


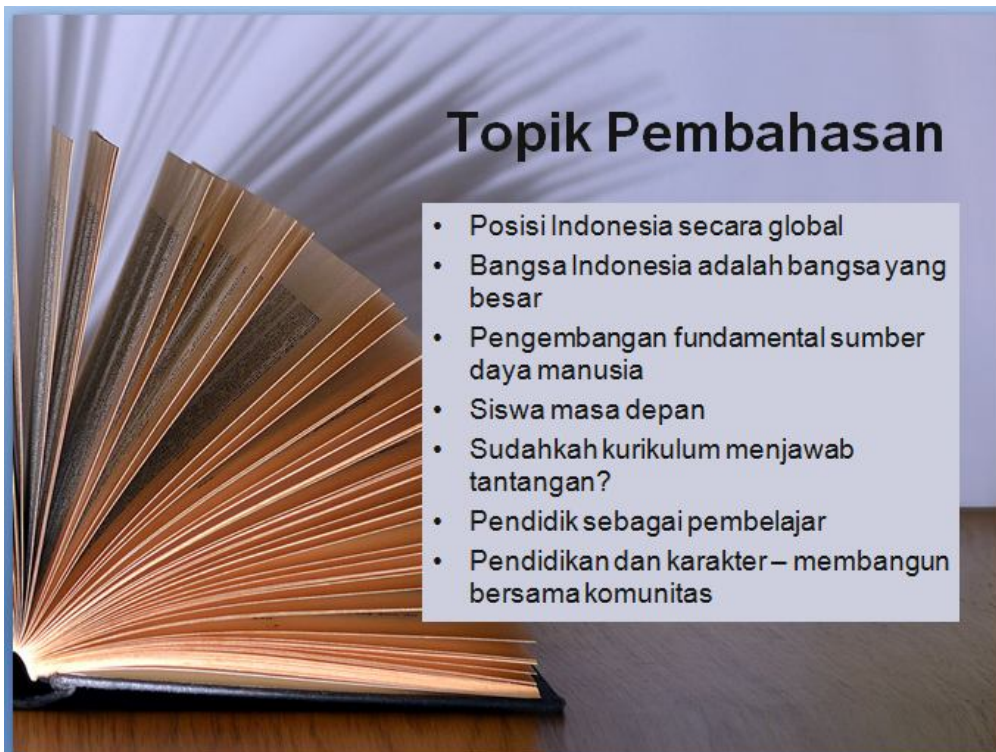
**Teaching & Learning
in the 21st Century**
(Challenges for Lecturers & Teachers)

OUM Malaysia – Universitas Widyatama – Universitas Terbuka
12 Juni 2014




**Pemerintah Provinsi Jawa Barat
Dinas Pendidikan**

Prof. DR. H. M. Wahyudin Zarkasyi, CPA
Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat



Topik Pembahasan

- Posisi Indonesia secara global
- Bangsa Indonesia adalah bangsa yang besar
- Pengembangan fundamental sumber daya manusia
- Siswa masa depan
- Sudahkah kurikulum menjawab tantangan?
- Pendidik sebagai pembelajar
- Pendidikan dan karakter – membangun bersama komunitas



Posisi Global dan Proyeksi

Saat ini..	Proyeksi 2030..
<ul style="list-style-type: none">• Ranking 16 untuk kondisi ekonomi global• Terdapat 45 juta kelas menengah• 53% populasi di kota besar menyumbang 74% dari Produk Nasional Bruto• Tersedia 55 juta tenaga terlatih• Peluang sebesar \$ 0,5 triliun di sektor:	<ul style="list-style-type: none">• Ranking 7 untuk kondisi ekonomi global• Terdapat 135 juta kelas menengah• 71% populasi di kota besar menyumbang 86% dari Produk Nasional Bruto• Tersedia 113 juta tenaga terlatih• Peluang sebesar \$ 1,8 triliun di sektor:

Jasa, Pertanian dan Perikanan, Sumber Daya Alam, dan PENDIDIKAN

Sumber: McKinsey Global Institute



Tantangan untuk 2030..

- Kenaikan produktivitas: 60% untuk mencapai pertumbuhan ekonomi sebesar 7% → rata-rata trend masih 5-6%
- Ketidak setaraan tingkat distribusi percepatan pembangunan – kondisi geografis
- Pembangunan infrastruktur dan sumber daya → transformasi ekonomi dan sistem management



Sumber: McKinsey Global Institute

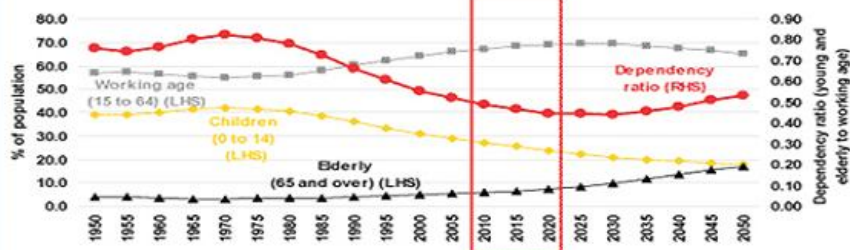
Antisipasi Peluang

- “Emerging” ASIA – Pangsa pasar India dan China
- Urbanisasi → Kota baru: *Pekanbaru, Pontianak, Karawang, Makassar, Balikpapan*
 - Mispersepsi bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia bersumber di Jakarta – Pertumbuhan ekonomi di Jakarta hanya 5,8% sedangkan di kota-kota besar lainnya sudah mencapai 6,4% sejak tahun 2002 → Medan, **BANDUNG**, Surabaya, termasuk daerah sekitar Jakarta yaitu **BOGOR, Tangerang, BEKASI**
- Jumlah populasi pekerja meningkat → tahun 2030 terdapat 280 juta jiwa → menyumbang pertumbuhan ekonomi sebesar 2,4% setiap tahunnya (Bonus Demografi)
- Indonesia menjadi “mobile and digital nation”

Sumber: McKinsey Global Institute

Prediksi Demografi

Indonesia's Demographic Dividend

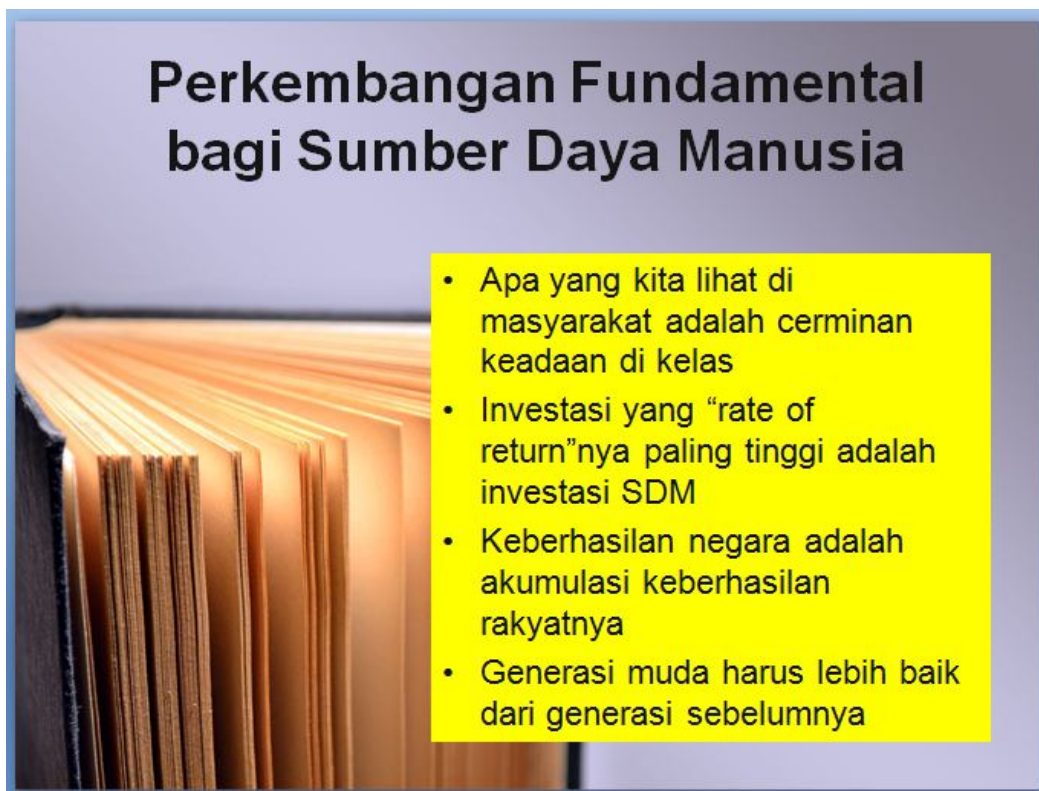


Sumber: Badan Koordinasi Penanaman Modal



Indonesia, Bangsa yang Besar!

- Bertanah Air Satu
 - Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, belasan ribu pulau adalah potensi yang tidak bisa ditandingi oleh bangsa lain
- Berbangsa Satu
 - Dibentuk oleh ratusan etnis yang hidup berdampingan satu dan yang lainnya. Kaya akan budaya bangsa!
- Berbahasa Satu
 - Setiap etnis dengan bahasa dan kearifan lokal masing-masing → dipersatukan oleh Bahasa Indonesia



Perkembangan Fundamental bagi Sumber Daya Manusia

- Apa yang kita lihat di masyarakat adalah cerminan keadaan di kelas
- Investasi yang “rate of return”nya paling tinggi adalah investasi SDM
- Keberhasilan negara adalah akumulasi keberhasilan rakyatnya
- Generasi muda harus lebih baik dari generasi sebelumnya

Siswa Masa Depan




Perubahan Jaman




Sumber: "A Whole New Mind"- Daniel H Pink

Persiapan bagi siswa?
Pekerja vs Penggagas ekonomi kreatif?
IQ vs EQ?
Uang vs Arti Hidup/Spirit?



Kompetensi lulusan yang dibutuhkan di abad 21

- Kemampuan dasar
- Kecakapan komunikasi
- Berfikir kritis dan kreatif
- Maju dalam teknologi
- Mampu berfikir investigatif
- Kepekaan Interpersonal
- Berwawasan Multikultural/ multilingual
- Kemampuan memecahkan masalah



Apalabasa, E. (2003). An Evaluation of Technology's Role in the Acquisition of 21st Century Skills and Literacies. Dissertation, Pepperdine University, Los Angeles, CA.

**SUDAHKAH KURIKULUM
MENJAWAB
TANTANGAN MASA DEPAN?**





MASA DEPAN?

- Informasi yang berlebihan (jenis dan jumlahnya)
- Masalah yang semakin rumit
- Perkembangan teknologi yang begitu cepat



Kesenjangan Kurikulum

Identifikasi Kesenjangan Kurikulum

Kondisi Saat Ini		Konsep Ideal
<p style="text-align: center;">A. Kompetensi Lulusan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Belum sepenuhnya menekankan pendidikan karakter 2 Belum menghasilkan Keterampilan sesuai kebutuhan 3 Pengetahuan-pengetahuan lepas <p style="text-align: center;">B. Materi Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Belum relevan dengan kompetensi yang dibutuhkan 2 Beban belajar terlalu berat 3 Terlalu luas, kurang mendalam <p style="text-align: center;">C. Proses Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Berpusat pada guru (<i>teacher centered learning</i>) 2 Sifat pembelajaran yang berorientasi pada buku teks 3 Buku teks hanya memuat materi bahasan 		<p style="text-align: center;">A. Kompetensi Lulusan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Berkarakter mulia 2 Keterampilan yang relevan 3 Pengetahuan-pengetahuan terkait <p style="text-align: center;">B. Materi Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Relevan dengan kompetensi yang dibutuhkan 2 Materi esensial 3 Sesuai dengan tingkat perkembangan anak <p style="text-align: center;">C. Proses Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Berpusat pada peserta didik (<i>student centered active learning</i>) 2 Sifat pembelajaran yang kontekstual 3 Buku teks memuat materi dan proses pembelajaran, sistem penilaian serta kompetensi yang diharapkan

15


Sumber: OPINI UPI - Mengembangkan Kurikulum 2013 Sebagai Upaya Untuk Menjadikan Anak Bangsa Yang Cerdas Dan Berkarakter - Penulis: Fertika

Identifikasi Kesenjangan Kurikulum

Kondisi Saat Ini		Konsep Ideal
<p style="text-align: center;">D. Penilaian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Menekankan aspek kognitif 2 Test menjadi cara penilaian yang dominan <p style="text-align: center;">E. Pendidik dan Tenaga Kependidikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Memenuhi kompetensi profesi saja 2 Fokus pada ukuran kinerja PTK <p style="text-align: center;">F. Pengelolaan Kurikulum</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Satuan pendidikan mempunyai kebebasan dalam pengelolaan kurikulum 2 Masih terdapat kecenderungan satuan pendidikan menyusun kurikulum tanpa mempertimbangkan kondisi satuan pendidikan, kebutuhan peserta didik, dan potensi daerah 3 Pemerintah hanya menyiapkan sampai standar isi mata pelajaran 		<p style="text-align: center;">D. Penilaian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Menekankan aspek kognitif, afektif, psikomotorik secara proporsional 2 Penilaian test dan portofolio saling melengkapi <p style="text-align: center;">E. Pendidik dan Tenaga Kependidikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Memenuhi kompetensi profesi, pedagogi, sosial, dan personal 2 Motivasi mengajar <p style="text-align: center;">F. Pengelolaan Kurikulum</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Pemerintah Pusat dan Daerah memiliki kendali kualitas dalam pelaksanaan kurikulum di tingkat satuan pendidikan 2 Satuan pendidikan mampu menyusun kurikulum dengan mempertimbangkan kondisi satuan pendidikan, kebutuhan peserta didik, dan potensi daerah 3 Pemerintah menyiapkan semua komponen kurikulum sampai buku teks dan pedoman

16

Sumber: OPINI UPI - Mengembangkan Kurikulum 2013 Sebagai Upaya Untuk Menjadikan Anak Bangsa Yang Cerdas Dan Berkarakter - Penulis: Fertika



“Teaching for Understanding”

VS

- Activity-oriented teaching?
- Procedural teaching?
- Coverage-oriented teaching?


“Teaching for the Test?”

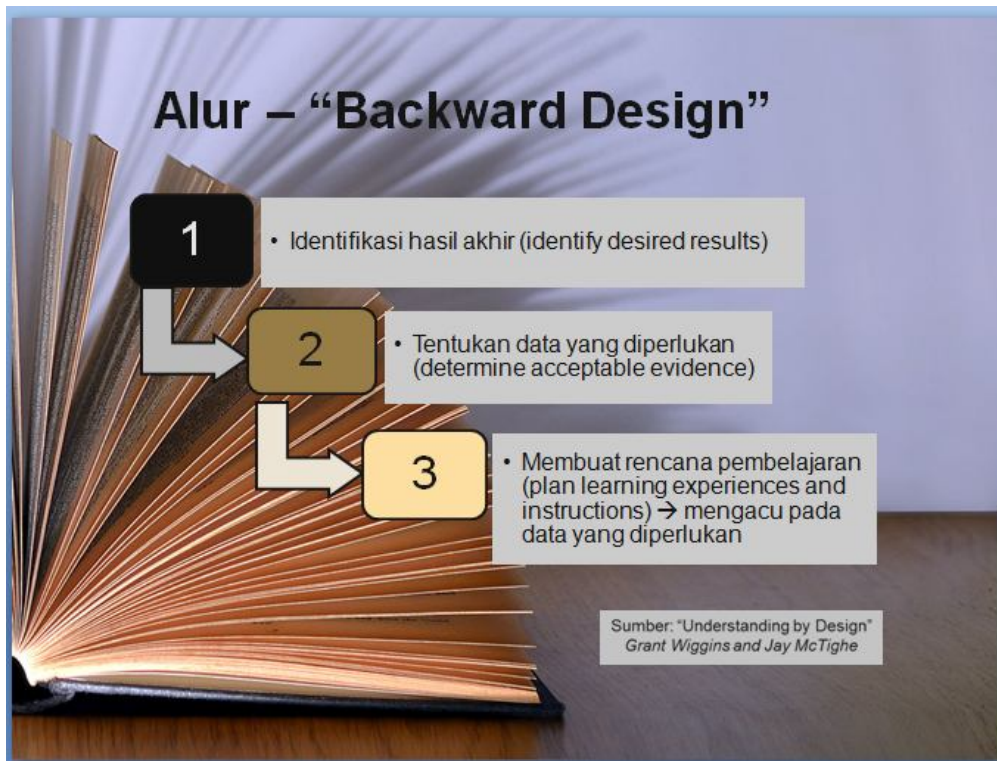
Sumber: “Understanding by Design”
Grant Wiggins and Jay McTighe

Mengajarkan Murid utk Mengerti (*Teaching for Understanding*)

- Bukan hanya sekedar mengajarkan fakta dan kemampuan dasar
- Mengajarkan konsep, prinsip dan filosofi yang lebih luas, yang:
 - dapat diingat sampai dewasa,
 - dapat diterapkan pada situasi yang berbeda/baru
 - dapat diterapkan dalam kehidupan nyata

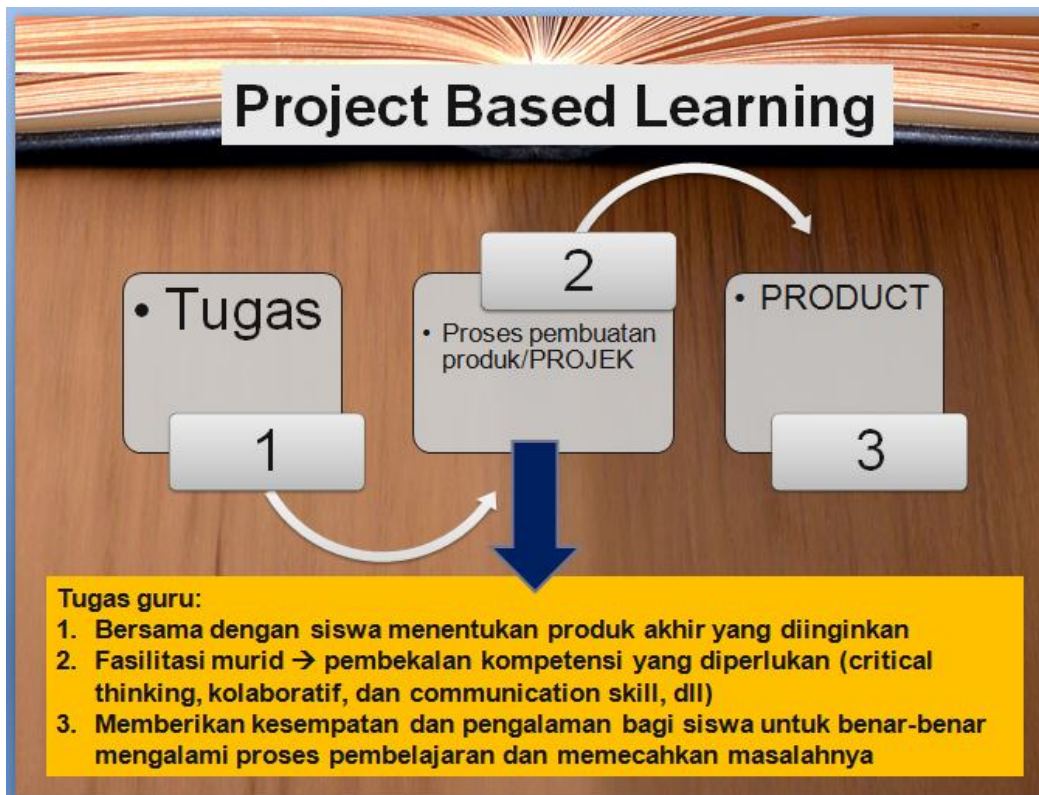
Sumber: “Understanding by Design”
Grant Wiggins and Jay McTighe





Contoh Pembahasan

- Topik: Perang Diponegoro
- Pengetahuan: Siswa membaca dirumah, membaca bersama ketika pelajaran bahasa Indonesia, penggunaan teknologi dengan melihat info di web/google
- Pembahasan untuk mengasah kemampuan berpikir:
 - Haruskan perang Diponegoro harus terjadi?
 - Apa Pro dan kontra dari kejadian ini?
 - Apakah ada alternatif lain selain berperang?
 - Jika siswa menjadi Pangeran Diponegoro apa yang kira-kira akan dilakukan – langkah strategis
 - Nilai apa yang bisa kita petik dan aplikasikan dalam kehidupan sehari-hari
- Integrasi dengan pelajaran lain: Membuat drama dalam pelajaran Bahasa, atau membuat perhitungan ekonomis dari biaya perang dalam pelajaran matematika

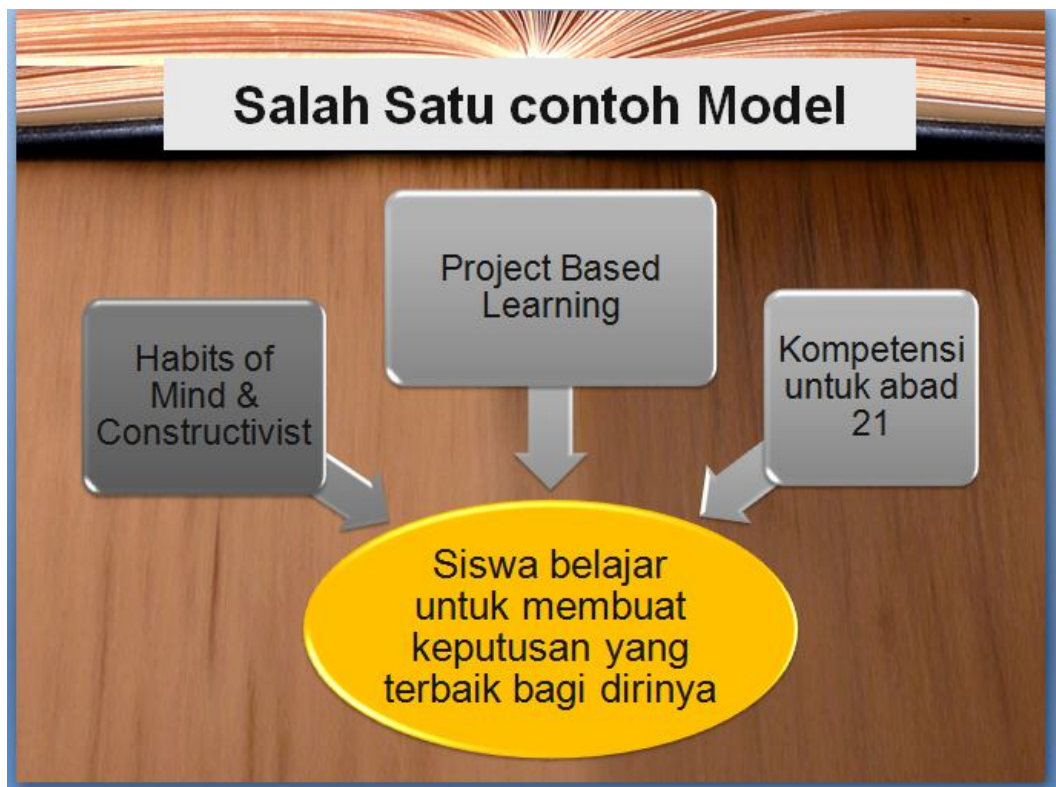
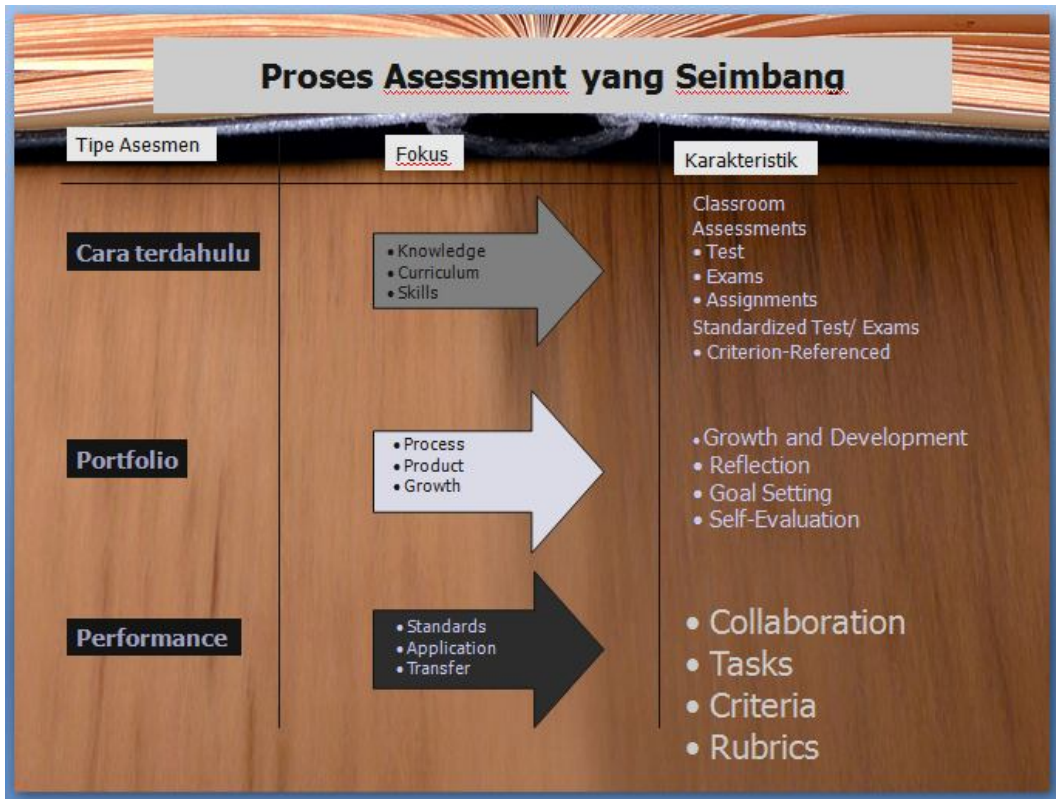


Mapel & Kelas: Matematika/Kelas 3	
Tujuan Pembelajaran	
Siswa dapat menjelaskan bahwa penjumlahan dan perkalian memiliki kesamaan	
Siswa dapat mengetahui waktu yang tepat untuk menggunakan penjumlahan atau perkalian	
Pertanyaan esensial:	
Mana yang lebih baik dalam memecahkan masalah? Penjumlahan atau perkalian	
Pertanyaan fokus:	
Bagaimana siswa bisa menentukan kapan harus menjumlah dan kapan harus melakukan perkalian	
Contoh pertanyaan sesuai Bloom's taxonomy	
Knowledge - remember (pengetahuan)	
Berapa banyak angka tiga ketika melakukan proses $3+3+3+3=...$	
Bagaimana dan dimana kita menuliskan bahwa ada 4 kali angka tiga	
Apa yang diketahui tentang simbol tanda kali (x)	
Comprehension - Understand (pemahaman)	
Mengapa dengan menggunakan perkalian dapat memberikan jawaban yg kita inginkan?	
Apply (penerapan)	
Jelaskan mengapa dalam menyelesaikan masalah matematika ini lebih baik menggunakan perkalian dibandingkan dengan penjumlahan	
Analyze (analisa)	
Dimana persamaan dan perbedaan dari penambahan dan perkalian	
Evaluate (evaluasi)	
Bagaimana kita dapat menentukan waktu terbaik untuk menggunakan perkalian dibandingkan penjumlahan	
Synthesis - Create (menciptakan)	
Buatlah sebuah rumusan tentang kapan sebaiknya menggunakan perkalian ketika memecahkan masalah	

Motivasi anak didik

- Berikan umpan balik terhadap setiap kemajuan dan perkembangannya sehingga anak menyadari bahwa segala sesuatu merupakan sebuah "proses"
- "Manageable challenges" – kondisi dimana tantangan tetap diberikan namun harus tetap memperhatikan batasan anak didik
- Membuat project menurut minat anak – jangka panjang (performance)
- Memfasilitasi dan memotivasi bahwa dinamika dari sebuah pengalaman hidup kadang kala bisa mempengaruhi motivasi – "kegagalan adalah sukses yang tertunda" 😊

Sumber: "What Works in School – Translating Research into Action" - Robert J. Marzano



6 Indikator Utama untuk Melihat Pemahaman

Seseorang dapat dikatakan sudah memiliki sebuah pemahaman jika

1. **Dapat menjelaskan (explain)** → contoh: memberikan justifikasi sistematis dari sebuah fenomena berdasar prinsip tertentu dan membuat koneksi dan ilustrasi
2. **Dapat menginterpretasikan (interpret)** → contoh: dapat membuat sebuah analogi
3. **Dapat mengaplikasikan (apply)** → contoh: dapat menerapkan sebuah konsep dalam dalam konteks permasalahan sehari-hari
4. **Mempunyai perspektif (perspective)** → contoh: melihat, mendengar, dan mengerti sudut pandang lain secara kritis
5. **Dapat berempati (empathize)** → contoh: memiliki sensitifitas untuk menerima dan melihat perbedaan
6. **Mempunyai kesadaran diri (self knowledge)** → contoh: melakukan proses meta-kognitif dan mampu membuat refleksi diri

Sumber: "Understanding by Design"
Grant Wiggins and Jay McTighe

Pendidik sebagai Pembelajar

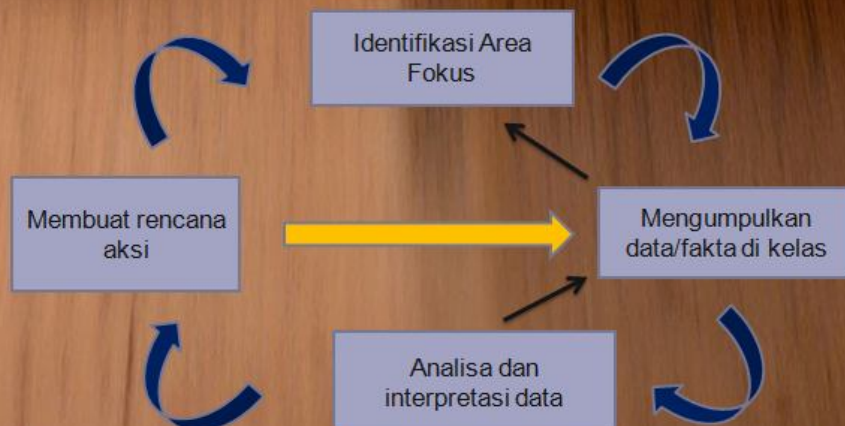


Perkembangan Mengajar

Educators are at a special place in time. The “art” of teaching is rapidly becoming the “science” of teaching

Mengajar tidak hanya mengenai teknik namun merupakan sebuah proses penelitian ilmiah!

Alur Penelitian Tindakan Kelas



Sumber: "Action Research, A guide for the teacher researcher" – Geoffrey E. Mills

Faktor keberhasilan siswa

Faktor	Contoh
<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold; font-size: 2em;">Leadership</div> <div style="margin-top: 10px;">  </div>	<p>School</p> <p>Kurikulum yang baik Target yang realistis dan metode umpan balik Peran Serta Orang Tua dan Masyarakat Lingkungan Aman dan Nyaman Teamwork dan Profesional</p>
<div style="margin-top: 10px;">  </div>	<p>Teacher</p> <p><u>Instructional Strategies</u> Manajemen Kelas Design Pembelajaran di Kelas</p>
<div style="margin-top: 10px;">  </div>	<p>Student</p> <p>Suasana Rumah Latar belakang dan “Multiple Intelligence” Motivasi</p>

Sumber: "What Works in School – Translating Research into Action" - Robert J. Marzano



Human Development Discourse

Pendidikan anak usia dini ("play")	Pembelajaran bersifat informal, multisensory, bermain sambil belajar, peran serta aktif orang tua, program berpusat kepada anak
Pendidikan dasar ("learning how the world works")	Pembelajaran kontekstual, calistung berhubungan dengan fenomena alam sekitar (tematik), teknik: observasi, refleksi, ekspresi ide
Pendidikan menengah pertama ("metacognitive growth – social emotional")	Butuh "role model" –hubungan yang baik dengan orang dewasa, dilibatkan dalam pengambilan keputusan, kurikulum yang menghargai sosial dan emosional anak, ekspresif - seni
Pendidikan menengah atas ("live independently in the real world")	Fokus terhadap kedalaman materi, demokrasi, akademis – karir, magang/internship, "service learning", entrepreneur, program mentoring

Sumber: "The Best Schools" – Thomas Armstrong

Pendidikan dan Karakter Membangun Bersama Komunitas





Terima Kasih

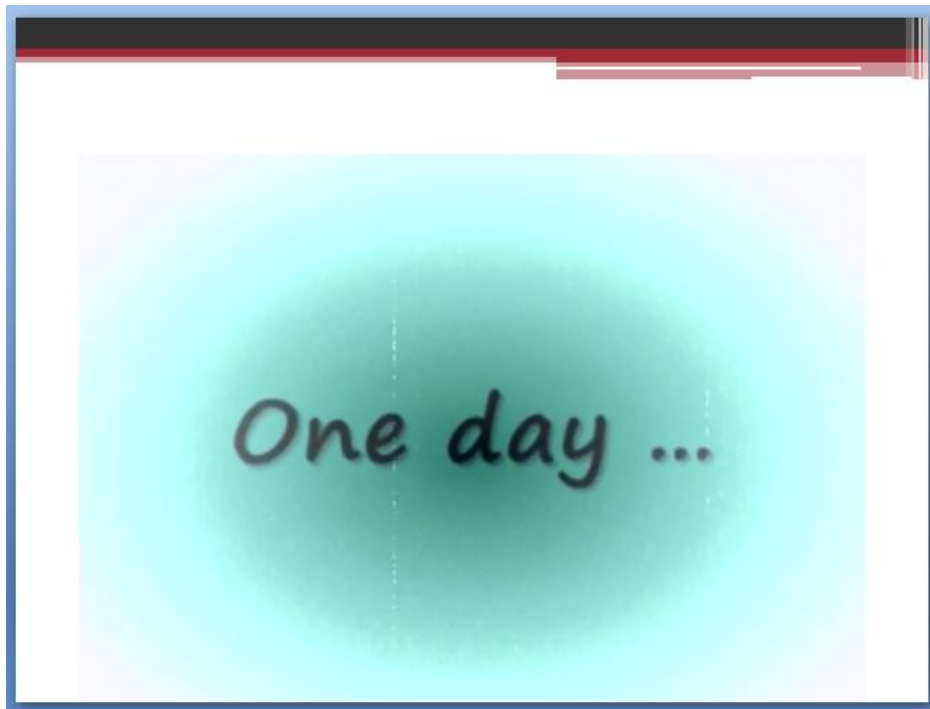


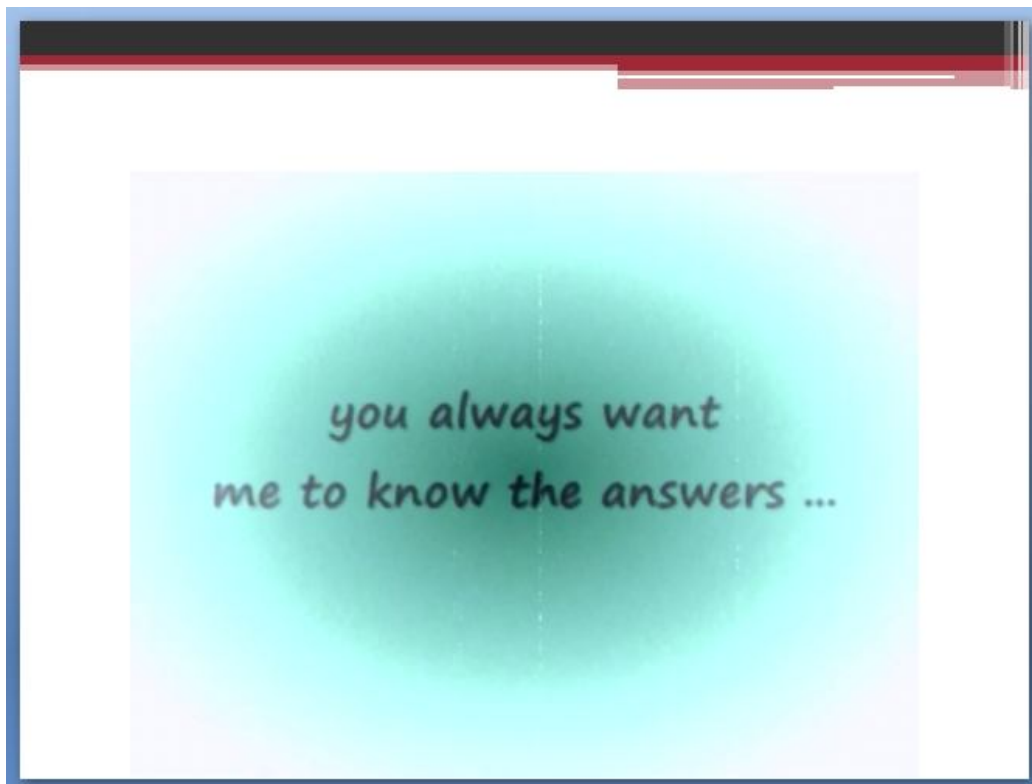
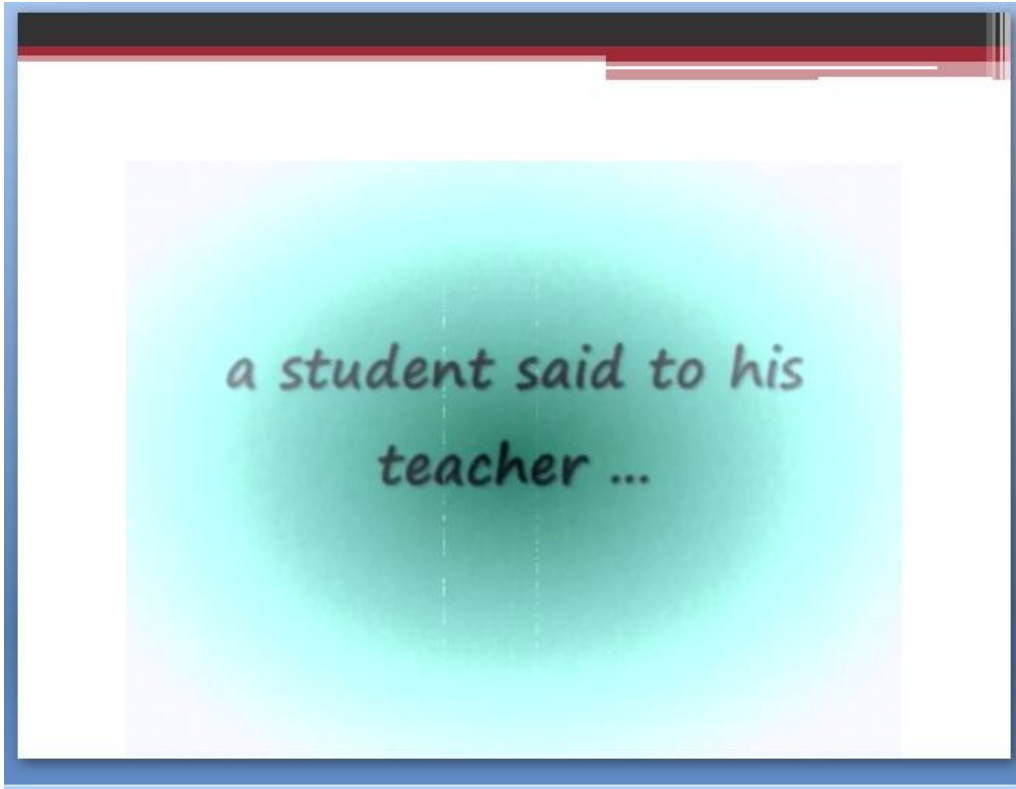
Pemerintah Provinsi Jawa Barat
Dinas Pendidikan

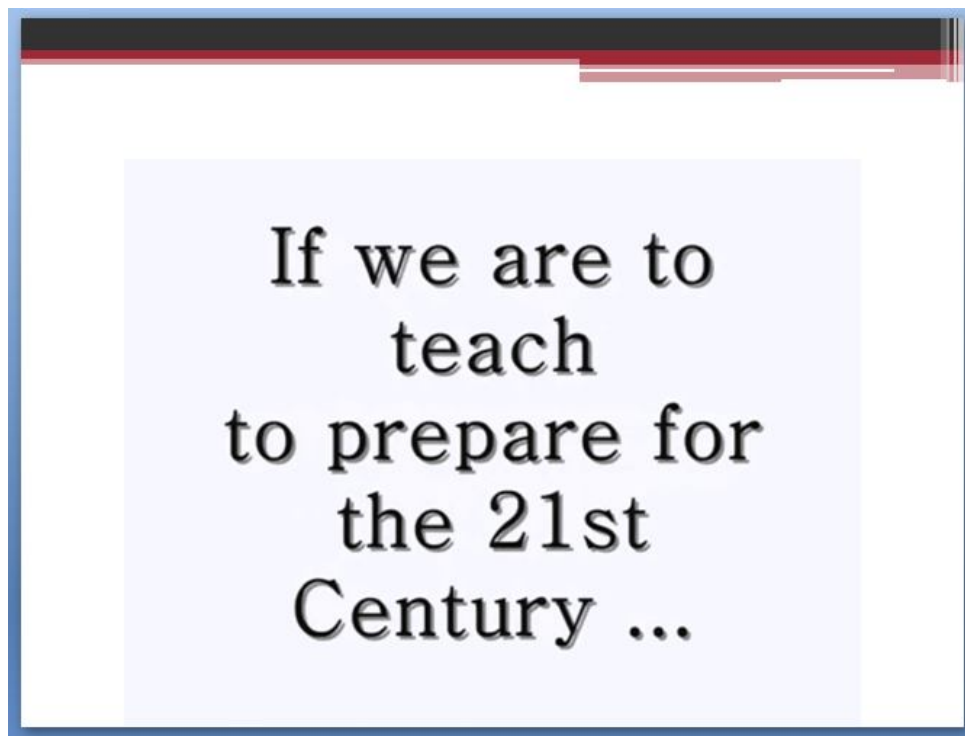
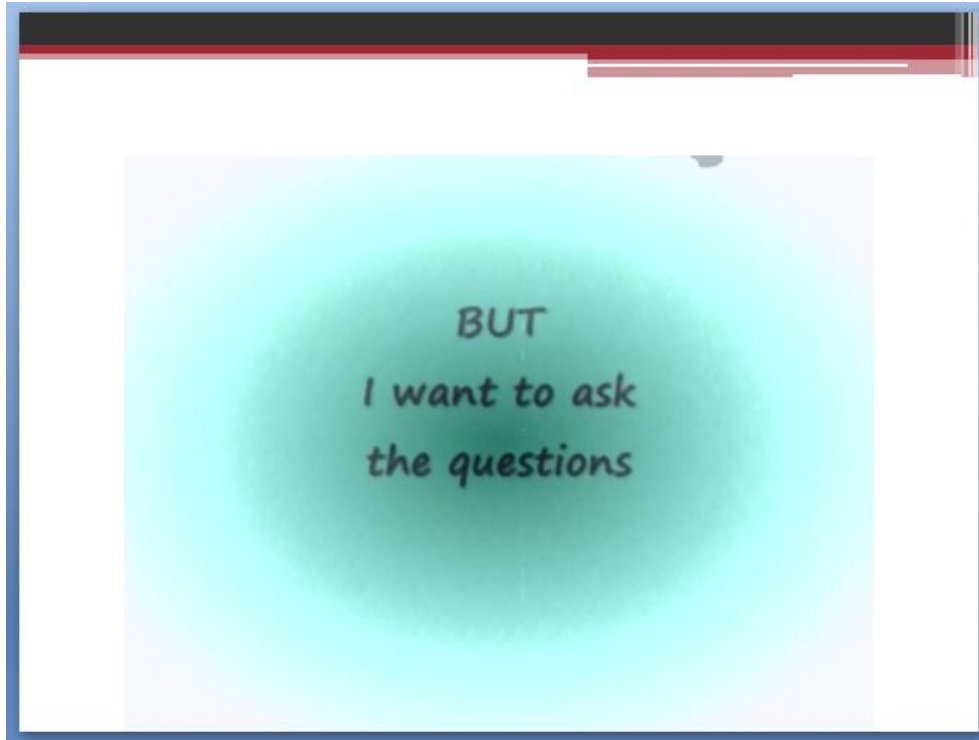
Teaching & Learning in the 21st Century

(Challenges for Lecturers & Teachers)

Prof. Dr. H. M. Wahyudin Zarkasyi, CPA
Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat





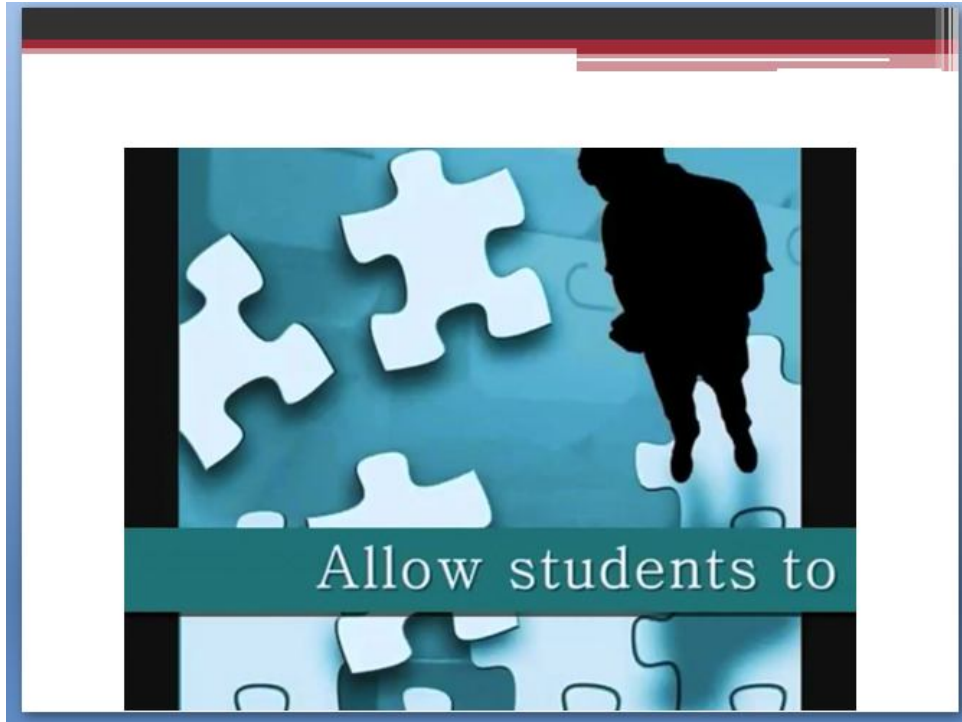


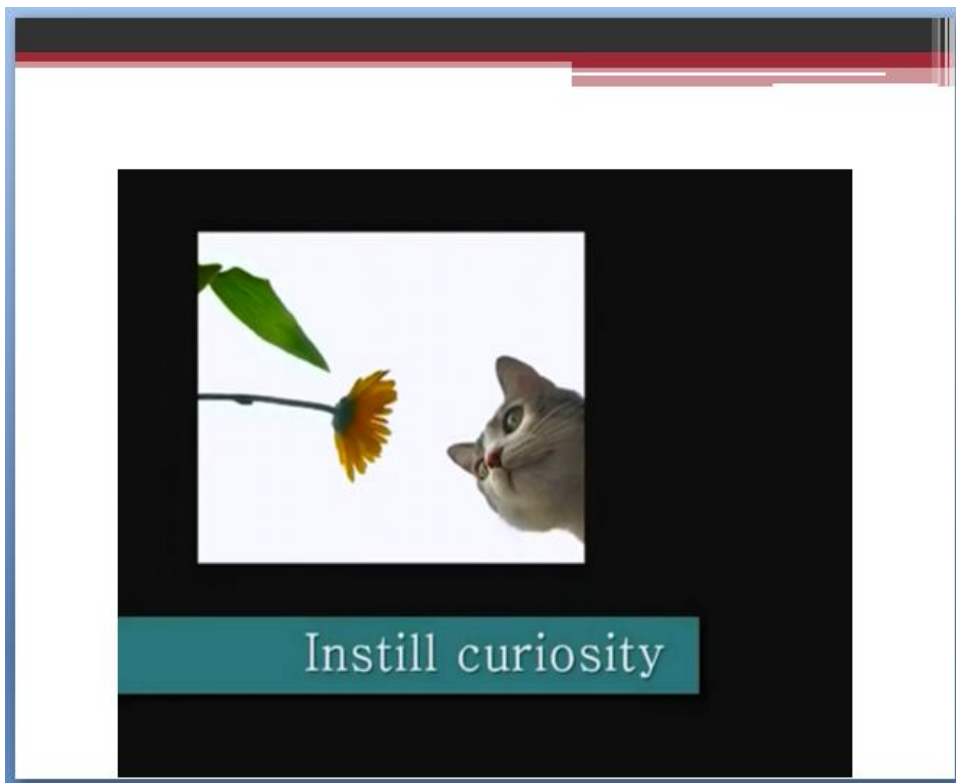
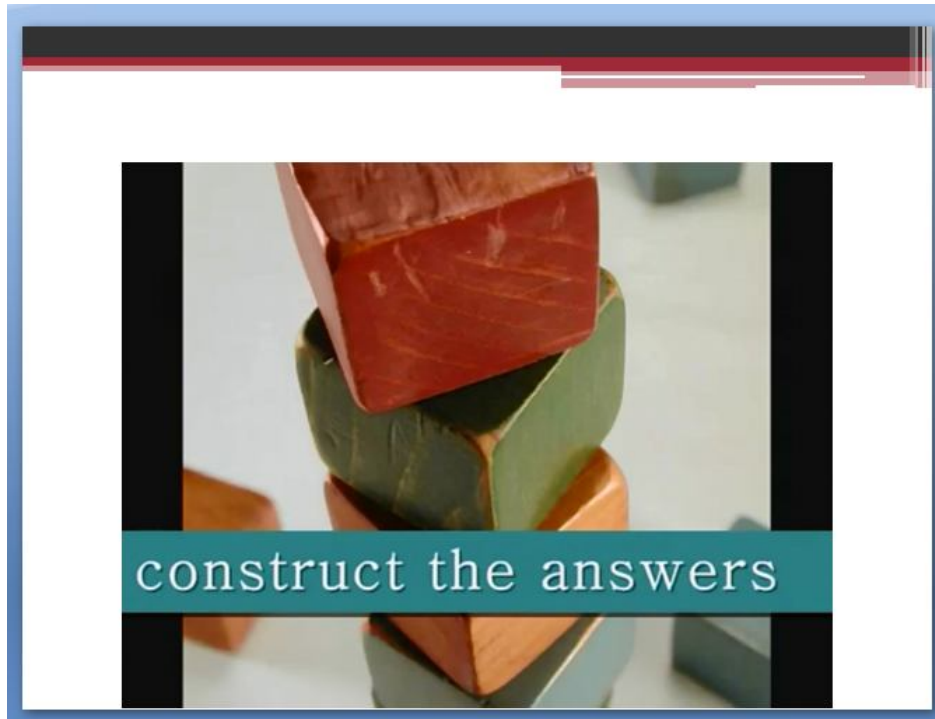
We need to look
beyond the
classroom walls
and see what
awaits our
students

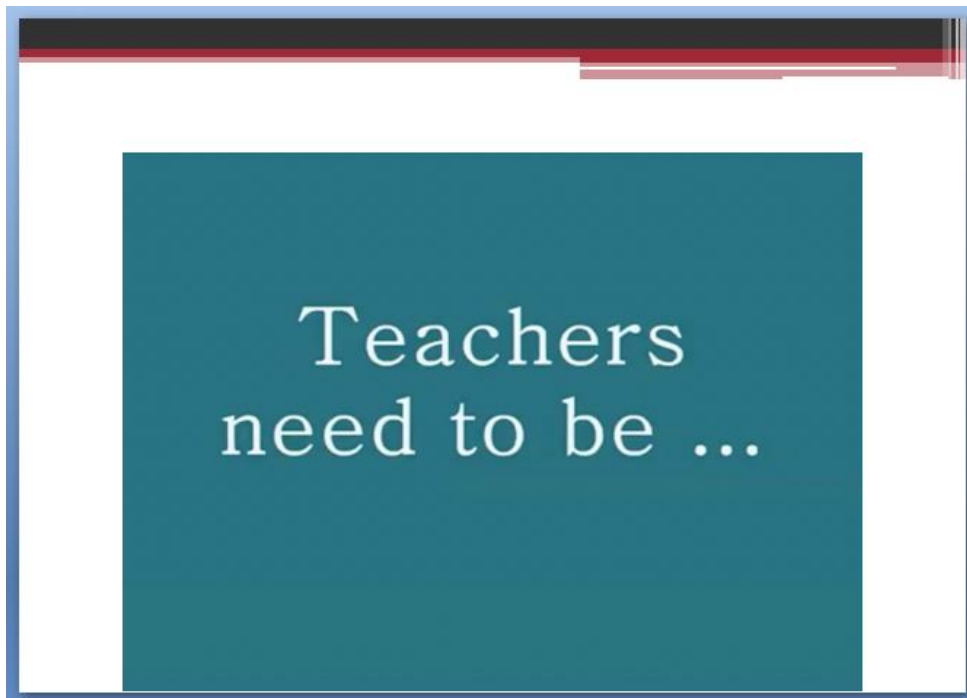
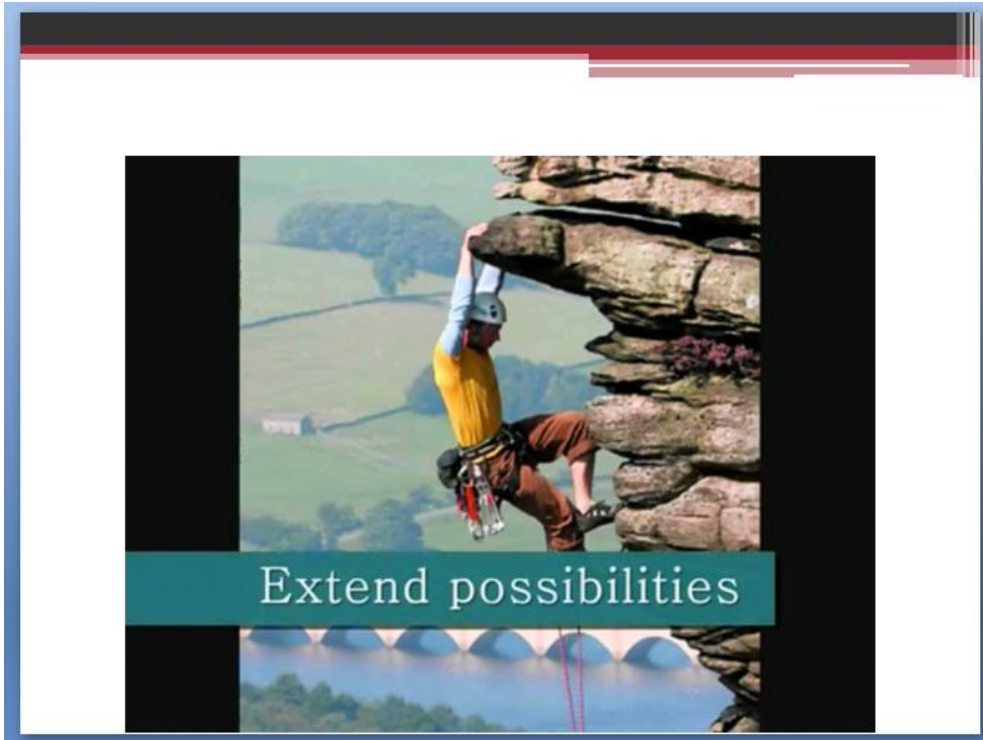




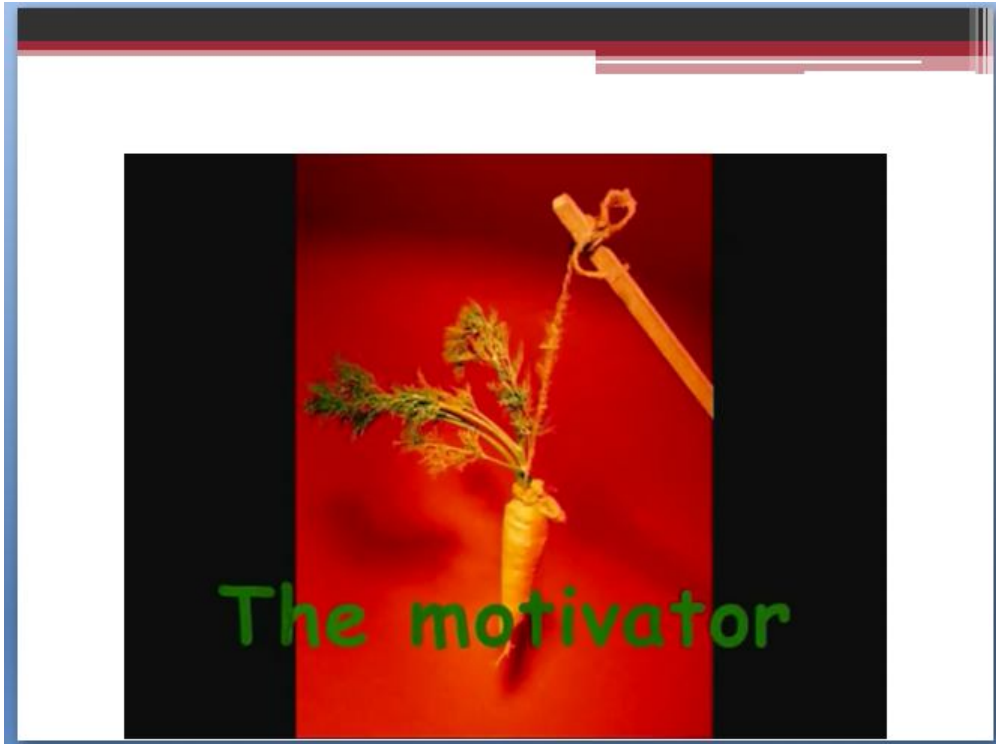
Teachers
need to ...

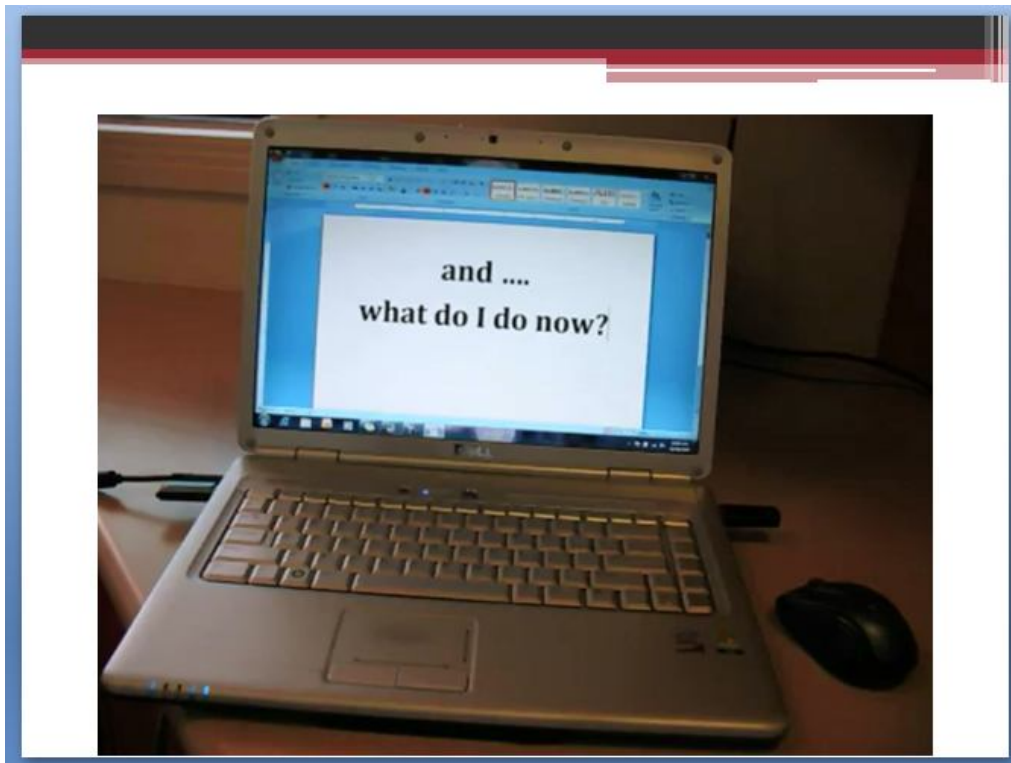
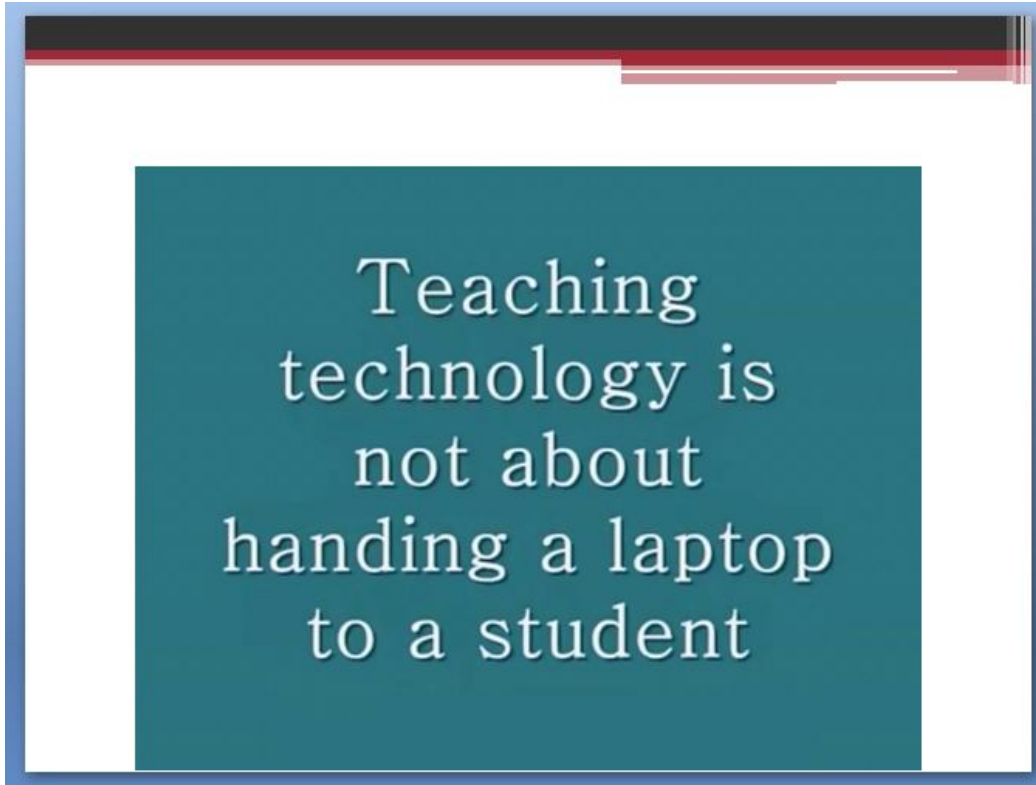






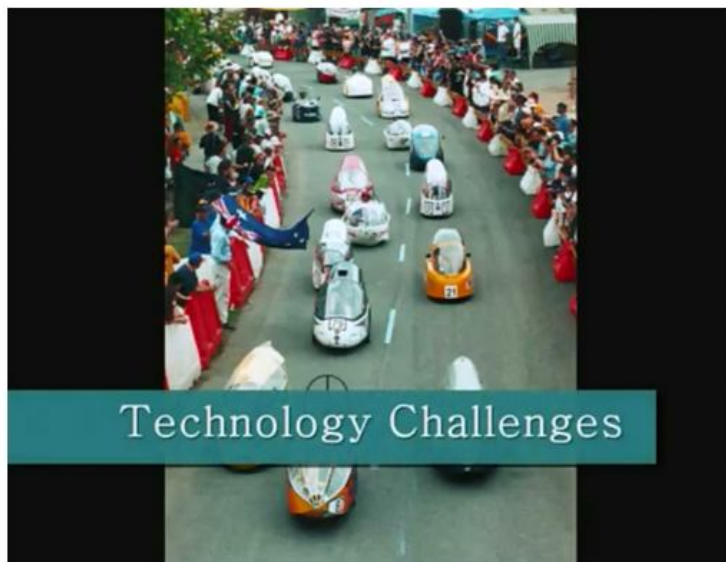






It places
students at
the centre of
their learning





The new learning
outcomes for the
21st Century
need students
to ...



