



# Pengenalan *LESSON STUDY*



# Kandungan

1. **Apakah Lesson Study?**
2. **Rasional dan Kenapa Lesson Study  
- Permulaan dan Perkembangan  
Lesson Study**
3. **Lesson Study di negara-negara lain**
4. **Lesson Study di Malaysia**

# Pernahkah anda terfikir:

**“Pembelajaran pelaksanaan proses P&P secara formal seseorang guru pelatih berakhir dengan tamatnya Praktikum di sekolah?**

**“Bagaimanakah seseorang guru terlatih dapat TERUS memperbaiki pelaksanaan P&P di sekolah?**

**“Adakah dengan banyak menghadiri kursus, seminar, konferens dapat meningkatkan keberkesanan dan kualiti pelaksanaan P&P guru-guru terlatih?**



# Di Malaysia...

Untuk memperbaiki pelaksanaan P&P, seseorang guru sendiri mesti ada inisiatif untuk berusaha ke arah kecemerlangan, sama ada melalui kaedah 'cuba-jaya' atau berbincang dengan rakan sejawat.

Ini amat bergantung kepada guru sendiri yang ingin terus bertambah baik.



Adakah terdapatnya 'secret recipe' yang boleh kita belajar untuk membantu guru-guru sekolah kita agar terus menambahbaik dalam pelaksanaan P&P yang berkualiti?

## Video 1:

**Let's Learn from the  
'experts'...**



# Apakah Lesson Study?

**model perkembangan profesional guru Jepun**

**Budaya Lesson Study** sebahagian daripada profesion guru-guru Jepun

amalan *hampir seabad* di Jepun

**LESSON STUDY**

amalan *berterusan* (continuous) di sekolah

model *school-based* (juga di peringkat daerah/negeri)

iniciatif dari guru-guru sekolah (*bottom-up*)

# Lesson Study . . .

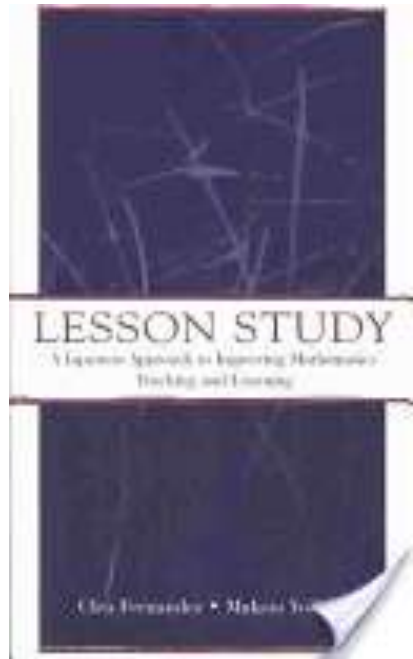
*Lesson Study* adalah amalan guru-guru secara **KOLABORASI** :

- (i) merancang dan menyediakan *Rancangan Mengajar*
- (ii) membuat pemerhatian terhadap pengajaran guru
- (iii) membuat refleksi terhadap P&P, dan seterusnya
- (iv) mengubahsuai untuk menambahbaik *Rancangan Mengajar*.



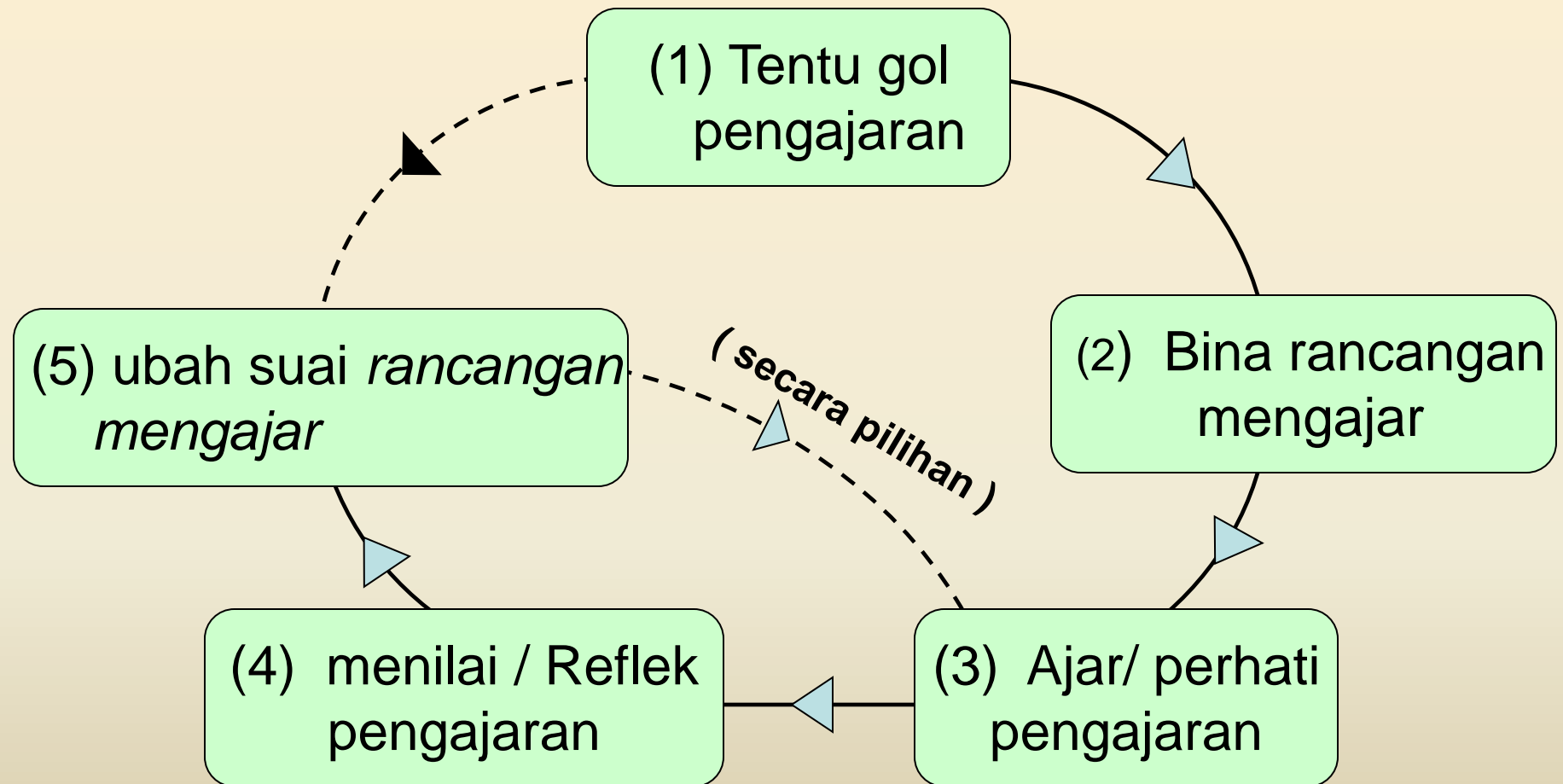


# Kitaran Lesson Study ...



- Langkah 1: menentukan *goal* dan objektif pengajaran
- Langkah 2: merancang dan menyediakan RPH secara kolaboratif
- Langkah 3: membuat pemerhatian terhadap pengajaran guru
- Langkah 4: membuat refleksi terhadap P&P
- Langkah 5: mengubahsuai untuk menambah baik RPH
- Langkah 6: jika perlu, ulang Langkah-langkah 3-5

# KITARAN LESSON STUDY



**Nota:** Knowledgeable others terlibat dalam Langkah 3 & 4

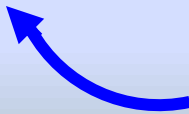
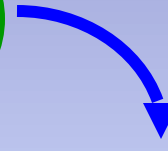
# Langkah-langkah Pelaksanaan Lesson Study

1. Membentuk  
Kumupulan dan  
menentukan  
matlamat

2. RANCANG/Bina  
RPH

3. Pelaksanaan  
Pengajaran

4. REFLEKSI



# 1. Membentuk Kumupulan dan Menentukan Matlamat

- ✓ Melantik seorang Ketua Kumpulan
- ✓ Kaji matlamat kurikulum dan sukatan pelajaran
- ✓ Kaji dan bincang masalah pembelajaran murid
- ✓ Bincang dan tentukan matlamat yang hendak dicapai

## 2. RANCANG dan Bina RPH

- ❖ Pilih unit/tajuk yang hendak diajar dalam satu sisi pengajaran
- ❖ Bincang masalah pembelajaran pelajar
- ❖ Bincang dan rancang langkah-langkah pengajaran termasuk strategi, BBM.
- ❖ Jangkakan respon pelajar semasa proses pengajaran
- ❖ Bentang dan lihat semula strategi pengajaran dengan teliti

# 3. Pelaksanaan Pengajaran

- seorang Pakar Rujuk (PR) atau Knowledgeable others (KO) dijemput sebagai pemerhati, pemberi komen dan cadangan bagi langkah penambahbaikan
- PR/KO diberi taklimat ringkas oleh Ketua Kumpulan tentang skop pengajaran yang akan disampaikan
  - Laksanakan pengajaran dengan kehadiran ahli kumpulan dan guru-guru lain (digalakkan)
  - Kumpul data untuk refleksi/perbincangan-fokus utama adalah respon murid, tingkahlaku dan pembelajaran murid.
  - Elakkan fokus kepada pengajaran guru

## 4. Sesi Refleksi Pengajaran

- Diketuai oleh Ketua Kumpulan
- dimulakan dengan melihat semula matlamat LS
- Diikuti oleh guru yang mengajar memberi komen, pandangan dan refleksi terhadap pengajaran dan RPH
- Guru-guru lain yang menjadi pemerhati PERLU berkongsi maklumat dan PERLU menekankan kepada aspek-aspek positif pembelajaran murid (berdasarkan eviden/bukti murid).
- Bincang/komen secara MENDALAM kekuatan dan kelemahan dan fikirkan cara penambahbaikan dari segi hasil pembelajaran murid, isi kandungan dan RPH

Samb...

## 4. Sesi Refleksi Pengajaran (...samb)

- Pakar rujuk bertindak sebagai moderator/pemudahcara dan mengemukakan pandangan serta cadangan dalam sesi refleksi.
- Sesi refleksi adalah bersifat profesional dan sebarang kritikan/teguran adalah bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru
- Komen dan hasil refleksi perlu dicatat dan disimpan untuk dijadikan rujukan serta bertujuan untuk penambahbaikan RPH yang akan datang.
- Pengerusi Pakar Rujuk perlu memastikan guru-guru aktif dan berfikir secara mendalam semasa sesi refleksi melalui teknik menyoal isu-isu yang kritikal.



# Peranan Knowledgeable Others

Tiga peranan utama (*Lesson Study Research Group*):

1. Memberi perspektif yang berbeza berhubung dengan kerja (*lesson*) yang telah dilakukan oleh kumpulan Lesson Study
2. Memberi maklumat mengenai isi kandungan, idea baru dan *reforms*
3. Berkongsi maklumat kumpulan Lesson Study yang lain

# Knowledgeable Others: Perspektif Guru

- Berpengetahuan dalam isi kandungan (*subject matter*)
- Berpengalaman dalam Lesson Study
- Berkebolehan wujudkan *sense of colleagiality* dalam menuju gol yang sama
- Bermurah hati dalam berkongsi kepakaran dan pengalaman dalam perspektif yang lebih luas
- Hormati guru dan murid sebagai *learners*; sumbangan setiap individu dalam proses
- Mesra dan *humor*

## *Requirements for Effective Knowledgeable Others*

“Knowledgeable Others must be like a master teacher – he/she pays attention to the learners (teachers participating in the lesson study), understands where they are in terms of their understanding of the subject in teaching and learning, and provides appropriate guidance to the learners”

# Rasional dan Kenapa Lesson Study?



# Perkembangan dan Permulaan Lesson Study

1. **Kajian videoTIMSS [*Third International Mathematics and Science Study*] (1995)**
2. **Makoto Yoshida**
3. **Catherine Lewis**

# TIMSS 1995...

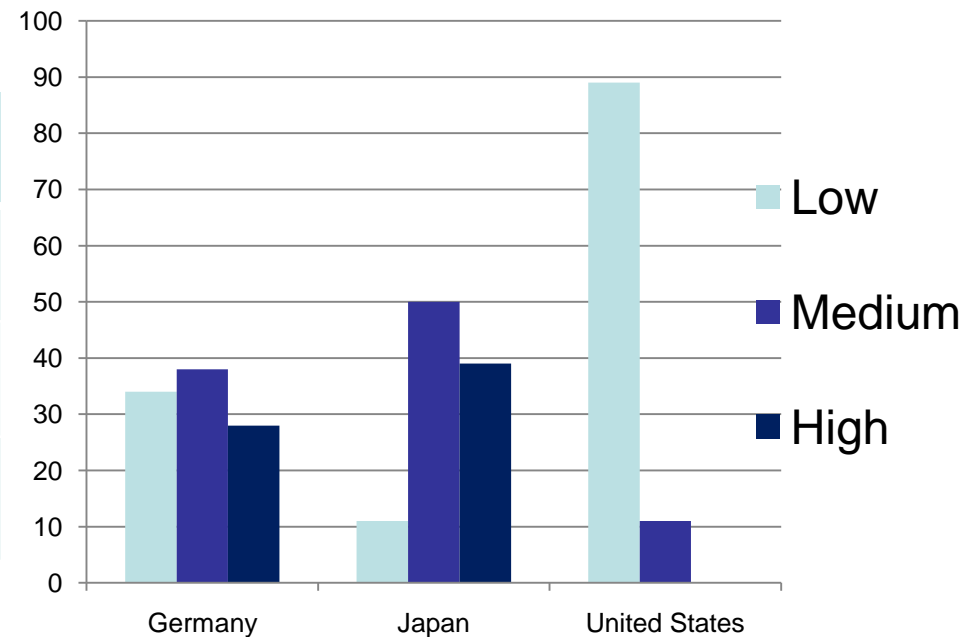
- The Third International Mathematics and Science Study, known as TIMSS 1995, was the largest and most ambitious international study of student achievement conducted up to that time. In 1994–95, it was conducted at five grade levels in more than 40 countries (the third, fourth, seventh, and eighth grades, and the final year of secondary school).
- Students were tested in mathematics and science and extensive information about the teaching and learning of mathematics and science was collected from students, teachers, and school principals. Altogether, TIMSS tested and gathered contextual data for more than half a million students and administered questionnaires to thousands of teachers and school principals.

# Perkembangan dan Permulaan Lesson Study

**Kajian Video (Eighth-grade mathematics lessons) TIMSS (1995)** melibatkan tiga buah negara: Amerika Syarikat, Germany dan Jepun mendapati pengajaran dan pembelajaran matematik di Jepun amat berkualiti.

## Peratus Kualiti P & P

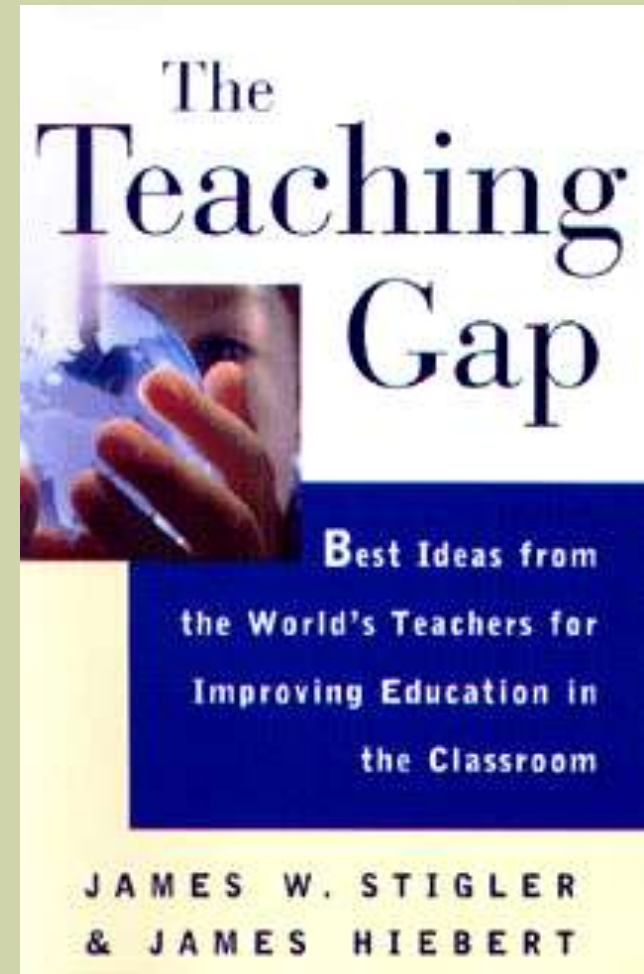
	Rendah	Sederhana	Tinggi
Germany	34	38	28
Jepun	11	50	39
Amerika Syarikat	89	11	0



# Perkembangan dan Permulaan Lesson Study

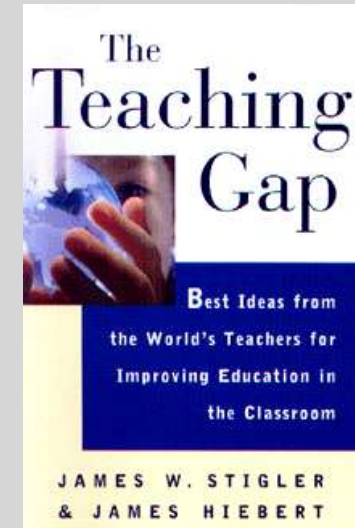
Berdasarkan **Kajian Video TIMSS 1995:**

**“*Lesson Study* telah banyak menyumbang kepada prestasi tinggi pengajaran guru-guru Jepun dalam bilik darjah”**





# Perkembangan dan Permulaan Lesson Study



# Perkembangan dan Permulaan Lesson Study

## Makoto Yoshida

**Tesis (1999): “Lesson Study: A case study of a Japanese approach to improving instruction through school-based teacher development”**

**Melaksanakan Lesson Study kali pertama di Paterson Public School No. 2 di Paterson, New Jersey pada tahun 1999**



# Perkembangan dan Permulaan Lesson Study

**Catherine Lewis**, seorang pendidik dan penyelidik Amerika Syarikat dalam bidang perkembangan kanak-kanak. Beliau amat tertarik dan kagum dengan pengajaran guru-guru Jepun semasa beliau menjalankan penyelidikan di negara tersebut pada 1990an.



# Connect Lesson Study to Instructional Improvement

## Visible features of Lesson Study

- Consider goals for student learning and development
- **Plan a research lesson based on these goals**
- Observe the research lesson and collect data on student learning and development
- **Use these data to reflect on the lesson and on instruction more broadly**
- Revise and re-teach the research lesson to a new group of students (if desired)



## Key pathways

- Increased knowledge of subject matter
- **Increased knowledge of instruction**
- Increased ability to improve students
- **Stronger collegial networks**
- Stronger connection of daily practice to long-term goals
- **Stronger motivation and sense of efficacy**
- Improved quality of available lesson plans



*Catherine Lewis*

**Instructional Improvement**

## Video 2:

# Lesson Study: Catherine Lewis (US)

# Kajian-kajian Penyelidikan Lesson Study:

1. **Lesson Study** meningkatkan pengetahuan kandungan (subject matter) dan pengetahuan kandungan-pedagogi (PCK) guru
2. **Lesson Study** meningkatkan amalan refleksi guru
3. **Lesson Study** membina pengetahuan dan kefahaman guru mengenai masalah pembelajaran pelajar

# Quotes of Lesson Study

*Effective Lesson Study can have a long-term impact on students' learning since well-prepared classroom practitioners who have a shared strong understanding of subject content knowledge and pedagogy can produce better results.*

**(Takahashi & Yoshida, 2004)**



Makoto Yoshida

# Quotes of Lesson Study

*Effective Lesson Study can have an impact on teachers' daily practice, because it offers teachers ways to think about planning lessons and to look at students' thinking and learning.*

**(Yoshida, 2005)**





# Quotes of Lesson Study

*Improving something as complex and culturally embedded as teaching requires the efforts of all players, including students, parents, and politicians. But teachers must be the primary driving force behind change. They are the best positioned to understand the problems that students face and to generate possible solutions .*

**(Stigler & Hiebert, 1999)**



# Lesson Study adalah budaya dan amalan di Jepun



Lesson Study di sekolah rendah, Sapporo, Jepun (2007)

# Lesson Study adalah budaya dan amalan di Jepun



Open class di Tokyo (2010)



Bermula tahun 2000, terdapat minat dan perhatian dalam kalangan penyelidik dan pendidik terhadap *Lesson Study* sebagai suatu amalan perkembangan profesional guru yang berkesan.

Bermula tahun 2000, terdapat minat dan perhatian dalam kalangan penyelidik dan pendidik terhadap *Lesson Study* sebagai suatu amalan perkembangan profesional guru yang berkesan.



Dalam tempoh tiga tahun, kumpulan *Lesson Study* (Lesson Study Groups) telah mula dan berkembang di 200 sekolah dalam 25 negeri di Amerika Syarikat

Bermula tahun 2000, terdapat minat dan perhatian dalam kalangan penyelidik dan pendidik terhadap ***Lesson Study*** sebagai suatu amalan perkembangan profesional guru yang berkesan.



***Lesson Study*** telah dilaksanakan sebagai projek pada 2002 peringkat negeri di New South Wales, Australia

Bermula tahun 2000, terdapat minat dan perhatian dalam kalangan penyelidik dan pendidik terhadap **Lesson Study** sebagai suatu amalan perkembangan profesional guru yang berkesan.



JICA (Japan International Cooperation Agency) telah menaja dan memperkenalkan **Lesson Study** kepada negara-negara Afrika dalam usaha meningkatkan sistem pendidikan

Bermula tahun 2000, terdapat minat dan perhatian dalam kalangan penyelidik dan pendidik terhadap **Lesson Study** sebagai suatu amalan perkembangan profesional guru yang berkesan.



APEC (Asia Pacific Economic Cooperation) telah menaja projek “**Innovations of Mathematics Education through Lesson Study**” dalam kalangan 21 negara APEC sejak 2006



# Lesson Study berkembang ke Thailand di bawah projek APEC



International Symposium Lesson Study di  
Khon Kaen, 24-29 Ogos 2008

# Lesson Study berkembang ke Thailand di bawah projek APEC



International Symposium  
Lesson Study di Chiang Mai,  
Thailand, 2-6 Nov 2010

# Lesson Study di Indonesia melalui kerjasama pihak kerajaan dengan JICA



# Lesson Study di Singapura sebagai perkembangan profesional guru



# Lesson Study di Singapura sebagai perkembangan profesional guru



Lesson Study di Sekolah Rendah North Vista, Singapura

# Lesson Study di Malaysia

Bermula sebagai kajian penyelidikan di peringkat Sarjana / PhD tahun 2004



# Lesson Study di Malaysia

Kajian Projek APEC (2006): Promote “Innovative Teaching through Lesson Study”



# Lesson Study di Malaysia

Kajian Projek APEC (2007): Promote  
“Mathematical Thinking through Lesson Study”





# Lesson Study di Malaysia

Kajian Projek APEC (2008): Promote “Mathematics Communication through Lesson Study”



# Lesson Study di Malaysia

Kajian Penyelidikan di IPG Kampus Tuanku Bainun (2007) dalam kalangan guru-guru pelatih KPLI opsyen matematik



# Lesson Study di Malaysia

*National Seminar on Lesson Study* di RECSAM, Pulau Pinang, Ogos 2008



# Lesson Study di Malaysia

Projek Lesson Study di sebuah sekolah menengah (2009)

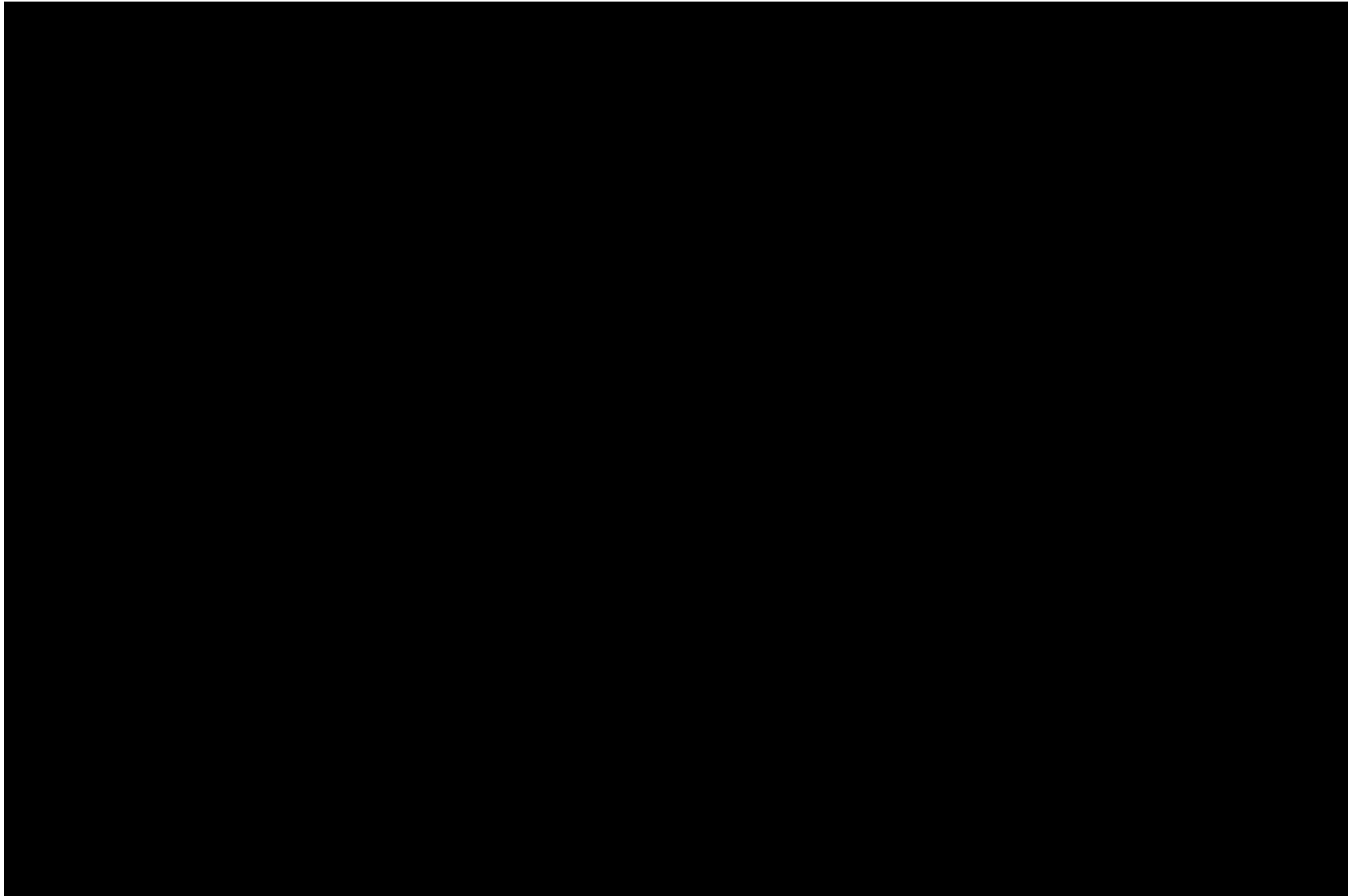


# Lesson Study di Malaysia

Kajian penyelidikan: Penggunaan inovasi Geometer's Sketchpad (GSP) dengan pendekatan Lesson Study (2007-2008)



# Video 3 : Projek Lesson Study di Malaysia



# *Lesson Study Open House* pada 30 Okt 2010 di Sekolah Menengah Sains Tun Syed Sheh Shahabudin, Bukit Mertajam, Pulau Pinang: 14 sekolah & 100 guru



Panas Terasah dan Bahagian Pendidikan Guru



Lesson Observation  
Kelompok M7 (30-10-2010)



Lesson Study & Lesson Observation  
Kelompok M7 (30-10-10)



Lesson Observation  
Kelompok M7 (30-10-2010)

# Kesimpulan

“Lesson Study is really as much of a culture as it is a professional development practice, and there has to be some kind of ***cultural shift of teachers*** in our country”

*Tad Watanabe, Penn State University*





# Lesson Study...

- Perlu dilaksanakan secara sistematis dan teratur agar guru-guru yang terlibat mendapat dampak yang sewajarnya
- Keberkesannya bergantung kepada penglibatan guru secara sepenuhnya dan dengan kerelaan hati

# Tanya diri anda . . .

**“How can teachers improve their teaching without Lesson Study?”**

**Akihiko Takahashi, De Paul University**



# Laman Web Lesson Study



[Home](#)

[Events](#)

[Lesson Plan Library](#)

[Conference Presentations](#)

[People](#)

[Lesson Study Resources](#)

[About Us](#)

[Galleries](#)

[News](#)

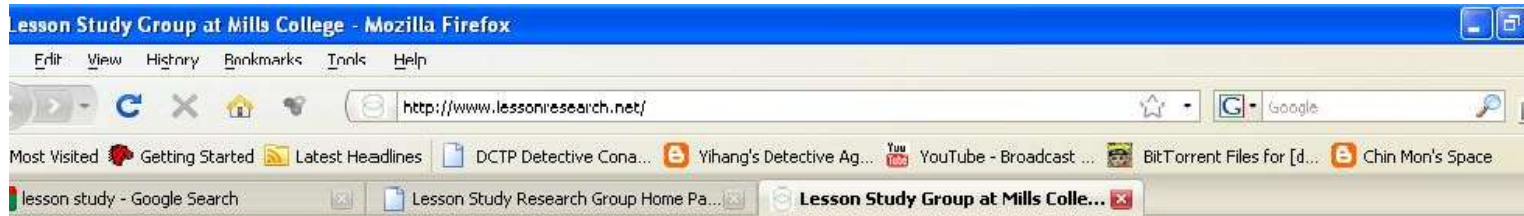
[Contact Us](#)

CLSG Data Center



"Lesson Study is by far the best form of professional development I have ever seen."  
**Barton Dessinger, Principal, Chavez Elementary School, Chicago**

# Laman Web Lesson Study



## Lesson Study Group at Mills College

Who We Are

Resources

New to Lesson Study

Ordering

FAQ

### What is Lesson Study?

In Japan, teachers improve their teaching through "lesson study," a process in which teachers jointly plan, observe, analyze, and refine actual classroom lessons called "research lessons". Lesson study is widely credited for the steady improvement of Japanese elementary mathematics and science instruction. Since 1999, lesson study has rapidly emerged in many sites across the United States.

In Lesson Study teachers:

- Think about the long term goals of education (such as love of learning and respect for others);
- Carefully consider the goals of a particular subject area, unit or lesson (for example, why science is taught, what is important about levers, how to introduce levers);
- Plan classroom "research lessons" that bring to life both specific subject matter goals and long term goals for students; and
- Carefully study how students respond to these lessons - including their learning, engagement, and treatment of each other.



### Our Research

# Laman Web Lesson Study

Lesson Study Research Group Home Page - Mozilla Firefox

Edit View History Bookmarks Tools Help

http://www.tc.edu/lessonstudy/

Lesson Study Research Group Home Page

Lesson Study  
Networking  
Resources

授業  
研  
究

Lesson Study  
Research Group

The purpose of this website is to provide information, resources, and networking opportunities to the community of U.S. educators who are interested in lesson study. This website was designed and is maintained by the Lesson Study Research Group (LSRG).

**Announcements:**

- \*JUST ADDED! A list of [organizations and consultants](#) that support lesson study work in the U.S.
- \*JUST UPDATED! A list of lesson study-related [readings](#)...
- \*SHARE WITH OTHERS! For a distributable handout about available lesson study resources and networking connections, please [click here](#).
- \*JOIN OR BROWSE! If you are a member of (or would like to learn about other) lesson study groups, please [click here](#).



The World Association of Lesson Studies  
International Conference 2010

*From Lesson and Learning Study to the Design of Teaching*

**2006 – Hong Kong**

**2007 – Hong Kong**

**2008 – Hong Kong**

**2009 – Hong Kong**

**2010 – Brunei**

**2011 – Tokyo, Jepun**

**2012 – Singapura (Nov 2012)**

*Sekian*



## Video 3: Seiyama sensei

