies are formed through the highly complex integration and application of many different capacities*; (4) *the integration and application of capacities that underlie*

*competency clearly reflect cognitive, skills, affective capacities; and (5) competencies ultimately require role performance, not just the acquisition of skills, knowledge, or attitude.*

Kompetensi sebagai suatu konsep himpunan kecakapan atau kemampuan terdiri atas pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Berkaitan dengan hal itu telah memunculkan banyak pertanyaan pragmatik dan teoritik mengenai definisi dan/atau makna kompetensi. McClelland (1973) mempertegas bahwa *competency comprises of knowledge, skill, and attitude*. Sebagaimana diketahui bahwa David McClelland merupakan ahli yang memperkenalkan konsep kompetensi terkait dengan kinerja atau *performance* setelah melalui penelitian untuk kepentingan peningkatan kualitas kinerja pegawai berbasis kompetensi. Selanjutnya, banyak penelitian kompetensi telah dilakukan oleh ahli lainnya pasca penelitian McClelland. Hal itu diungkapkan oleh Raven and Stephenson (2001) bahwa *there have been important developments in research relating to the nature, development, and assessment of high-level competencies in homes, schools, and workplaces*. Setelah diluncurkan untuk pertama kali oleh McClelland, konsep kompetensi dengan maksud yang sama dikembangkan terus oleh para ahli lainnya terutama yang bergerak di bidang pendidikan, manajemen, dan pelatihan.

Di bidang pendidikan, "the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) Member Countries" pada tahun 1997 telah meluncurkan "the Programme for International Student Assessment (PISA)" untuk mengukur kompetensi siswa secara khusus dalam Ilmu Pengetahuan Alam. Definisi kompetensi yang sama dengan McClelland dikemukakan oleh OECD (1997) yaitu bahwa *the PISA assessment focuses on young people's ability to apply their knowledge, skill, and attitude to real-life problems and situations*. Namun jauh sebelum itu, Armstrong sudah mengemukakan hal yang sama terlebih dahulu. Selengkapnya dikatakan oleh Armstrong (1980) bahwa *attention needs to be directed to the individual characteristics of students in the classroom that includes knowledge, skills, and attitudes*.

Di bidang manajemen, "the Restaurant and Institutional Educators 2004 Annual Conference and Exposition" di Philadelphia, PA (O'Brien, 2004)

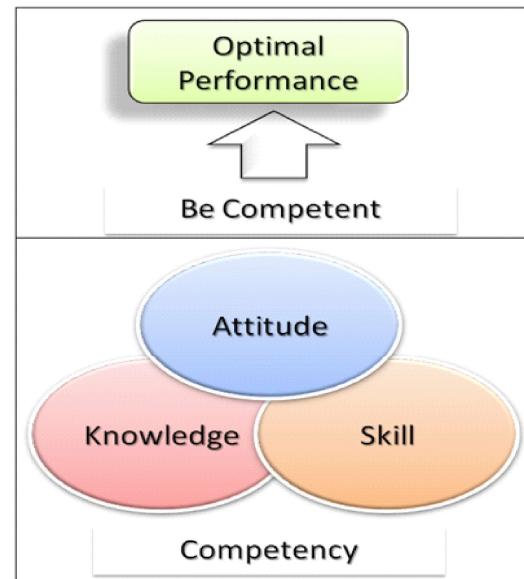
memfokuskan pada *a tripartite of student learning competencies that includes knowledge, skills, and attitude*. Di bidang pelatihan, Petro Skill Competency System yang dikembangkan oleh Petroleum Group (2008) juga menggunakan konsep kompetensi yang sama dengan McClelland, yaitu bahwa *competency can refer to knowledge, skill, and attitude. All of which can be part of the overall task performance: knowing what to do (knowledge), being able to do it (skill), and understanding the need for application of the skill (attitude)*.

Banyak pandangan lain telah memperkuat tipologi kompetensi dengan cakupan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Pandangan itu muncul antara lain dari Idialu dan Oghuma (2007) yang menyatakan bahwa *in any society, educational institutions are established primarily to provide recipients with the knowledge, skill, and attitude*; Dalton dan Wright (1999) yang menyatakan bahwa *competency comprises of knowledge, skill, and attitude*; Brophy (1999) yang menyatakan bahwa *goals of education should identify knowledge, skill, and attitude*; dan Gerlach & Ely (1980) menyatakan bahwa *education establishes condition which enable the learner to acquire knowledge, skill, and attitude. Knowledge is acquiring information in a particular field; skills is a learned ability; and attitudes is why and how should behave in a certain way*. Beberapa pandangan itu menunjukkan cakupan kompetensi secara konsisten, yaitu bahwa konsep kompetensi terdiri atas pengetahuan, sikap, dan keterampilan (*knowledge, skill, and attitude*).

Penguasaan kompetensi yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara seimbang akan memungkinkan seseorang menjadi kompeten (*competent*) dan menunjukkan kinerja yang optimal (*optimal performance*) sebagai puncak pencapaian (*milestone*) dari kompetensi. Hal itu tampak sebagaimana yang divisualisasikan dalam Ilustrasi 4 berikut ini.

Pengetahuan dan keterampilan, menurut teori gunung es, merupakan unsur kompetensi yang paling rawan berubah. Pemberdayaan atau pengembangan kedua unsur tersebut secara terus menerus dan/atau berkesinambungan sangat diperlukan agar kapabilitas pengetahuan dan keterampilan tetap terjaga. Penurunan atau kerusakan total akan terjadi apabila tidak dijaga

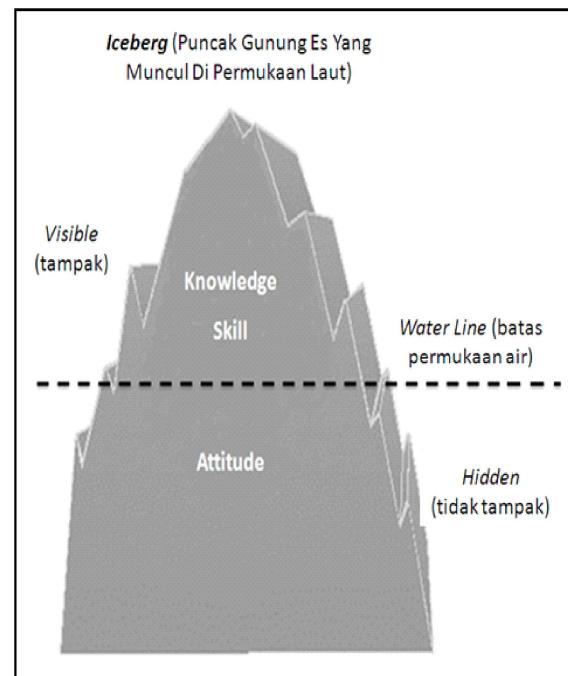
Ilustrasi 4. Kompetensi sebagai *Antecedent* Pemunculan Kinerja.



Sumber: Hermana Somantrie, 2010.

kapabilitasnya. Sedangkan sikap merupakan unsur yang sangat tergantung pada kecenderungan posisi mana yang akan diambil, apakah ke arah positif atau negatif. Jika sudah berada pada salah satu posisi yang ditentukan, posisi tersebut akan menjadi laten atau tidak bisa berubah dalam jangka waktu yang cukup lama. Kerangka berpikir tersebut divisualkan dalam Ilustrasi 5 berikut ini.

Ilustrasi 5. Kompetensi Dalam Model "Iceberg".



Sumber: Hermana Somantrie, 2010.

Ilustrasi 5 tersebut menunjukkan sebuah puncak gunung es yang muncul di atas permukaan laut (*iceberg*) sebagai suatu analogi berpikir bahwa: pertama, pengetahuan dan keterampilan merupakan dua unsur kompetensi yang tampak (*visible*) di atas permukaan air laut dan seawaktu-waktu dapat meleleh atau memuai sesuai dengan tingkatan degradasi (penurunan) unsur tersebut. Kompetensi yang tampak ke permukaan oleh Spencer & Spencer (1993) disebut sebagai *surface competency*. Pengetahuan dan keterampilan sangat mudah untuk diamati atau diukur dengan menggunakan alat ukur yang tepat untuk kedua hal tersebut; dan kedua, sikap merupakan unsur kompetensi yang tidak tampak (*hidden*) karena berada di bawah permukaan air dan sulit untuk diamati atau diukur. Kompetensi yang tidak tampak ke permukaan oleh Spencer & Spencer (1993) disebut sebagai *core competency*.

Mengacu pada seluruh uraian yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa kompetensi yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan sangat penting untuk dimiliki oleh setiap orang agar dapat berkontribusi dalam pembangunan. Pentingnya kompetensi yang terkait dengan pembangunan berkelanjutan dan kerekatan sosial dikemukakan oleh *OECD Education Ministers* (2005) bahwa "*Sustainable development and social cohesion depend critically on the competencies of all of our population – with*

*competencies understood to cover knowledge, skills, attitudes, and values.*" Kompetensi di negara-negara anggota *OECD* sangat diutamakan karena mereka sangat percaya diri agar standar kehidupannya berada di atas negara lainnya. Dengan memiliki kompetensi, warga negara dari negara anggota *OECD* dapat menghindarkan dirinya dari *The Global Achievement Gap*. Wagner (2008) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *The Global Achievement Gap* adalah *the gap between what even our best suburban, urban, and rural public schools are teaching and testing versus what all students will need to succeed as learners, workers, and citizens in today's global knowledge economy*. Selanjutnya, Wagner mengatakan bahwa *the global achievement gap remains invisible to most of us –in part, because it is fueled by fundamental economic, social, political, and technological changes that have taken so rapidly over the last two decades that they seem more like static people's lives than like tangible forces that are shaping our future*.

*Framework* yang menggambarkan pentingnya kompetensi bagi keberhasilan individu dan keberhasilan masyarakat pada abad ke-21 dikemukakan oleh *OECD* dalam Ilustrasi 6 berikut ini tentang diagram *the sum of individual competencies also affects the ability to achieve shared goals*.

Apakah arti kompetensi yang mencakup

Ilustrasi 6. Diagram "*Individual and Collective Goals and Competencies*"



Sumber: *OECD Education Ministers* (2005).

pengetahuan, keterampilan, dan sikap? Penjelasan secara konseptual terhadap ketiga hal tersebut sangat perlu disajikan untuk membantu memahami konsep kompetensi secara utuh berdasarkan pada praksis pendukungnya, yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Pengertian ketiga hal tersebut bisa bermacam-macam dan tergantung pada konteks yang menjadi dasar pijakan untuk membuat penafsiran terhadap ketiga unsur tersebut. Konteks yang akan digunakan sebagai dasar untuk membangun pengertian dilihat dari perspektif ilmu, psikologi, dan pendidikan.

### **Kompetensi dalam Perspektif Ilmu dan Psikologi**

#### **Pengetahuan (*Knowledge*)**

Definisi pengetahuan yang dikemukakan oleh para ahli bisa berbeda-beda sesuai dengan perspektifnya masing-masing dalam bidang ilmu dan psikologi. Definisi pengetahuan dikemukakan antara lain oleh Suriasumantri, Calhoun, dan Gronlund sebagai berikut. Suriasumantri (1995) menjelaskan bahwa pengetahuan adalah buah dari suatu proses berpikir. Proses berpikir ini merupakan serangkaian gerak pemikiran dalam mengikuti jalan pemikiran tertentu yang akhirnya sampai pada sebuah kesimpulan yang berupa pengetahuan; Calhoun et al. (1994) menyatakan bahwa *knowledge is the body of facts and beliefs people accumulate over time*; dan Gronlund (1976) menyatakan bahwa *knowledge is defined as the remembering of previously learned material in a wide range from facts to complete theories*. Pengetahuan menurut Taylor (1911), Drucker (1993), dan Toffler (1990) sama dengan “*information and data which is used interchangeably and contextually*”.

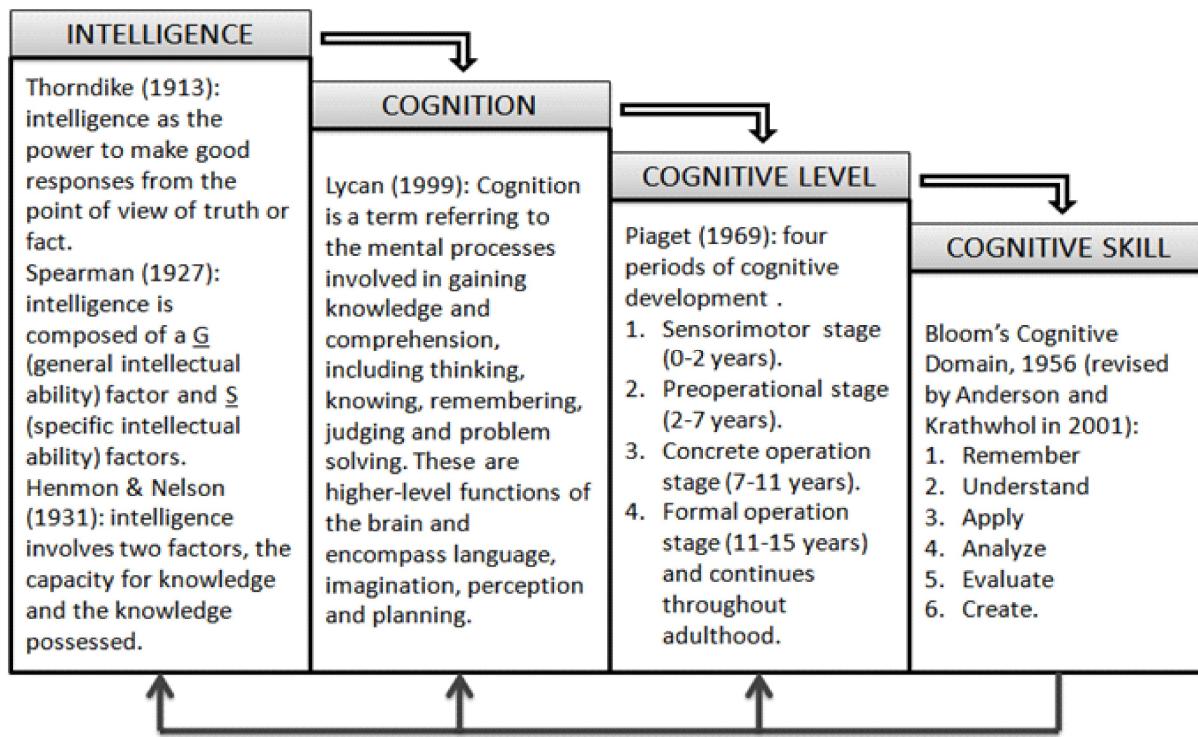
Pengetahuan diperoleh secara sistemik melalui suatu rangkaian sistem pengolahan informasi sebagaimana yang dikemukakan oleh Hetherington & Parke (1999) bahwa *in the store model of the human information-processing system, information from the environment that we acquire through our senses enter the system through the sensory register*. Selanjutnya, Hetherington & Parke menjelaskan bahwa dalam proses pengolahan informasi mencakup beberapa hal sebagai berikut: (1) *The store model: A model of information processing in which information is depicted as moving*

*through a series of processing units — sensory register, short-term memory, long-term memory — in each of which it may be stored, either fleetingly or permanently; (2) Sensory register: the mental processing unit that receives information from the environment and stores it fleetingly; (3) Short-term memory: the mental processing unit in which information may be stored temporarily; the work space of the mind, where a decision must be made to discard information or to transfer it to permanent storage, in long-term memory; and (4) Long-term memory: the encyclopedic mental processing unit in which information may be stored permanently and from which it may be later retrieved*. Wilson (1974) menambahkan bahwa dalam mengolah informasi memerlukan *intellectual abilities and skills. The emphasis in this area is on mentally organizing or recognizing the knowledge basic to the thought processes involved, and normally represents conceptualization*.

Menurut Senge (1990), Levitt ('998), dan Nonaka & Takeuchi (1995) bahwa *knowledge has two components - the explicit and the tacit*. Yang dimaksud dengan *the explicit component* adalah informasi luas dan terbuka yang dapat diperoleh dari berbagai sumber; sedangkan *the tacit component* adalah pengalaman yang diperoleh dari “*schemata, mental models, and beliefs*” individu sebagai faktor yang memungkinkan setiap orang memperoleh, mengolah, dan menggunakan informasi. Dalam dunia psikologi, setiap kemampuan dalam pengolahan dan penggunaan informasi sangat terkait dengan faktor inteligensi, kognisi, tingkat kognitif, dan kemampuan kognitif. Konstelasi hubungan keempat faktor tersebut akan tampak sebagaimana yang divisualkan dalam Ilustrasi 7 berikut ini.

Mengacu pada ilustrasi tersebut dapat dijelaskan bahwa perolehan pengetahuan akan sangat tergantung pada sistem pengolahan informasi yang mencakup kemampuan mental (*intelligence*), proses berpikir (*cognition*), tingkat berpikir atau kognitif (*cognitive level*), dan keterampilan kognitif (*cognitive skill*). Asumsi positif dan signifikan dari sistem tersebut adalah semakin tinggi kemampuan mental, proses berpikir, tingkat kognitif, dan keterampilan kognitif akan mencerminkan semakin berkualitasnya pengetahuan yang diperoleh.

Ilustrasi 7. Konstelasi Hubungan antara Inteligensi, Kognisi, Tingkat Kognitif, dan Keterampilan Kognitif dalam memperoleh pengetahuan.



Sumber: Hermana Somantrie, 2010.

### Keterampilan (Skill).

"Skill" atau "keterampilan" di berbagai negara mempunyai istilah dan makna yang berbeda-beda. Hal itu dinyatakan oleh Clayton, Blom, Meyers, dan Bateman (2003) bahwa *from country to country, the terminology used to refer to generic skills differs. The range of terms includes: 'key competencies', 'soft skills', or 'employability skills' (Australia); 'key skills' or 'core skills' (United Kingdom); 'essential skills' (New Zealand); and 'necessary skills', 'employability skills', or 'workplace know-how' (United States)*. Hal yang menyebabkan perbedaan itu, menurut Smith dan Comyn (2003), adalah bahwa *the term of employability skills, like generic skills, is difficult to define and can be interpreted in a number of different ways*. Perbedaan pendapat terhadap istilah dan makna keterampilan sangat tergantung pada konteksnya. Contoh dari perbedaan itu ditunjukkan oleh beberapa pendapat dari para ahli tentang keterampilan.

Pertama, Gibb (2004) mengidentifikasi sebanyak 6 jenis keterampilan, yaitu: (1) *Basic/fundamental Skills: such as literacy, numeracy, using technology;* (2) *People-related skills: such as communication, interpersonal, teamwork, customer*

*service skills;* (3) *Conceptual/thinking skills: such as collecting and organising information, problem solving, planning and organising, learning-to-learn skills, thinking innovatively and creatively, systems thinking;* (4) *Personal skills and attributes: such as being responsible, resourceful and flexible, being able to manage one's own time, having self-esteem;* (5) *Business skills: such as innovation skills, enterprise skills; and (6) Community skills: such as civic or citizenship knowledge and skills.*

Kedua, Australian Department of Education, Science, and Training (2006) mengemukakan bahwa *there are five skill sets that cover the dimensions of competency and these are defined in the Australian vocational training system. They are: (1) Task Skills - the requirement to perform individual tasks to an acceptable level of skill; (2) Task Management Skills - the requirement to manage a number of different tasks within the job; (3) Contingency Management Skills - the requirement to respond to irregularities and react appropriately when things go wrong; (4) Job/Role Environment Skills - the requirement to deal with the responsibilities and expectations of the work environment, including interacting appropriately with*

*others in the workplace; and (5) Ability to Transfer Skills - the requirement to transfer knowledge, skills, and attitudes to new situations.*

Ketiga, Lublin (2003) mengemukakan 8 jenis keterampilan, yaitu: (1) *Creativity and imagination*; (2) *Self-assessment ability*; (3) *Self-directed learning and information literacy*; (4) *Problem-solving and decision-making*; (5) *Critical thinking and analytic ability*; (6) *Writing skills, oral delivery, numeracy, ICT and second languages*; (7) *Teamwork*; and (8) *Planning and project management*.

Keterampilan tidak bisa berdiri sendiri, tetapi harus didukung oleh pengetahuan dan sikap yang tinggi dan kuat sebab seseorang dikatakan telah menjadi terampil jika didukung oleh kekuatan pengetahuan dan sikap. Oleh karenanya perpaduan keterampilan dengan pengetahuan dan sikap menjadi sangat penting dalam kehidupan seseorang.

Dengan keterpaduan itu akan banyak orang yang memiliki kemampuan atau kapasitas untuk menghadapi segala situasi dalam kondisi apapun. Menurut Glendon dan McKenna (1995), *without the knowledge and attitudes contributing to competency, such skills alone can be demonstrated as one of the major causative factors in human error. Put alternatively, skills alone without knowledge and attitudes must support skills. This is seen as a very important issue in an industry such as fireworks, where the consequences of an error can be very serious.*

### **Sikap (Attitude).**

Penggunaan istilah "sikap" seringkali ditemukan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Banyak pengertian mengenai sikap telah dikemukakan oleh para ahli psikologi, terutama dalam bidang psikologi sosial. Sikap sebagai himpunan organisme secara keseluruhan dikemukakan oleh Lundberg (1929) bahwa *an attitude denotes the general set of the organism as a whole toward an object or a situation which calls for adjustment*. Sikap mempengaruhi dan bertentangan dengan obyek psikologis seperti dikatakan oleh Thurstone (1931) bahwa *attitude is the affect for or against a psychological object*. Sikap sebagai proses evaluatif untuk bertindak sebagaimana dijelaskan oleh Bogardus (1931) bahwa *an attitude is a tendency to act toward or against something in the environ-*

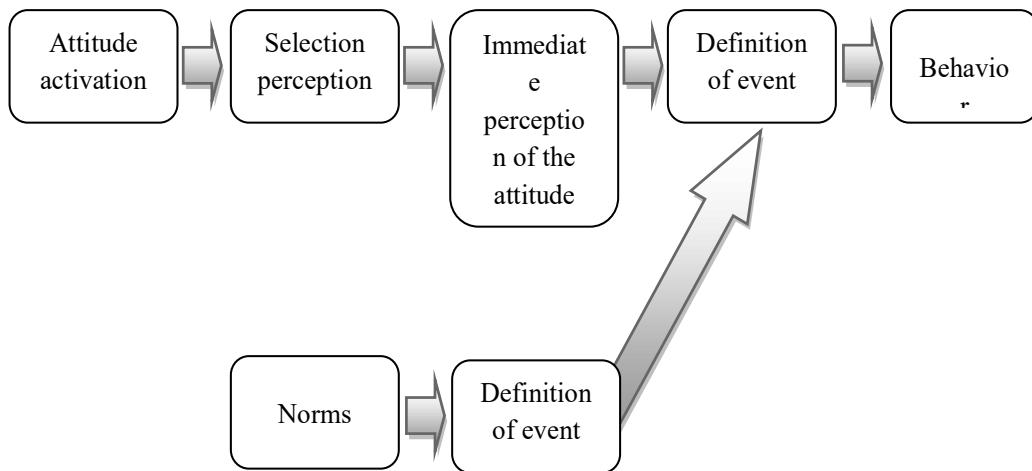
*ment, which becomes thereby a positive or negative value.*

Sikap merupakan gumpalan pengalaman yang terkondisikan dan terkontrol seperti yang diuraikan oleh Krueger & Reckless (1931) bahwa *an attitude, roughly, is a residuum of experience, by which further activity is conditioned and controlled. We may think of attitudes as acquired tendencies to act in specific ways toward objects*. Sikap sebagai kesiapan untuk bertindak dikemukakan oleh Warren (1934) bahwa *attitudes connote a condition of readiness for a certain type of activity*. Sikap biasanya menetap pada diri manusia sebagaimana yang dikemukakan oleh Cantril (1934) *attitudes represent a more or less permanently enduring state of readiness of mental organization which predisposes an individual to react in a characteristic way*. Pengertian sikap secara komprehensif dikemukakan oleh Allport (1935) bahwa *an attitude is a mental or neural state of readiness, organized through experience, exerting a directive or dynamic influence on the individual's response to all objects and situations to which it is related*.

Konsep sikap berkembang secara terus menerus sesuai dengan perkembangan zaman. Sikap sebagai predisposisi (*the state of being likely to behave in a particular way*) dikemukakan oleh Smith, Bruner, & White (1956) *an attitude is a predisposition to experience, to be motivated by, and to act toward, a class of objects in a predictable manner*. Sikap sebagai komponen tunggal dikatakan oleh Bem (1970) bahwa *attitudes are likes and dislikes*. Sikap oleh Fishbein (1975) diartikan sebagai *"a learned tendency to act in a consistent way to a particular object or situation"*. Sikap sebagai fungsi pertimbangan dijelaskan oleh Fazio (1986) bahwa *attitudes are summary judgments of an object or event which aid individuals in structuring their complex social environments*. Fazio memvisualkan proses hubungan antara sikap dan perilaku dalam diagram skematik model proses sikap dan perilaku yang divisualkan pada Ilustrasi 8 berikut ini.

Sikap sebagai kecenderungan psikologis diuraikan oleh Eagly & Chaiken (1993) bahwa *attitude is a psychological tendency that is expressed by evaluating a particular entity with some degree of favor or disfavor*. Penggunaan kata sikap perlu

Ilustrasi 8. Diagram Skematik "Model of the Attitude – Behavior Process"



Sumber: Fazio (1986).

diikuti dengan sesuatu objeknya agar tidak mengaburkan maknanya. Hal itu dikemukakan oleh Rakhmat (1996) bahwa penggunaan kata sikap harus diikuti dengan oleh kata 'terhadap' atau 'pada' objek sikap, sehingga apabila ada orang yang berkata 'sikap saya positif' kita harus mempertanyakan 'sikap terhadap apa atau siapa?'. Jadi pada hakikatnya, sikap merupakan konstruk hipotesis yang menunjukkan kesenangan atau ketidaksenangan seseorang terhadap sesuatu. Sikap bisa berbentuk pandangan positif, negatif, atau netral terhadap obyek-obyek sikap. Oleh karenanya, sikap seseorang seringkali sulit diduga secara tepat karena mengandung makna yang bias dan ambivalen.

### Kompetensi dalam Perspektif Pendidikan

Kompetensi mulai diterapkan dalam bidang pendidikan seiring dengan penemuan Benjamin S. Bloom dan kawan-kawan yang mempublikasikan hasil pemikirannya berkenaan dengan tingkatan berpikir, bertindak, dan bersikap sebagai proses dan produk pendidikan. Secara keseluruhan, hasil pemikiran tersebut dituangkan ke dalam suatu framework kompetensi yang disebut dengan "*Taxonomy of Educational Objectives*". Berkenaan dengan itu, Gronlund (1976) menjelaskan bahwa *Bloom's Taxonomy model is in three major areas: (1) the cognitive domain, which is concerned with knowledge outcomes and intellectual capabilities and skills; (2) the affective domain, which is concerned with attitudes, interests, feelings, emotions, and*

*behaviors; and (3) the psychomotor domain, which is concerned with motor skills such as manual and physical skills.* Dalam taksonomi itu, menurut Isaacs (1996), bahwa *there are: (1) knowledge-based goals about knowing, (2) skills-based goals about doing, and (3) affective-based goals about values, attitudes, and feelings.*

Jadi pada intinya, kompetensi dalam perspektif pendidikan sebagaimana yang dikembangkan oleh Bloom, Krathwohl, dan Masia (1964) mencakup tiga hal: (1) *cognitive-based education*; (2) *affective-based education*; dan (3) *psychomotor-based education*.

*Cognitive-based education* adalah proses pendidikan yang tujuannya diarahkan untuk menguasai pengetahuan dengan melalui tingkatan pencapaian kognitif. Penemuan ini dipublikasi dengan judul "*Cognitive Domain as the first domain*". Publikasi ranah kognitif ditampilkan pertama kali oleh Bloom dan Krathwohl pada tahun 1956 dan menjadi seri pertama terbitan buku, yaitu: "*Taxonomy of Educational Objectives: Handbook I, The Cognitive Domain*".

*Affective-based education* adalah proses pendidikan yang tujuannya diarahkan untuk menginternalisasi sikap, nilai, dan perasaan dengan melalui tingkatan pencapaian afektif. Penemuan ini dipublikasi dengan judul "*Affective Domain as the second domain*". Publikasi ranah afektif ditampilkan pertama kali oleh Bloom, Masia, dan Krathwohl pada tahun 1964 dan menjadi seri kedua terbitan buku, yaitu: "*Taxonomy Of Educati-*

*onal Objectives: Handbook II, The Affective Domain".*

*Psychomotor-based education* adalah proses pendidikan yang tujuannya diarahkan untuk menguasai keterampilan melakukan sesuatu dengan melalui tingkatan pencapaian psikomotor. Penemuan ini dipublikasi dengan judul "*Psychomotor Domain as the third domain*". Publikasi ranah psikomotor pada tahun 1966 dan menjadi seri ketiga terbitan buku, yaitu: "*Taxonomy Of Educational Objectives: Handbook III, The Psychomotor Domain*".

Setiap domain mempunyai klasifikasi sesuai dengan karakteristiknya masing-masing sebagaimana yang dimuat dalam Ilustrasi 9 di bawah ini.

Sejak dipublikasikan, "*Taxonomy of Educational Objectives*" telah digunakan oleh seluruh kalangan pendidikan di berbagai negara di seluruh dunia sebagai acuan dalam merumuskan tujuan pembelajaran. Hal itu menunjukkan bahwa "*Taxonomy of Educational Objectives*" yang diciptakan oleh Bloom dan kawan-kawan bisa mempengaruhi secara signifikan pola pikir para pendidik di seluruh dunia.

Khusus untuk ranah kognitif yang dipublikasi pertama kali pada tahun 1956 telah dilakukan revisi oleh Anderson & Krathwohl pada tahun 2001. Ranah kognitif sebelumnya yang dirumuskan oleh Bloom menggunakan kata benda (*noun*), sedangkan hasil perubahan terhadap ranah kognitif pada tahun 2001 menggunakan kata kerja (*verb*). Hasil perubahan tersebut adalah sebagaimana diuraikan dalam Ilustrasi 10 berikut ini.

Perubahan ini yang dilakukan oleh Anderson & Krathwohl yaitu agar unsur-unsur dalam ranah kognitif menggunakan kata kerja seperti ranah afektif dan psikomotor. Dalam ilustrasi berikut ini Anderson & Krathwohl (2001) mengatakan bahwa *some argue that 21<sup>st</sup> century skills are closely related to the Bloom's Taxonomy often used by teachers to plan lessons*. Penjelasan tentang hal tersebut dimuat dalam Ilustrasi 11 berikut ini.

Perubahan dengan kata kerja akan memudahkan guru atau siapapun yang berkepentingan dalam perumusan tujuan pembelajaran dan asesmen. Kedua tujuan tersebut perlu memuat secara seimbang dari setiap klasifikasi ranah

Ilustrasi 9. Tabel "*Taxonomy of Educational Objectives*"

No.	Cognitive Domain – 2001 [Knowledge]	No.	Affective Domain – 1964 [Attitude]	No.	Psychomotor Domain – 1966 [Skills]
1.	Remembering	1.	Receiving	1.	Imitating
2.	Understanding	2.	Responding	2.	Manipulating
3.	Applying	3.	Valuing	3.	Developing
4.	Analyzing	4.	Organizing	4.	Articulating
5.	Evaluating	5.	Characterizing	5.	Naturalizing
6.	Creating				

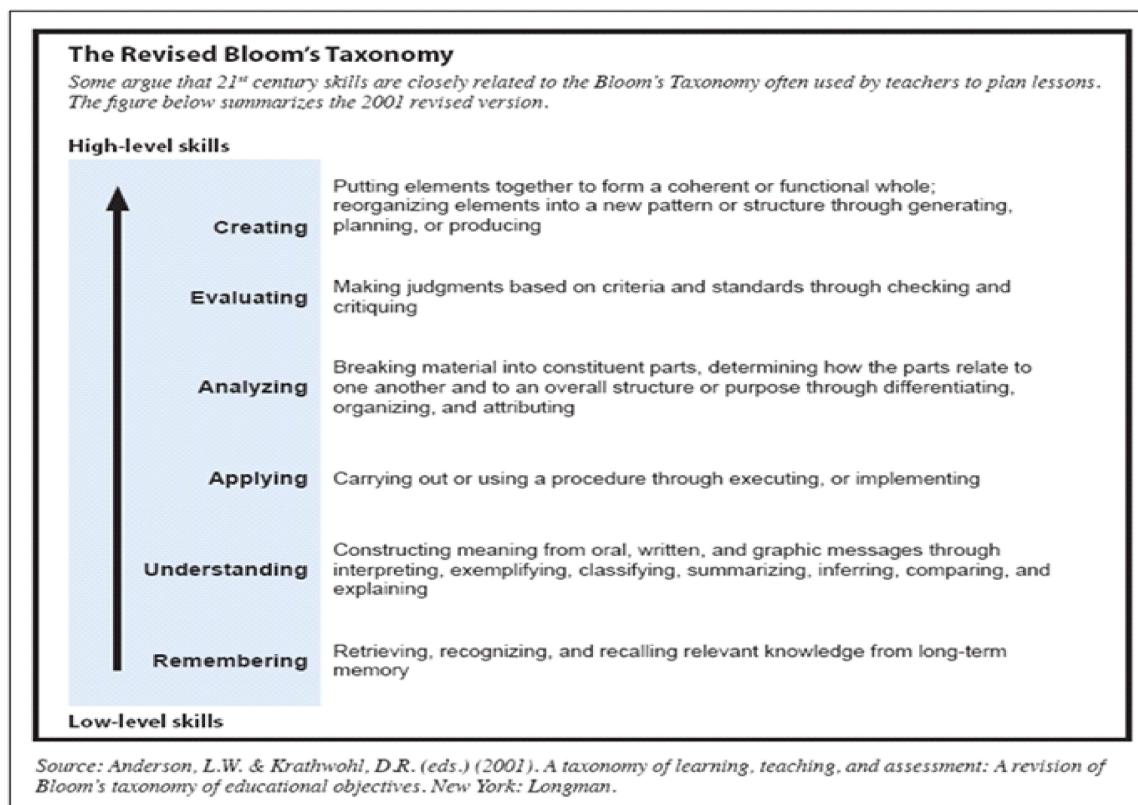
Sumber: Andersen & Kratwohl (2001).

Ilustrasi 10. Tabel Perubahan "*Cognitive Domain*"

No.	Cognitive Domain – 1956 Edition	No.	Cognitive Cognitive – 2001 Edition
1.	Knowledge	1.	Remembering
2.	Comprehension	2.	Understanding
3.	Application	3.	Applying
4.	Analysis	4.	Analyzing
5.	Synthesis	5.	Evaluating
6.	Evaluation	6.	Creating

Sumber: Andersen & Kratwohl (2001).

Ilustrasi 11. Tabel Perubahan "Cognitive Domain"



Sumber: Andersen & Kratwohl (2001).

untuk memberdayakan potensi peserta didik dari segi pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Konstelasi mengenai hal itu dapat dicermati dalam Ilustrasi 12 berikut ini.

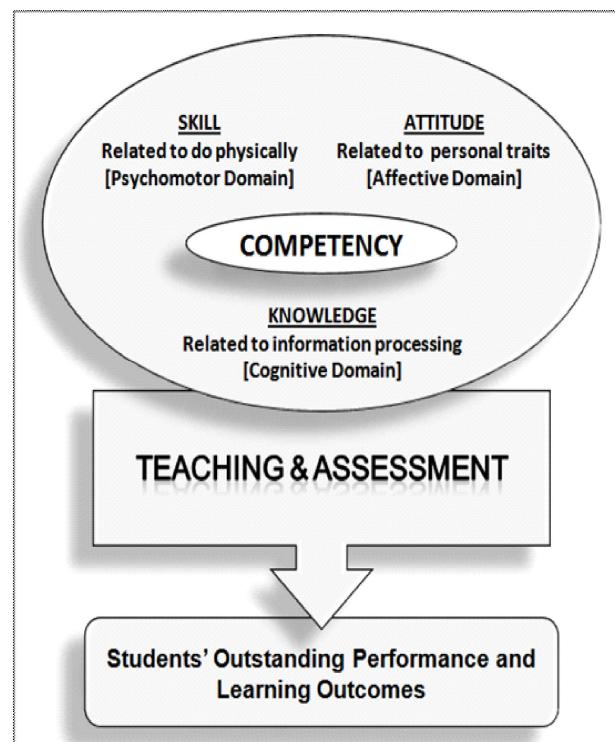
Mengacu pada Ilustrasi 12 dapat dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran yang dirumuskan secara seimbang antara pengetahuan, keterampilan, dan sikap akan menjadi acuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan asesmen. Semakin baik rumusan tujuan pembelajaran dan asesmen akan semakin berkualitas pula pelaksanaan pembelajaran dan asesmen sehingga akan memungkinkan semakin baik kinerja dan hasil belajar peserta didik.

### Simpulan dan Saran

#### Simpulan

Pembahasan terhadap kompetensi, baik secara konseptual maupun secara praktikal, menunjukkan bahwa kompetensi sangat penting dalam kehidupan manusia. Memiliki kompetensi berarti akan menjadi modal bagi seseorang dalam meraih keunggulan hidupnya. Keunggulan tersebut akan ditentukan oleh kualitas kompetensi yang

Ilustrasi 12. Skema Konstelasi antara Kompetensi, Pembelajaran & Penilaian, dan Hasil Belajar Peserta Didik



Sumber: Hermana Somantrie, 2010.

mencakup secara seimbang unsur pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Atas dasar itu dapat dikatakan bahwa diantara ketiga unsur tersebut memiliki keterkaitan yang sangat erat sebagai berikut:

Pertama, Perwujudan potensi pengetahuan pada diri seseorang bisa tampak lebih dinamis apabila diikuti oleh aspek keterampilan dan sikap secara seimbang. Jika tidak demikian, pengetahuan hanya tinggal dan tidak lebih sebagai informasi yang statis. Diasumsikan bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan sikap dan keterampilan. Semakin tinggi pengetahuan seseorang akan semakin tinggi pula korelasinya dengan keterampilan dan sikapnya.

Kedua, Perwujudan potensi keterampilan pada diri seseorang bisa tampak lebih dinamis apabila disertai dengan pengetahuan dan sikap secara seimbang. Potensi keterampilan akan berkembang secara optimal dengan dukungan pengetahuan dan sikap yang memadai. Diasumsikan bahwa sikap memiliki hubungan yang signifikan dengan pengetahuan dan keterampilan. Semakin tinggi keterampilan seseorang akan semakin tinggi pula korelasinya dengan pengetahuan dan sikapnya.

Ketiga, Perwujudan potensi sikap pada diri seseorang sangat terkait dengan tingkat pengetahuan dan keterampilannya. Seseorang yang kompeten harus mempunyai kesadaran yang tinggi, terkontrol, dan konsisten dalam melakukan tindakan sesuai dengan situasi yang dihadapinya. Jika demikian, aspek pengetahuan dan keterampilan tanpa sikap yang positif tidak bermanfaat apapun untuk mengontrol kecenderungan bertindak. Diasumsikan bahwa keterampilan

memiliki hubungan yang signifikan dengan pengetahuan dan sikap. Semakin positif sikap seseorang akan semakin tinggi pula korelasinya dengan pengetahuan dan keterampilannya.

### Saran

Mengingat pentingnya kompetensi bagi setiap orang yang hendak meraih keunggulan diharapkan agar: 1) Para Pembina Pendidikan di tingkat dinas pendidikan melakukan pembinaan kepada para pelaksana di lapangan untuk menerapkan kompetensi dalam kurikulum dan pembelajarannya. Oleh karenanya; para Pembina Pendidikan harus terlebih dahulu memahami kompetensi, baik secara konseptual maupun secara praktikal; 2) Para Peneliti melakukan pengembangan dan penelitian tentang kompetensi secara ilmiah-konseptual-praktikal untuk kepentingan peningkatan mutu pendidikan; dan 3) Kepala sekolah dan guru hendaknya mendalami secara sungguh-sungguh bagaimana penerapan secara praktikal kompetensi yang menjadi kekuatan atau daya batin kurikulum dan pembelajaran.

Dalam merumuskan tujuan pembelajaran, guru senantiasa mempertimbangkan "Taxonomy of Educational Objectives" sesuai dengan konteksnya. Sebagai acuan dalam perumusan tujuan pembelajaran yang mengacu pada "Taxonomy of Educational Objectives" yaitu: 1) boleh memuat klasifikasi tertentu hanya dari salah satu macam ranah: kognitif, sikap, dan keterampilan; 2) boleh memuat klasifikasi tertentu hanya dari dua macam ranah: kognitif, sikap, dan keterampilan; dan 3) boleh memuat klasifikasi tertentu dari seluruh ranah: kognitif, sikap, dan keterampilan.

### Pustaka Acuan

- Allport, Gordon. 1935. "Attitudes" in *A Handbook of Social Psychology* (pp. 798-844). Worcester, MA: Clark University Press.
- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (eds.). 2001. *A Taxonomy of Learning, Teaching, and Assessment: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Armstrong, David G. 1980. *Social Studies in Secondary Education*. New York: Macmillan Publishing Co., Inc.
- Australian Department of Education, Science, and Training. 2006. *Employability Skills: From Framework to Practice*. Melbourne, Australia: Commonwealth of Australia.
- Bem, Daryl J. 1970. *Beliefs, Attitudes, and Human Affairs*. Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Bloom, B. S. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook 1; Cognitive Domain*. New York: David McKay Co. Inc.

- Bogardus, E. S. 1931. *Fundamentals of Social Psychology*. (2nd ed.) New York: Century.
- Brophy, Jere. 1999. Toward a Model of the Value Aspects of Motivation in Education: Developing Appreciation for Particular Learning Domains and Activities. *Journal of Educational Psychologist*. Volume: 34. Issue: 2. Publication Year: 1999.
- Calhoun, Craig, Donald Light, & Suzanne Keller. 1994. *Sociology*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Clayton, Berwyn; Kaaren Blom; David Meyers; and Andrea Bateman. 2003. *Assessing and Certifying Generic Skills: What Is Happening In Vocational Education and Training?* Adelaide, Australia: National Centre for Vocational Education Research (NCVER).
- Cantril, H. 1934. "The Roles of the Situation and Adrenalin in the Induction of Emotion." *The American Journal of Psychology*, Vol. 45, pp. 568 – 579.
- Cohen, David K. 1980. "Minimums, Competency Testing, and Social Policy" in *Minimum Competency Achievement Testing*, Edited by Richard M. Jaeger & Carol Kehr Tittle. Berkeley, CA: McCutchan Publishing Company.
- Dalton, Bruce and Lois Wright. 1999. Using Community Input for the Curriculum Review Process. *Journal of Social Work Education*. Volume: 35. Issue: 2. Publication Year: 1999.
- Drucker, P.F. 1993. *Post-Capitalist Society*. London: HarperCollins.
- Eagly, Alice and Chaiken, Shelly. 1993. *The Psychology of Attitudes*, Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich
- Fazio, Russel H. 1986. *Multiple Processes by Which Attitudes Guide Behavior: The Mode Model as an Integrative Framework*. San Diego, CA: Academic Press, Inc.
- Fishbein, M. and Ajzen,I. 1975. *Belief Attitude Intention and Behavior: and Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gerlach, Vernon S. & Donald P. Ely. 1980. *Teaching and Media: A Systematic Approach*. Princeton, NJ: Prentice Hall Inc.
- Gibb, Je (ed.). 2004. *Generic Skills in Vocational Education and Training*. Adelaide, Australia: National Centre for Vocational Education Research (NCVER).
- Glendon, I.A. and McKenna, E.F. 1995. *Human Safety and Risk Management*. London: Chapman and Hale.
- Gronlund, Norman E. 1976. *Measurement and Evaluation in Teaching*. New York: Mac-Millan Publishing Company.
- Hetherington & Parke. 1999. *Child Psychology: A Contemporary Viewpoint*, 5th ed. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Idialu, Jeremiah Uwaifo and Richard Iyere Oghuma. 2007. *Educating Accountants in Corruption Pervasive Societies: A Focus on Nigeria*. College Student Journal. Volume: 41. Issue: 4. Publication Year: 2007.
- Isaacs, Geoff. 1996. *Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Queensland, Australia: University of Queensland, Teaching and Educational Development Institute.
- Krathwohl, D.R., Bloom, B.S., & Masia, B.B. 1964. *Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals, Handbook II: Affective Domain*. New York: David McKay Company, Inc.
- Krueger, E. T., & Reckless, W. C. 1931. *Social Psychology*. New York: Longmans, Green.
- Levitt, B., March, J.G. 1998, "Organizational Learning", *Annual Review of Sociology*, Vol. 14 pp.319-40.
- Lublin, Jackie. 2003. *Generic objectives and Transferable Skills*. Dublin, UK: Center for Teaching and Learning.
- Lundberg, GA. 1929. "The Measurement of Attitudes." Editor Lundberg. *Social Research: In Study in Methods of Gathering Data*. New York: Longman, Green.
- McClelland, David C. 1973. Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28, 1-14
- National Institute on Aging. 2006. *Research Highlights in the Demography and Economics of Aging*. Bethesda, MD: NIA Office.

- Nonaka, L., Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York, NY: Oxford University Press.
- O'Brien, Kathleen M. 2004. *A Tripartite of Student Learning for "Real World" Experiences in Hospitality Programs*. Buffalo, NY: Buffalo State College, Carnegie Academy for the Scholarship of Teaching and Learning Faculty Fellowship.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). 1997. *Programme for International Student Assessment (PISA)*. Paris, French: Directorate of Education, OECD Office.
- Organization for Economic Cooperation and Development Education Ministers. 2005. *The Definition And Selection Of Key Competencies: Executive Summary*. Paris, French: OECD Office.
- Petro Skill Competency System Bulletin. 2008. *Competent People – Competent Workforce*. Tulsa, OK: Petroleum Office.
- Rakhmat, Jalaluddin. 1996. *Psikologi Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Raven, J., & Stephenson, J. (Eds.). 2001. *Competence in the Learning Society*. New York: Peter Lang.
- Robins, Richard W, Kali H. Trzesniewski, Jessica L. Tracy, Davis Samuel D. Gosling, & Jeff Potter. 2002. "Global Self-Esteem Across the Life Span". *Psychology and Aging* 2002, Vol. 17, No. 3, pp. 423–434.
- Senge, P.M. 1990, *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Thousand Oaks, CA: Doubleday/Currency.
- Smith, Erica and Paul Comyn. 2003. *The Development of Employability Skills and Novice Workers*. Station Arcade, Australia: National Centre for Vocational Education Research (NCVER).
- Smith, MB., Bruner, JS., & White, RW. 1956. *Opinions and Personality*. New York: Wiley.
- Spady, William G. 1980. "The Concept and Implications of Competency-Based Education" in *Minimum Competency Achievement Testing*, Edited by Richard M. Jaeger & Carol Kehr Tittle. Berkeley, CA: McCutchan Publishing Company.
- Spencer, Lyle M. & Signe M. Spencer. 1993. *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Suriasumantri, Jujun S. 1995. *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Taylor, F.W. 1911, *The Principles of Scientific Management*. Newbury Park, CA: Norton, Inc.
- Toffler, Alvin. 1990. *Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21<sup>st</sup> Century*. New York: Bantam.
- Thurstone, LL. 1931. "The measurement of change in social attitude." *Journal of Social Psychology*, Vol 2, 230-235.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Wagner, Toni. 2008. *The Global Achievement Gap*. New York: Basic Books, A Member of the Perseus Books Group.
- Warren, H. 1934. *Dictionary of Education*. Cambridge, MA: Houghton Mifflin.
- Wilson, James AR., Mildred C. Robeck, & William B. Michael. 1974. *Psychological Foundations of Learning and Teaching*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- World Bank. 2009. *World Development Indicators*. Washington, DC: The World Bank Office.