

Testimoni Buku:

## Saya Guru Matematika Saya Bisa Menulis



“Iwan Sumantri, sosok guru yang satu ini dikenal sebagai guru berprestasi, pernah mengikuti lomba inovasi guru dalam pembelajaran, dan guru yang aktif berorganisasi tanpa meninggalkan tugas pokoknya di sekolah. Selain itu, Saya mengenalnya sebagai guru yang aktif dan produktif menulis berbagai artikel dan karya tulis ilmiah lainnya di media massa dan *blog*.”

Buku ini adalah kumpulan tulisannya yang dimuat di berbagai media dan *blog*. Pak Iwan berhasil membuktikan bahwa guru matematika yang selama ini identik dengan guru yang hanya “bermain angka-angka dan rumus-rumus” bisa juga “bermain kata-kata” yang kemudian dirangkainya menjadi tulisan. Bukan hanya otak kirinya saja yang digunakan, tetapi otak kanannya pun dioptimalkan. Intinya, bukan urusan latar belakang pekerjaan atau menggeluti bidang apa, tetapi yang penting adalah adanya KEMAUAN untuk menulis. Dan hal itu telah ditunjukkan oleh Iwan Sumantri.

Selamat atas terbitnya buku ini. Semoga hadirnya buku ini dapat memotivasi guru-guru yang lain untuk mengikuti langkah Pak Iwan Sumantri untuk terus berkarya, karena guru mulia karena karyanya.

**(Idris Apandi, Widyaiswara LPMP Jawa Barat, Penulis Artikel dan Buku, serta Pelatih Menulis).**



Semua orang sebenarnya bisa menulis. Hanya saja sedikit orang yg fokus dalam dunia tulis menulis. Hal ini dikarenakan budaya lisan masih lebih banyak dilakukan oleh guru guru kita dibandingkan budaya tulisan. Pak Iwan Sumantri telah melakukan hal yang berbeda dari guru guru lainnya.

Apalagi beliau mengajar matematika yang dianggap oleh sebagian siswa mata pelajaran yang menyebalkan. Tentu dibutuhkan cara jitu agar matematika menjadi menyenangkan bagi semua. Guru senang siswapun senang.

Orang tua di rumahpun senang karena anaknya mampu menguasai matematika dengan baik. Terus terang omjay salut dengan inovasi yang dilakukan oleh pak Iwan Sumantri ini. Guru yang juga aktif sebagai blogger ini mampu menerjemahkan bahasa lisan menjadi tulisan. Hal ini tentu saja sangat bermanfaat buat guru lainnya dan tentu saja siswa siswanya. Buku saya bisa menulis semoga menjadi inspirasi bagi semua bahwa siapapun bisa menulis dengan mantra ajaib "menulislah setiap hari dan perhatikan apa yang terjadi:

**(Salam blogger persahabatan Omjay Guru blogger Indonesia)**

*Saya*  
**Guru Matematika  
Bisa  
Menulis**

**Iwan Sumantri**



2016



# Saya GURU Matematika Bisa Menulis

Guru Mulya Karena Karyanya  
(Anis Baswedan)

Guru yang Biasa Memberi Tahu, Guru yang Baik Menjelaskan

Guru yang Hebat Menginspirasi  
(William Ward)

**Iwan Sumantri**



# Saya Guru Matematika Bisa Menulis

**Penulis:**

Iwan Sumantri

**ISBN:**

978-602-0897-76-9

**Ukuran Buku:**

14 x 20 cm

**Tebal Buku:**

189 Halaman

**Editor:**

Nitha Ayesha

**Desain Sampul:**

Fandy Said

**Tata Letak:**

Fandy Said

**Cetak Pertama:**

Februari 2016

Diterbitkan Oleh:



**CV. Pena Indis**

Jalan Bitoa Lama No. 105

Kel. Antang, Kec. Manggala

Makassar - Sulawesi Selatan. 90234

No Hp: 082113883062

email: pena\_indhis@yahoo.co.id

Dicetak Oleh:



**Indis Group**

Jalan Renvile RT 2 / RW 5 Dukuh Legok

Desa Pejagoan, Kec. Pejagoan

Kebumen - Jawa Tengah 54361

No. Hp: 081226829452

## Sanksi Pelanggaran

### Undang-Undang Hak Cipta 2002

1. Barang siapa dengan sengaja tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.100.000.000,00 (seratus juta rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyalakan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah)

# Pengantar Penulis

Menulis adalah kebiasaan saya sejak di bangku Sekolah Dasar. Menjadi guru adalah cita-cita yang mengantarkan saya belajar menulis dan terus menulis. Sejak tahun 2008, ketika itu saya dapat beasiswa pendidikan sertifikasi selama satu tahun di Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), saya mengenal Blog. Masih ingat ketika itu saya harus berkomunikasi dengan dosen melalui blognya dengan memberikan komentar pada blog pribadinya sebagai tugas mata kuliah dosen yang bersangkutan.

Dari pengalaman itulah saya mencoba konsisten untuk mengisi blog pribadi saya: PBM Matematika Iwan Sumantri dan blog Keroyokan Kompasiana.com dengan tulisan-tulisan ditulis dengan segala keterbatasan yang saya miliki. Dengan ketekunan untuk bisa menulis, akhirnya saya mengikuti beberapa lomba penulisan artikel, desain blog dan lomba-lomba lainnya. Siapa sangka, seorang guru matematika yang setiap hari hanya bergelut dengan angka-angka, sekarang bisa menulis, dan bisa menerbitkan buku *“Bukan Mimpi Guru jadi Blogger”*.

Dengan segala keberanian dan niat tulus untuk berbagi, saya mencoba mengumpulkan kembali tulisan-tulisan yang telah ditayangkan lewat blog dan menang di berbagai lomba untuk dibukukan. Semoga buku "*Saya Guru Matematika, Saya Bisa Menulis*" ini bisa bermanfaat dan mampu menginspirasi, terutama buat para anak didikku di SMP Negeri 3 Cibadak, rekan guru, dan dua putra tersayangku Krani Pratiwi dan Hammam Pratama Putra serta istri tercintaku Yani Sumanti. I love You All !

Penulis,  
Sukabumi, Januari 2016

Iwan Sumantri (Onesm)

# Daftar Isi

Pengantar Penulis	1
1. Surat Buat Malaikatku Ibunda Tercinta	5
2. Perjalanan Menuju Finalis LKG) dalam Pembelajaran	9
3. Pola Pikir (Mindset) Kurikulum 2013 Melalui Diklat <i>Online</i>	17
4. Bersama BNI Cerdaskan Anak Bangsa	39
5. Benarkah Kegagalan Sesuatu yang Perlu Ditakuti?	49
6. Guru dan Siswa Bijak Menggunakan Listrik, Kenapa Tidak?	57
7. Asyiknya Belajar dengan “ <i>Bel Me Log Tweet</i> ” Ala One Sm	67
8. Guru Tak Menerapkan Pertanyaan Efektif dalam PBM, Apa Kata Dunia?	77
9. Museum Seni Rupa Akan Berkembang Jika di Lingkungan	89
10. Uniknya Pasar Jalur Cibolang Cisaat	97
11. Mau Jadi Guru Profesional?	99
12. Mimpi Seorang Guru Matematika: “Belajar dengan Paket Internet	105
13. Berani Kotor untuk Meraih Prestasi	123
14. Artikel PTK	127
15. “Magnet” Pelatihan Menulis Twc# 4, Luar Biasa !	169
Profil Penulis	180



## Surat Buat Malaikatku, Ibunda Tercinta



Ibunda tercinta, bagaimana kabarnya? Semoga dalam keadaan sehat dan selalu dirahmati oleh Allah SWT. Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam yang memberikan

taufik, rahmat, hidayah, serta karunia-Nya untuk Ibunda. Semoga Ibunda senantiasa dilimpahkan kesehatan dan nur Illahi dalam lindungan-Nya.

Betapa baiknya Allah SWT, 48 tahun yang lalu menakdirkan aku lahir melalui rahim seorang wanita yang penuh kasih dan cintanya seperti malaikat. Ibunda, aku sekarang sudah menjadi seorang guru sesuai dengan cita-citaku sejak kecil. Keseharianku sekarang selain mengajar adalah berkumpul dengan keluarga. Setiap hari kami selalu bersama suka dan duka. Tapi di sela-sela kebersamaan tersebut terasa ada yang kurang di hati dan mataku. Aku

menginginkan kehadiran sosok malaikat yang telah melahirkanku. Aku menginginkan kebahagiaanku selalu bersama orang-orang tercinta. Tapi sayang kebersamaan itu belum bisa terwujud sampai sekarang. Setiap keinginan itu muncul selalu saja ada halangan, entah karena kegiatan sekolah maupun karena aktivitasku yang lain. Aku berharap kelak aku dan Ibunda bisa bersama dalam satu rumah. Jujur hati kecilku selalu mengharap hal itu. Setiap saat bisa merasakan kehangatan Bunda, sosok malaikat yang selalu hadir di setiap denyut nadi dan darahku.

Ibunda, lewat surat ini juga kami sekeluarga mohon ampunanmu yang tulus dan ikhlas. Tak terhitung dosa yang sudah kami lakukan. Kami jarang bersilaturahmi, hanya bisa berdoa di sela-sela salat wajib. Entah apa yang menghinggapi keluarga kami sehingga kami jarang bersilaturahmi ke Ibunda.

Ibunda, sekarang aku sudah menyadari dan mendapat pelajaran berharga dalam menjalani bahtera kehidupan ini dari sosok istri dan cucu Bunda. Ternyata hati seorang perempuan penuh dengan kasih sayang yang tulus. Hanya keadaan dan lingkungan serta keterpaksaan yang bisa

merubahnya. Kecantikan perempuan tidak berarti apa-apa dibandingkan dengan kemuliaan akhlak dan perilakunya.

Perempuan adalah bintang dan pelita bagi lelaki. Tanpa pelita, lelaki akan bermalam dalam kegelapan. Pudarlah kebahagiaan seorang perempuan jika ia tidak mampu menjadikan suaminya teman yang mulia. Tak mungkin seorang lelaki hidup bahagia tanpa didampingi oleh istri yang mulia. Perempuan hidup untuk bahagia dengan cinta, sementara lelaki mencintai untuk hidup berbahagia.

Ibunda, tak dapat kupungkiri bahwasannya Allah SWT tiada gantinya, namun tak ada salahnya jika aku meletakkanmu di tempat istimewa di hatiku. Semoga kelak kami bisa merawat, memeluk, dan membahagiakan Bunda di tengah istana keluarga kami, karena Bunda adalah segalanya bagi kami. Teriring salam sejahtera dari kami sekeluarga buat Bunda tercinta di Karawang.

Tertanda anakmu yang begitu menyayangimu.

Iwan Sumantri





# Perjalanan Menuju Finalis Lomba Kreatifitas Guru (LKG)



Meraih impian untuk tampil di tingkat nasional rasanya tak semudah membalikkan telapak tangan. Perlu usaha, kerja keras, serta tak

putus berdoa untuk bisa meraihnya.

Hampir 28 tahun saya menjalani profesi menjadi guru, baru kali ini saya diundang menjadi finalis Lomba Kreatifitas Guru (LKG) dalam pembelajaran tingkat nasional tahun 2015. Ajang bergengsi yang diadakan oleh Pusat Pengembangan Profesi Pendidik, Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan, Kementerian Indonesia, yang setiap tahunnya digelar. Pada tahun 2015 mengambil tema, *“Guru Kreatif dan Inovatif Mewujudkan Pembelajaran Berkualitas”*. Berbekal PTK yang berjudul, *“Meningkatkan Interaksi Belajar Siswa dengan Strategi Flipped Classroom*

*dengan Media Bel Me Log Tweet Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IX di SMP Negeri 3 Cibadak*”, saya bisa tampil dan mempresentasikannya bersama dengan guru-guru SMP terbaik di negeri ini di depan para juri tingkat nasional. Sebuah kebanggaan tersendiri buat saya, keluarga, rekan-rekan guru, anak-anak dan SMP Negeri 3 Cibadak serta daerah Kabupaten Sukabumi.

Menfasilitasi, memotivasi dan menginspirasi guru untuk menkreasikan atau menciptakan model-model pembelajaran terbaik tentunya menjadi tugas dan kewajiban guru. Meningkatkan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta media lainnya yang berbasis kearifan lokal dalam proses pembelajaran menjadi kewajiban guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran sehingga bisa meningkatkan dan mengembangkan proses pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir maju, terampil, berkarakter dan berbudaya.

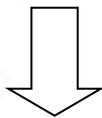
Pada lomba tersebut saya mencoba berbagi dan melakukan penelitian tindakan kelas, bagaimana untuk meningkatkan interaksi belajar siswa yang gurunya sering dan suka pergi ke diklat atau pelatihan, sementara peserta didik harus tetap belajar. Berbekal dari hasil diklat *online*

dan diklat PKB 2 in 1 P4TK Matematika Yogyakarta, saya mencoba menerapkan strategi pembelajaran Flipped Classroom, yaitu strategi pembelajaran terbalik dari model konvensional. Sebelum belajar di kelas, peserta didik sudah belajar di rumah atau dimana saja dengan video-video pembelajaran yang telah dibuatkan dan diposting di blog pribadi PBM Matematika Iwan Sumantri (<http://iwansmtri.blogspot.co.id/2015/07/video-pembelajaran-ala-one-sm.html>), sehingga sebelum belajar di kelas, peserta didik sudah belajar terlebih dahulu.

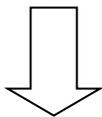
Berikut saya gambarkan alur strategi pembelajaran *Flipped Classroom* dengan Media *Bel Me Log Tweet* (Belajar Melalui Blog dan Twitter):

Alur 1:

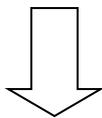




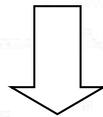
Alur 2 :



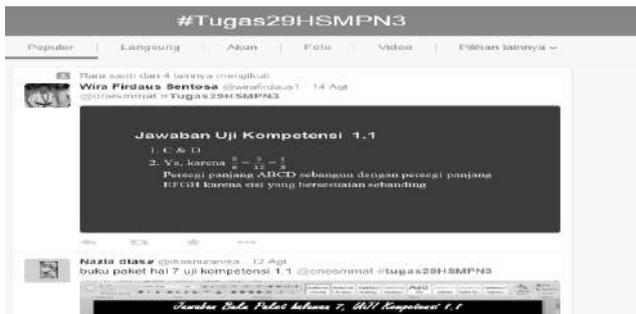
Alur 3 :



Alur 4 :



Alur 5 :



**Keterangan Gambar:**

1. Gambar Alur 1: isi tugas pengamatan video yang ditayangkan melalui Blog PBM Matematika Iwan Sumantri  
(<http://iwansmtri.blogspot.co.id/2015/07/video-pembelajaran-ala-one-sm.html>).
2. Gambar Alur 2: siswa memilih video dari Blog tersebut sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
3. Gambar Alur 3: siswa mempelajari video yang sudah di-*download* secara individu/berkelompok sebelum belajar di kelas bersama guru dan siswa lainnya. Isi dan langkah-langkah dalam video dicermati, dipelajari dan kerjakan, sehingga siswa sudah dibekali materi yang akan dipelajari pada saat di kelas.
4. Gambar Alur 4: pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan bantuan media bahan ajar power point/video untuk mendiskusikan dan mempersentasikan hasil diskusi pengamatan individu /kelompok pada saat di rumah.
5. Gambar Alur 5: setelah pembelajaran, siswa mengirimkan tugasnya ke akun twitter masing-masing dengan format: @onesmmat .....#Tugas19HSMPN3,

#Tugas29HSMPN3, #Tugas39HSMPN3, dan seterusnya sesuai dengan jumlah tugas yang diberikan guru mata pelajaran.

Tentunya strategi ini belumlah optimal dan menjadi strategi atau model pembelajaran yang terbaik dalam proses pembelajaran. Namun setidaknya dengan strategi ini, peserta didik akan lebih berani dan mau berinteraksi di kelas dan di luar kelas, karena mereka memiliki kepercayaan diri sebab sudah belajar terlebih dahulu melalui video-video pembelajaran yang telah mereka tonton.

Itulah sebuah gagasan sederhana dari seorang guru matematika yang sedang berusaha menjadi guru profesional. Meski belum menjadi yang terbaik, namun setidaknya sudah berusaha mengharumkan nama kabupaten Sukabumi di tingkat nasional.

*“Guru mulia karena karyanya. Hanya dari guru yang terus belajar dan berkarya akan muncul generasi pembelajar sepanjang hayat yang terus menerus berkontribusi pada masyarakat dan lingkungannya.”*

Pernyataan Anis Baswedan pada pembukaan LKG 2015 dan simposium guru terekam jelas dalam memoriku.



# Pola Pikir (*Mindset*) Kurikulum 2013 Melalui Diklat *Online*

Pola pikir (*mindset*) Kurikulum 2013 inilah yang diharapkan akan membawa perubahan pada pola pikir para guru, termasuk di dalamnya guru matematika dalam proses pembelajarannya, sehingga kecakapan atau kemahiran matematika dalam kehidupan sehari-hari yang dimiliki peserta didik bisa tumbuh secara optimal, seperti pengembangan penalaran, komunikasi, dan pemecahan masalah. Dalam mensikapi pola pikir (*mindset*) kurikulum 2013, P4TK Matematika Yogyakarta sebagai lembaga yang salah satu tugasnya antara lain meningkatkan kompetensi guru, khususnya guru matematika yang ada di negeri ini, telah melakukan terobosan yang sangat fenomenal. Salah satu programnya yaitu pengadaan diklat *online* yang bisa diikuti para guru matematika (SMP/SMA/SMK). Guru matematika wajib mencerminkan pola pikir (*mindset*) Kurikulum 2013 dalam proses pembelajarannya.

## **1. PENDAHULUAN**

Kurikulum 2013 ini telah diberlakukan secara bertahap mulai tahun ajaran 2013/2014. Kita tahu bahwa kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang kehadirannya sangat fenomenal, dengan semangat yang menggebu-gebu. Para pencetus dan penggagas serta pengembang kurikulum ini sangat *powerfull*. Dikembangkan dalam waktu yang cepat sehingga relatif singkat keberadaannya, namun memiliki keinginan seperti sosok yang ingin tampil sempurna. Ide dan gagasannya sangat ambisius. Kesan inilah yang dipahami oleh masyarakat awam termasuk guru, sebelum ada penjelasan dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan bahwa kurikulum 2013 merupakan implementasi dari RPJMN 2010-2014. Kebijakan kurikulum 2013 merupakan usaha pemantapan pelaksanaan Sistem Pendidikan Nasional yang salah satu kebijakannya berbunyi untuk penyempurnaan kurikulum pendidikan dasar dan menengah serta pembelajaran (Ahmad Yani, 2013).

Dari hasil pelatihan guru yang telah saya ikuti tentang implementasi kurikulum pada tahun 2013, 2014 dan 2015 yang telah dilaksanakan, ada salah satu rasional pengembangan dan elemen perubahan kurikulum 2013

yaitu penyempurnaan pola pikir (*mindset*). Pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan masa depan hanya akan dapat terwujud apabila terjadi pergeseran atau perubahan pola pikir. Pergeseran itu meliputi proses pembelajaran (Pusat Pengembangan Profesi Pendidik Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Kemendikbud. 2014: 6) sebagai berikut:

- a. Dari berpusat pada guru menuju berpusat pada peserta didik.
- b. Dari satu arah menuju interaktif.
- c. Dari isolasi menuju jejaring.
- d. Dari pasif menuju aktif-menyelidiki.
- e. Dari maya/abstrak menuju konteks dunia nyata.
- f. Dari pembelajaran pribadi menuju pembelajaran berbasis tim.
- g. Dari luas menuju perilaku khas memberdayakan kaidah keterkaitan.
- h. Dari stimulasi rasa tunggal menuju stimulasi ke segala penjuru.
- i. Dari alat tunggal menuju alat multimedia.

- j. Dari hubungan satu arah bergeser bergeser menuju kooperatif.
- k. Dari produksi massa menuju kebutuhan pelanggan.
- l. Dari usaha sadar tunggal menuju jamak.
- m. Dari satu ilmu pengetahuan bergeser menuju pengetahuan disiplin jamak.
- n. Dari kontrol terpusat menuju otonomi dan kepercayaan.
- o. Dari pemikiran faktual menuju kritis.
- p. Dari penyampaian pengetahuan menuju pertukaran pengetahuan.

Pola pikir (*mindset*) Kurikulum 2013 inilah yang diharapkan akan membawa perubahan pada pola pikir para guru, termasuk di dalamnya guru matematika dalam proses pembelajarannya, sehingga kecakapan atau kemahiran matematika dalam kehidupan sehari-hari yang dimiliki peserta didik bisa tumbuh secara optimal, seperti pengembangan penalaran, komunikasi, dan pemecahan masalah.

## **2. PEMBAHASAN**

### **A. Perubahan Kurikulum di Indonesia**

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan tujuan, isi, dan bahan pelajaran, sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran (Kemendikbud 2015:5).

Kurikulum secara umum dapat diartikan sebagai sejumlah mata pelajaran yang harus ditempuh atau diselesaikan oleh peserta didik dalam periode waktu yang sesuai ketentuan untuk mencapai gelar atau ijazah tertentu (Tim Pengembangan Ilmu Pendidikan FIP-UPI, 2007:80). Kurikulum tidak terbatas pada sejumlah mata pelajaran saja, melainkan meliputi segala sesuatu yang dapat mempengaruhi perkembangan peserta

didik, seperti bangunan sekolah, alat pelajaran, perlengkapan, perpustakaan, gambar-gambar, halaman sekolah, dan staf sekolah (Hamalik, 2008:17).

Kita telah mengenal beberapa pergantian kurikulum di Indonesia sejak kemerdekaan hingga tahun 2006. Perubahan kurikulum di Indonesia dimulai tahun 1947 yang dinamakan dengan Reenjana Pelajaran 1947. Pada tahun 1952 kurikulum 1947 mengalami penyempurnaan dan diberinama Rentjana Pelajaran Terurai 1952. Pada tahun 1964 kurikulum diubah menjadi Rencana Pendidikan 1964 yang menitikberatkan konsep pembelajaran yang bersifat aktif, kreatif dan produktif. Kurikulum 1968 merupakan pembaharuan dari kurikulum 1964. Pada tahun 1975 kurikulum diganti lagi menjadi kurikulum 1975. Pada tahun 1984, kurikulum diubah dengan nama Kurikulum 1984. Pada tahun 1994 kurikulum diubah dengan nama kurikulum 1994. Pada tahun 2004 kurikulum diubah dengan diberi nama Rintisan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Pada tahun 2006 kurikulum diubah dengan nama Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

(KTSP). KTSP mengalami penyempurnaan yang dikenal dengan nama Kurikulum 2013.

## **B. Konsep Kurikulum 2013**

Dari hasil pelatihan guru implementasi kurikulum 2013 tahun ajaran 2014/2015 dan tahun ajaran 2015/2016, didapat bahwa Kurikulum 2013 dikembangkan berbasis pada kompetensi sangat diperlukan sebagai instrumen untuk mengarahkan peserta didik menjadi: (1) Manusia berkualitas yang mampu proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah; (2) Manusia terdidik yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri; dan (3) Warga negara yang demokratis, bertanggung jawab (Pusat Pengembangan Profesi pendidik Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Kebudayaan Kemendikbud 2014).

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan berbagai alasan (Kemendikbud, 2013). Alasan-alasan tersebut antara lain: (1) alasan yang menyangkut tantangan masa depan, dan (2) alasan yang menyangkut

kompetensi yang dibutuhkan di masa depan. Sehubungan dengan alasan tersebut diatas pada (1) menyangkut tantangan masa depan tersebut, kedepannya masyarakat Indonesia akan dihadapkan pada masalah-masalah diantaranya adalah mutu investasi, dan transformasi pada sektor pendidikan, sementara pada masalah yang terkait (2) kompetensi yang dibutuhkan di masa depan diantaranya adalah memiliki kesiapan untuk bekerja, kemampuan berkomunikasi, dan memiliki tanggungjawab, terhadap lingkungan (Abdur Rachman Asari:2015). Selaku guru matematika tentunya hal ini perlu disikapi dengan pengembangan dan penataan ulang standar kompetensi serta kompetensi dasar dari kurikulum sebelumnya. Dalam proses pembelajaran pelaksanaannya tentu harus dilakukan penyesuaian. Kita tahu dalam proses pembelajaran di Kurikulum 2013 ini, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, (Kemendikbud,2013) mengeluarkan Permendikbud nomor: 65 tentang standar proses pembelajaran yang didalamnya memuat prinsip-prinsip pembelajaran yang

harus dilakukan dan dijadikan pedoman oleh para guru, yaitu:

- a. Dari peserta didik diberitahu menuju peserta didik mencari tahu.
- b. Dari guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar.
- c. Dari pendekatan testal menuju proses sebagai penguatan penggunaan pendekatan ilmiah.
- d. Dari pembelajaran berbasis konten menuju pembelajaran berbasis kompetensi.
- e. Dari pembelajaran yang menekankan jawaban tunggal, menuju pembelajaran dengan jawaban yang kebenarannya multi dimensi.
- f. Dari pembelajaran parsial, menuju pembelajaran terpadu.
- g. Dari pembelajaran verbalisme menuju keterampilan aplikatif.
- h. Peningkatan dan keseimbangan antara keterampilan fisik (hardskills) dan keterampilan mental (softskills).
- i. Pembelajaran yang mengutamakan pembudayaan dan pemberdaya peserta didik sebagai

pembelajar sepanjang hayat.

- j. Pembelajaran yang menekankan nilai-nilai dengan memberi keteladanan (*ing ngarso sung tulodo*), membangun kemauan (*ing madya mangun karso*), dan mengembangkan kreatifitas peserta didik dalam proses pembelajaran (*tut wuri handayani*).
- k. Pembelajaran yang berlangsung di rumah, di sekolah, dan dimasyarakat.
- l. Pembelajaran yang menerapkan prinsip bahwa siapa saja adalah guru, siapa saja adalah peserta didik, dan dimana saja adalah kelas.
- m. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efesiensi dan efektivitas pembelajaran, dan,
- n. Pengakuan atas perbedaan individual dan latar belakang peserta didik.

**C. Perubahan *Mindset* Guru Matematika Oleh P4TK Matematika dengan Diklat *Online***

Dalam mensikapi pola pikir (*mindset*) kurikulum 2013, P4TK Matematika Yogyakarta sebagai lembaga yang salah satu tugasnya meningkatkan kompetensi

guru, khususnya guru matematika yang ada di negeri ini, telah melakukan terobosan yang sangat fenomenal dengan salah satu programnya yaitu pengadaan diklat *online* yang bisa diikuti para guru matematika (SMP/SMA/SMK) dalam meningkatkan kompetensi para guru matematika. Sejak tahun 2013 sampai dengan sekarang (2015) dalam diklat *online*-nya telah menyelipkan mata diklat tentang implementasi kurikulum 2013 dalam pembelajaran Matematika SMP/SMA/SMK.

Dalam mata diklat *online*-nya, P4TK telah memberikan pola pikir (*mindset*) bagaimana untuk mengantarkan anak usia satuan pendidikan yang ada saat ini agar dapat eksis mengarungi hidup pada abad 21, sehingga dengan mengikuti diklat ini diharapkan guru matematika mampu mengantarkan anak didiknya hidup nyaman di abad 21. Dengan diklat *online* ini juga para guru matematika bisa dapat andil dalam mewujudkan generasi emas bangsa Indonesia yang mampu eksis pada abad 21 sebagai individu, bagian dari masyarakat Indonesia maupun bagian dari warga masyarakat dunia dengan mempelajari,

mengaktualisasikan dan menerapkannya dalam proses pembelajaran di kelas saat sedang, maupun setelah diklat *online* yang dikutinya (Sri Wardahani: 2015).

**D. Perubahan *Mindset* Guru Matematika Dengan Diklat *Online***

1. P4TK Matematika Yogyakarta dengan diklat *online*-nya yang telah digulirkan sejak tahun 2013, berusaha untuk menyempurnakan pola pikir yang terkait dengan pengelolaan pembelajaran sesuai dengan yang diinginkan oleh Kurikulum 2013 yaitu:
2. Pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik harus memiliki pilihan-pilihan terhadap materi yang dipelajari untuk memiliki kompetensi yang sama.
3. Pola pembelajaran satu arah (interaksi guru-peserta didik) menjadi pembelajaran interaktif (interaktif guru-peserta didik-masyarakat-lingkungan alam, sumber/media lainnya).
4. Pola pembelajaran terisolasi menjadi pola pembelajaran secara berjenjang (peserta didik

dapat menimba ilmu dari siapa saja dan dari mana saja yang dapat dihubungi serta diperoleh melalui internet).

5. Pola pembelajaran pasif menjadi pola pembelajaran aktif-encari (pembelajaran siswa aktif mencari semakin diperkuat dengan model pembelajaran pendekatan sains).
6. Pola belajar sendiri menjadi pola belajar kelompok (berbasis tim).
7. Pola pembelajaran alat tunggal menjadi pola pembelajaran berbasis alat multimedia.
8. Pola pembelajaran berbasis massal menjadi kebutuhan pelanggan (users) dengan memperkuat pengembangan potensi khusus yang dimiliki setiap peserta didik.
9. Pola pembelajaran ilmu pengetahuan tunggal (*monodiscipline*) menjadi pembelajaran ilmu pengetahuan jamak (*multidiscipline*).
10. Pola pembelajaran pasif menjadi menjadi pola pembelajaran kritis.

(Sri Wardahani: 2015).

Semua pengelolaan pembelajaran yang diinginkan oleh Kurikulum 2013 tersebut di atas tentunya, akan, sedang dan sudah dilakukan oleh guru matematika khususnya peserta diklat *online* P4TK matematika yang tersebar di negeri ini. Dalam diklat *online*-nya, selain harus belajar membuat RPP yang sesuai dengan kurikulum 2013, peserta juga dituntut untuk membuat media pembelajaran dengan *screencat*, *powerpoint*, *geogebra* dan media lainnya yang bisa di akses melalui internet. Semua ini telah mencerminkan akan pola pikir (*mindset*) kurikulum 2013.

Selain pola pikir (*mindset*) dalam proses pembelajaran, peserta diklat *online* juga dibekali dengan empat kompetensi yang harus dimiliki guru, yaitu Kompetensi pedagogik tercermin dari tingkat pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya (diantaranya materi Kurikulum 2013, pedagogik dan didaktik dalam pembelajaran matematika)

Kompetensi kepribadian tercermin dari kemampuan personal, berupa kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik dan masyarakat, dan berakhlak mulia (diantaranya keaktifan dalam forum diskusi di diklat tersebut melalui webnya P4TK Matematika)

Kompetensi sosial tercermin dari kemampuan guru untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat sekitar (diantaranya membantu kesulitan rekan peserta diklat, saling berbagi pengalaman dan saling membantu).

Kompetensi profesional tercermin dari penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam, yang mencakup penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materinya, serta penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuannya (diantaranya penguasaan kapita selekta pembelajaran

yang meliputi aljabar dan bilangan, peluang, statistika dan kombinatorik, serta geometri, media ICT, KTI)

#### **E. Pola Pikir (*Mindset*) Guru Matematika dalam Menerapkan Pendekatan Saintifik di pengaruhi Gender**

Pola pikir seseorang termasuk guru matematika tentunya sangat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal yang berhubungan pribadi dari guru tersebut dan faktor eksternal yaitu pola pikir yang dipengaruhi oleh teman sejawat dan lingkungan dimana kita mengajar (sekolah).

Kesimpulan hasil penelitian Nunung Juariah, dkk tentang pola pikir (*mindset*) guru dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada pembelajaran matematika ditinjau dari *gender* di SMAN 3 Madiun diperoleh kesimpulan:

1. Pola pikir guru perempuan dalam menerapkan pendekatan saintifik pada proses pembelajaran matematika.

Pola pikir guru perempuan tidak selalu menerapkan pendekatan saintifik, tergantung

materi. Terkadang perempuan juga hanya menerapkan beberapa langkah saja. Hal ini dikarenakan materi banyak dan waktu terbatas. Pada proses pengamatan, guru perempuan lebih memilih menggunakan contoh terkait dengan materi. Contoh yang dipilih adalah objek-objek matematika yang bersifat abstrak. Guru perempuan mengalami kesulitan dalam menanya. Pada langkah eksperimen guru perempuan membuat pertanyaan yang bersifat memandu, misal dengan membuat lembar kerja siswa, untuk menyimpulkannya. Untuk menyimpulkannya informasi, guru perempuan memilih internet untuk menjadi referensi siswa. Pada kegiatan mengasosiasi guru perempuan cenderung memberikan pertanyaan-pertanyaan yang memancing, yang pada akhirnya siswa berpikir ke arah konsepnya. Pada langkah mengkomunikasikan guru perempuan cenderung melakukan presentasi yang memerlukan waktu lama.

2. Pola pikir guru laki-laki dalam menerapkan pendekatan saintifik pada proses pembelajaran matematika.

Pada langkah mengamati, guru laki-laki memilih menggunakan pendekatan dari apa yang telah dipelajari siswa, membahas problema-problema yang pernah dialami siswa. Pada kegiatan mengasosiasi menurut guru laki-laki tugas guru harus menyempurnakan dan memberi tahu darimana konsep-konsep matematika yang dimiliki siswa berasal. Sedang pada kegiatan mengkomunikasikan guru laki-laki menyisipkan langkah ini pada proses menanya dan eksperimen. Jadi langkah ini tidak harus dilakukan pada akhir pembelajaran. Dalam mengkomunikasikan siswa diminta untuk memaparkan hasil yang telah diperoleh.

Dari kesimpulan hasil penelitian tersebut ternyata pola pikir dalam menerapkan pendekatan saintifik ternyata di engaruhi oleh gender. Terlepas dari jenis gender, ternyata guru matematika sudah melakukan dan melaksanakan pola pikir kurikulum 2013 dengan

menjalankan langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (pendekatan saintifik) yang meliputi: mengamati (M-1), menanya (M-2), mengumpulkan Informasi (M-3), mengasosiasi (M-4), dan mengumpulkan Informasi (M-5).

## **F. Kesimpulan**

Kurikulum merupakan suatu pedoman pengalaman belajar yang memungkinkan peserta didik mencapai tujuan yang ditetapkan. Pada hakekatnya kurikulum 2013 diterapkan untuk mengantarkan anak usia satuan pendidikan yang ada saat ini agar dapat eksis mengarungi hidupnya di abad digital. Hal ini menjadi tantangan dan motivasi para guru termasuk guru matematika untuk bisa terlaksana mengantarkan anak didiknya hidup yang nyaman di abad ini. Ini bisa terlaksana manakala guru matematika, dalam pola pikir dalam proses pembelajarannya wajib mencerminkan pola pikir Kurikulum 2013:

- 1) Guru matematika harus mampu mengubah pandangannya tentang posisinya dalam kaitannya dengan proses belajar peserta didik.

- 2) Guru matematika harus berubah dari semula menjadi sosok yang aktif menjelaskan, menjadi pendorong peserta didik untuk mencari informasi, mengolahnya, dan menyimpulkannya.
- 3) Guru matematika harus mampu mengubah persepsi bahwa belajar bisa berlangsung dimana saja, dan kapan saja.
- 4) Guru matematika harus mengubah persepsi bahwa pembelajaran bukan lagi menunpuk-nunpuk pengetahuan. Pembelajaran harus dipandang sebagai upaya untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa (kritis, kreatif, dan self regulatif).
- 5) Guru matematika harus berubah dari proses pembelajaran CTL (catat, tulis, latihan) ke proses pembelajaran yang aktif, mencari. Guru matematika tidak boleh mengklaim dirinya sajarah yang berhak menjadi guru. Guru matematika harus berani menerima kenyataan bahwa mungkin saja guru belajar dari peserta didiknya.

Perubahan pola pikir tersebut tentunya bisa optimal ketika ada lembaga pendidikan seperti halnya P4TK Matematika Yogyakarta membantu

dan selalu meningkatkan kompetensi guru matematika tersebut dengan program-programnya yang mengikuti zaman yang pada akhirnya empat kompetensi guru yang harus dimiliki bisa optimal sehingga para guru matematika akan menjadi guru level tiga yang menjadi harapan kita semua.





## Bersama BNI Cerdaskan Anak Bangsa

Artikel Favorit Lomba Blog BNI 46 #69 Tahun BNI 2015



Usia 69 tahun bukan usia muda lagi bagi suatu bank. Sejak 5 Juli 1946 berdiri, BNI merupakan bank pertama milik Negara, yang didirikan setelah kemerdekaan RI.

Dengan visi menjadi bank yang unggul, terkemuka, dan terdepan dalam layanan dan kinerja, BNI telah menunjukkan dan membuktikannya.

**Unggul** dalam bidang human capital yang berkualitas, proses bisnis internal yang memberi nilai bagi nasabah melalui *improvement* dan inovasi melalui produk/jasa yang beragam dan terpadu serta pengelolaan perbankan berkualitas dengan risiko terukur. **Terkemuka** menjadi bank pilihan utama dengan kualitas layanan terbaik saat ini yang pada akhirnya menjadikan BNI terdepan dalam hal kinerja

yang berkualitas dibandingkan peers sehingga memberikan kualitas investasi yang memuaskan bagi para nasabahnya.

Melalui misinya BNI telah memberikan layanan prima dan solusi yang bernilai tambah kepada seluruh nasabah, dan menjadi pilihan keluargaku dalam hal pengaturan keuangan.

### **1. Selayang Pandang BNI dalam Keluargaku**

Masih ingat perkenalanku dengan BNI 46 ketika sekolahku bekerja sama dengan programnya Dana Pensiunan Lembaga Keuangan (DPLK) pada tahun 2001. Ketika itu aku baru 13 tahun bekerja sebagai guru di sebuah yayasan. Setoran DPLKku waktu itu sebesar Rp 25.000,00. Tiap bulan secara rutin nafkahku dipotong untuk disimpan sebagai dana pensiunan untuk masa depanku bersama keluarga.





Buku tabungan BNI yang dimiliki keluargaku

Sayang, sesuai dengan bergulirnya waktu dan fenomena kehidupannku saat itu, DPLK-ku tak bertahan lama, tahun 2005 aku berhenti dan dana tersebut aku ambil untuk keperluan hidup keluargaku saat itu. *Alhamdulillah*, tahun 2005 aku diangkat menjadi guru PNS di salah satu SMP Negeri yang berada di kabupaten Sukabumi.

Waktu berputar terus, sampai akhirnya anakku yang pertama (Krani Pratiwi) kuliah di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) jurusan psikologi pada bulan Juli

2013. Masih ingat ketika itu aku mengantar anakku untuk membuat rekening baru atas namanya di BNI dan membayarkan uang UKT pertama. Kenangan tak terlupakan bersama BNI untuk mencerdaskan anak bangsa agar kelak di kemudian hari menjadi generasi emas.



Koleksi ATM BNI yang kami miliki

Setiap minggu aku secara rutin harus mentransfer uang kebutuhan sehari-hari anakku, dan setiap enam bulan sekali aku harus mentransfer uang kuliahnya. Transfer uang ternyata perlu biaya jika berbeda bank. Setelah dihitung setiap tahunnya biaya transfer lumayan besar. Dari situlah

akhirnya aku sadar, kenapa aku tak memiliki rekening sendiri atas namaku di BNI, biaya transfer bisa Rp 0,00 karena sesama BNI, benar-benar bodoh aku ini.



Bukti transfer via ATM BNI

Sejak itulah salah satu aktivitasku tiap minggunya berkunjung ke ATM BNI 46 yang berjarak kurang dari 1 km dari tempat tinggalku. Selain transfer, dengan ATM BNI ternyata belanja *online* bisa lebih cepat dan mudah. Dan akhirnya putra bungsuku juga ikut-ikutan ingin memiliki ATM sendiri. Jadi lengkaplah keluargaku bersama BNI, mulai dari istri, putri sulungku, putra bungsuku Hammam Pratama Putra juga sudah mulai belajar belanja secara *online* dengan mainan barunya ATM BNI.



Bank BNI46 yang Ada di Kotaku (Foto Dok.Pribadi)



ATM BNI 46 Tempat yang Nyaman untuk Bertransaksi  
(Foto Dok.Pribadi)



Saat bertransaksi di ATM BNI



Tampak depan kantor Bank BNI46 di kotaku

## **2. Asa dan Harapan Seorang Guru Pada BNI 46**

Di usia yang ke-69 tentunya BNI telah memberikan prestasi yang luar biasa untuk berbagi di negeri ini, tapi tak salah jika aku selaku nasabah memiliki asa dan harapan pada bank keluargaku ini yang telah dan akan terus berkontribusi pada masa depan keluargaku dalam dunia pendidikan.

Semoga asa dan harapan dari seorang guru di daerah ini bisa berkontribusi untuk BNI di ulang tahun yang ke-69 ini.

- Semua insan BNI untuk tetap konsisten dan selalu menerapkan nilai budaya kerja yang optimal dalam profesionalisme yang berintegritas.
- Semua insan BNI untuk selalu dan terus berupaya untuk meningkatkan kompetensi dan memberikan hasil terbaik pada bidangnya.
- Semua insan BNI untuk selalu jujur, tulus dan ikhlas di setiap aktivitas kerjanya di era yang marak dengan segala macam KKN di negeri ini.
- Semua insan BNI untuk tetap disiplin, konsisten dan bertanggungjawab pada setiap tugas yang diembannya.
- Semua insan BNI untuk selalu memberikan layanan terbaik pada nasabah melalui kemitraan yang sinergis dengan senantiasa melakukan penyempurnaan-penyempurnaan dari waktu ke waktu secara kreatif dan inovatif.
- BNI konsisten untuk tetap cerdaskan anak bangsa dengan program-program kemitraan yang bernuansa pendidikan di semua aspek kehidupan masyarakat di negeri ini.



## **Benarkah Kegagalan Sesuatu yang Perlu Ditakuti?**



Saya terlahir dari keluarga yang kurang harmonis. Kedua orang tua saya sudah berpisah sejak saya berusia dua tahun. Sejak itulah saya dirawat dan menjalani hidup dengan kakek dan uwa perempuan hingga saat ini. Di usia 17 tahun saya baru mengetahui dengan dekat sosok seorang ibu kandung. Banyak hal yang bisa saya dapatkan dari perjalanan hidup tanpa orang tua kandung.

Pelajaran yang berharga dalam hidup tanpa sosok seorang perempuan yang telah melahirkan kita. Seorang ibu yang kasih sayangnya setulus hati, tanpa mngenal lelah, dan selalu mendepak kita di kala kita haus dan lapar. Itu semuanya tak dapat saya rasakan. Yang ada hanyalah kasih

sayang orang tua angkat yang secara kemanusiaan rasa kasih sayangnya berbeda dengan orang tua kandung sendiri.

Saya masuk SD pada tahun 1976. SD yang saya masuki adalah SD swasta yang berada di Cibadak yang sering disebut Taman Muda yang dikelola oleh Yayasan Perguruan Tamansiswa. Dari SD tersebut saya melanjutkan ke tingkat SMP yaitu Taman Dewasa. Selama 9 tahun saya belajar ke Tamansiswaan. Sejak duduk dari SD itulah mulai tumbuh keinginan dan cita-cita untuk menjadi guru. Setelah lulus dari SMP, keinginan saya adalah bisa masuk di SMA. Sayang orang tua angkatku tak mengizinkan untuk sekolah di SMA. Terlalu banyak mengeluarkan biaya dan tak bisa langsung kerja, itulah alasannya.

Tak menyurutkan semangatku untuk bisa sekolah, akhirnya saya masuk sekolah teknik di kota Sukabumi. Salah satu sekolah teknik negeri yang favorit sampai sekarang. Saya masuk jurusan listrik. Alhamdulillah selama tiga tahun berturut-turut saya mendapatkan beasiswa Supersemar, lumayan bisa membantu orang tua angkat untuk membiayai sekolah sehari-hari.

Tahun 1987 saya lulus dari STM. Cita-cita jadi guru semakin menggebu ketika itu, sayang tak bisa melanjutkan

kuliah karena keadaan ekonomi orang tua angkat. Tapi, Allah SWT memberi. Sekolah SD-ku menawariku untuk menjadi pembina pramuka. Singkat cerita dari situlah awal saya menjadi guru. Sedikit demi sedikit saya belajar dan memberikan materi kepramukaan di dalam kelas. Di kegiatan kepramukaan saya digembleng agar menjadi sosok guru yang berkarakter. Tri Satya dan Dasa Darma Pramuka telah memberikan pembelajaran hidup yang berharga dalam perjalanan hidup saya. Akhirnya dari hasil menjadi pembina pramuka itulah saya bisa melanjutkan belajar di PGSMTMP.

Dengan kemurahan ibu ketua yayasan saya, Almarhum Ibu Juniati Suhada mengeluarkan SK mengajar, resmilah saya menjadi sosok guru muda yang perlu belajar untuk menjadi sosok guru yang unggul. Dari PGSMTMP saya melanjutkan lagi ke D-2 UT sampai bisa kuliah di perguruan tinggi dan mendapatkan gelar kependidikan S.Pd. Belum banyak prestasi yang bisa saya torehkan waktu itu, selain jadi guru kelas, PKS Kesiswan, PKS Kurikulum dan Ketua Bidang Pendidikan di Yayasan Perguruan Tamansiswa Cabang Cibadak.

Hari demi hari kehidupan mengalir seperti air. Tepat hari Sabtu, tanggal 14 Agustus 1994 tepat di hari ulang tahun gerakan kepramukaan, saya menikah. Darinya saya mengenal wanita. Kami dikaruniai dua orang anak. Dari hidup dan keseharian inilah saya bisa belajar memaknai sosok seorang perempuan.

Kurang lebih 17 tahun saya mengabdikan menjadi guru Yayasan di Tamansiswa Cabang Cibadak. Banyak hal yang saya dapatkan, mulai dari mengenal sosok Suwardi Suryaningrat yang lebih terkenal dengan Ki Hajar Dewantara dengan ajaran sistem amongnya yang menjadi semboyan dunia pendidikan kita yaitu Tut Wuri Handayani. Membaca biografi dan sepak terjang Ki Hajar Dewantara saya semakin termotivasi untuk menjadi guru unggul dengan membaca dan belajar dari guru-guru senior yang ada di Tamansiswa.

Tahun 2004, saya mencoba keberuntungan untuk menjadi Pegawai Negeri Sipil. *Alhamdulillah*. pada saat pengumuman nama saya muncul. Tapi nasib menentukan lain waktu itu, di agenda setelah wawancara saya "*digugurkan*" dari CPNS karena alasan saya mengajar di sekolah swasta. Sakit dan sempat depresi waktu itu. Bisa

dibayangkan bagaimana suasana, kondisi dan perasaan yang saya alami ketika itu. Tapi dengan kesabaran dan menerima dengan ikhlas, saya jalani keputusan itu. Satu tahun saya berintropeksi diri, belum waktunya mungkin untuk menjadi PNS.

Tahun 2005, tahun yang bersejarah buat saya, karena di tahun itulah saya mencoba dan berupaya kembali mengikuti seleksi PNS. Akhirnya dengan ridho Allah SWT, saya menjadi CPNS dengan tugas pertama kali di SMP Negeri 2 Simpenan kecamatan Simpenan Kabupaten Sukabumi. Dua tahun saya mengabdikan dan bertugas di SMP Negeri 2 Simpenan yang berjarak 65 km dari rumah tinggal. Di SMP Negeri 2 Simpenan, saya belum bisa menjadi guru yang berprestasi dan membanggakan buat diri pribadi maupun keluarga.

1 Juli 2007, saya mutasi ke SMP Negeri 3 Cibadak. Sebuah sekolah yang letaknya 2 km dari rumah. SMP Negeri 3 Cibadak adalah sekolah yang cukup besar, nyaman, dan megah. Di SMP Negeri 3 inilah saya mulai “berprestasi” . Tahun 2008 menjadi salah satu guru yang mendapatkan sertifikasi melalui jalur pendidikan dengan belajar selama satu tahun di Universitas Negeri Yogyakarta. Tahun 2014

menjadi guru berprestasi peringkat I tingkat Kabupaten Sukabumi. Prestasi yang cukup membanggakan buat saya, karena tidak semua guru di Indonesia bisa mendapatkannya.

Belajar selama satu tahun di Universitas Negeri Yogyakarta telah merubah pola berpikir saya. Dari berpikir instan menjadi berpikir kritis dan kreatif. Semakin banyak ilmu yang saya dapatkan, mulai dari bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan metode, model, media dan cara mengajar yang inovatif. Dari UNY inilah saya mengenal dunia maya melalui internet, salah satunya adalah bagaimana pembelajaran melalui blog.

Cobalah bertanya pada diri sendiri dan juga orang lain, siapa yang ingin sukses? Jawabannya pasti 100% menginginkannya. Jika kita balik pertanyaannya, siapa yang ingin gagal? Pasti tak akan ada yang menjawab saya ingin gagal. Itulah realita yang tak terbantahkan. Semua orang berharap sukses dan tidak mau gagal. Seorang guru atau pekerja ingin sukses dengan pekerjaannya. Tugas bisa dituntaskan tepat waktu, target bisa dicapai atau bahkan dilampaui. Dan sebagai imbalannya karier bisa melesat. Gaji dan fasilitas yang diidamkan berhasil direngkuh.

Begitulah, kesuksesan adalah mimpi indah yang ditunggu-tunggu, sedangkan kegagalan adalah mimpi buruk yang dihindari. Tetapi benarkah kegagalan adalah sesuatu yang perlu ditakuti? Ingat masa kecil dulu, saat kita belajar mengendarai sepeda? Ya, saat itu bersepeda adalah hal yang amat sulit. Harus menatap ke depan, harus memegang stang kendali erat-erat. Harus mengayuh pedal kuat-kuat. Harus begitu dan begini. Tetapi ketika aturan itu kita laksanakan hasilnya tetap sama, yaitu jatuh. Bukan hanya sekali bahkan berkali-kali. Tetapi aneh kita tidak jera. Kembali mencoba, kembali jatuh, mencoba lagi, jatuh lagi. Begitulah terus berulang-ulang dan akhirnya bisa.

Sesungguhnya kita bisa bersepeda karena pernah jatuh. Kita pernah gagal tapi belajar dari kegagalan itu. Kegagalan adalah jembatan keberhasilan. Sudah saya buktikan saat saya gagal jadi PNS tahun 2004 karena dizolimi. Belajar dari kegagalan tersebut tahun 2005, Alhamdulillah saya bisa jadi PNS sampai sekarang.

Sayangnya, hari ini pesan dari pelajaran naik sepeda itu tidak lagi membekas. Bahwa hidup untuk bisa sukses harus belajar dari kegagalan dan hidup susah. Coba simak catatan sejarah orang-orang besar dan sukses yang

namanya harus dikenang sepanjang masa. Mereka bukanlah orang-orang yang luput dari kegagalan. Kolonel Sanders, Albert Einstein, Thomas Alfa Edison, Abraham Lincoln, adalah orang-orang berhasil dan sukses yang pernah Gagal dalam hidupnya. Jadi kegagalan tak perlu ditakuti. Siapa yang berani gagal, dia yang berani sukses!



## **Guru dan Siswa Bijak Menggunakan Listrik, Kenapa Tidak?**



Listrik adalah salah satu energi yang memegang peranan penting saat ini. Listrik menjadi tulang punggung untuk membantu dan mengaktifkan roda aktivitas di segala bidang.

Perkembangan zaman dan kemampuan berpikir manusia dalam menciptakan teknologi memungkinkan kehidupan manusia menjadi mudah dan nyaman. Keberadaan alat rumah tangga seperti lampu, televisi, kulkas, HP, komputer dan sebagainya selalu menggunakan energi listrik. Di sisi lain, penggunaan yang berlebihan dan pertambahan populasi penduduk juga dapat meningkatkan kebutuhan energi listrik.

Dari informasi di berbagai media, secara umum konsumsi energi di Indonesia menunjukkan peningkatan. Outlook Energi Indonesia 2013 memperkirakan

pertumbuhan rata-rata kebutuhan energi sebesar 4,7% per tahun (2011-2030), naik dari dekade sebelumnya yang hanya tumbuh rata-rata 3% per tahun (Indonesia Energy Outlook - BPPT, 2013).

Peningkatan kebutuhan energi yang tidak diimbangi oleh suplai yang cukup akan menimbulkan krisis energi. Prediksinya, sekitar tahun 2025 atau paling lambat 2030 Indonesia akan mengalami krisis energi, salah satunya adalah energi listrik. Bahkan gejala awal krisis sudah mulai tampak beberapa tahun belakangan, misalnya pemadaman listrik di berbagai daerah di Indonesia. Namun, kemungkinan itu dapat diantisipasi jika kita bisa melakukan gerakan hemat energi listrik secara nasional. Artinya, harus ada kesadaran dari pemerintah, pelaku industry, dan masyarakat termasuk guru dan siswa yang dibarengi aksi nyata untuk mengurangi konsumsi energi listrik dan menggunakannya secara efisien dengan cara menghemat energi.

Penghematan energi listrik atau konservasi energi listrik adalah tindakan mengurangi jumlah penggunaan energi listrik. Penghematan energi listrik dapat dicapai dengan penggunaan energi listrik secara efisien

dimana manfaat yang sama diperoleh dengan menggunakan energi listrik lebih sedikit, ataupun dengan mengurangi konsumsi dan kegiatan yang menggunakan energi listrik. Penghematan energi listrik dapat menyebabkan berkurangnya biaya dan membantu dalam upaya melestarikan kelangsungan sumber daya alam agar tetap lestari.

Penggunaan listrik di rumah merupakan kebutuhan yang tak bisa terelakkan. Konsekuensinya, biaya tagihan listrik menjadi salah satu pos pengeluaran tereser setiap bulannya. Di tengah kenaikan BBM yang berimbas kenaikan barang dan kebutuhan lainnya, menghemat pemakaian listrik di rumah adalah hal bijak yang bisa saya terapkan.

Beberapa hari yang lalu saya terkejut sekali melihat tagihan listrik rumah bulan Pebruari 2015 mencapai angka yang tidak semestinya. Setelah berpikir dan mengevaluasi penggunaan listrik di rumah, saya berkesimpulan ada hal yang salah dalam penggunaan listrik di bulan itu. Kurang bijak dalam menggunakan listrik tentunya. Dari situ saya berpikir mengapa tidak di sosialisasikan pada anak-anak didik saya di sekolah. Dengan demikian penghematan energi listrik secara dini bisa dilakukan. Bisa dibayangkan jika

jumlah siswa di sekolah saya adalah 845 siswa, satu hari mereka minimal mematikan dua lampu sebelum berangkat sekolah (yang tidak digunakan di rumah) yang berdaya 20 watt x 6 jam (rata-rata lama belajar di sekolah) x 845 siswa = 202800 wh. Angka yang fantastis dalam rangka menghemat penggunaan energi listrik.

Guru dan siswa bijak menggunakan listrik, kenapa tidak? Ya, inilah upaya saya dalam upaya menghemat energi listrik yang setidaknya bisa menghambat krisis energi di masa mendatang. Bagaimana caranya?

- 1) Selalu bijak dalam menggunakan listrik, baik di rumah, di sekolah maupun di tempat lainnya.
- 2) Selalu mensosialisasikan dan mengajak siswa serta bertindak nyata untuk bijak menggunakan listrik, misalnya dengan cara :
  1. Menggunakan lampu hemat energi misalnya lampu neon yang lebih bersifat hemat energi daripada lampu bohlam. Di siang hari dapat menggunakan penerang alami secara optimal.
  2. Membentuk prilaku dan kebiasaan diri untuk menggunakan listrik saat diperlukan, secara bergantian, dan tidak berlebihan.

3. Mematikan televisi, keran air, komputer atau lampu jika sudah tidak digunakan.
4. Jika memungkinkan untuk mengeringkan pakaian secara alami di bawah sinar matahari.
5. Menggunakan alat rumah tangga atau kantor yang bersifat hemat energi dan ramah lingkungan, seperti pendingin ruangan dan kulkas dengan freon yang ramah lingkungan
6. Mengefisienkan pemakaian energi di kelas (ruang kelas masing-masing).
7. Memakai jenis pakaian yang nyaman dan sesuai kondisi cuaca dan suhu udara saat di rumah, sehingga mengurangi penggunaan energi untuk pendingin atau pemanas ruangan
8. Menyetrika pakaian sekali sehari akan lebih hemat listrik daripada menyetrika pakaian dalam jumlah yang sama dua kali sehari karena setrika listrik memerlukan energi ekstra untuk pemanasan sebelum dapat digunakan. Energi listrik yang digunakan sebuah seterika listrik untuk menyetrika enam potong pakaian tidak jauh berbeda dengan

energi yang diperlukan untuk menyetrika 12 potong pakaian.

9. Mengetahui cara menggunakan alat listrik secara Hemat.

Siswa sebaiknya mengetahui cara menggunakan alat listrik secara hemat energi. Contohnya sering membuka kulkas akan mengurangi efisiensi pendinginan di dalam kulkas. Membiarkan jendela terbuka pada ruang ber-AC akan mengurangi efisiensi pendinginan AC.

10. Siswa diberi tahu jika membeli alat elektronik, pilih alat elektrik dan alat elektronik yang memiliki fitur hemat energy listrik.

Produsen alat elektrik dan alat elektronik telah didorong untuk menciptakan produk yang lebih ramah energi. Teknologi hemat energi misalnya diterapkan untuk mematikan secara otomatis TV yang dapat mendeteksi jika tidak ada yang menonton atau mematikan layar komputer atau HP setelah beberapa menit tidak digunakan.

- Buka jendela dan gordena di siang hari sebelum berangkat ke sekolah.

- Membuka jendela dan gordena di siang hari akan memaksimalkan pencahayaan di siang hari sehingga mengurangi kebutuhan listrik untuk menyalakan lampu di siang hari. Membuka jendela juga bermanfaat untuk mengurangi hawa panas di dalam rumah sehingga anda mungkin tidak memerlukan pendingin udara atau kipas angin.
- Gunakan tangki penampung air. Pompa air sebaiknya tidak sering dinyalakan karena setiap kali menyalakan pompa air, diperlukan daya listrik awal yang lebih besar daripada daya listrik yang diperlukan pada operasi stabil. Jika menggunakan tangki penampung air, anda mungkin hanya perlu menyalakan pompa air sekali sekali untuk mengisi tangki air yang bisa digunakan sehari-hari.
- Mensosialisasikan dan mengajak untuk beralih ke listrik pra bayar (listrik pintar).
- Belajar dan melakukan penelitian sederhana cara menghemat energi listrik dan menciptakan energi alternatif dalam kelompok belajar ilmiah.

- Mengefektifk dan mengoptimalkan hasil pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup yang ada di sekolah.

Siswa diajak untuk belajar dan mengetahui beberapa keuntungan dari listrik Prabayar (listrik pintar):

1. Pelanggan lebih mudah mengendalikan pemakaian listrik.
2. Melalui meter elektronik Prabayar pelanggan dapat memantau pemakaian listrik sehari-hari dan setiap saat. Di meter tersebut tertera angka sisa pemakaian kWh terakhir. Bila dirasa boros, pelanggan dapat mengerem pemakaian listriknya.
3. Pemakaian listrik dapat disesuaikan dengan anggaran belanja.
4. Dengan nilai pulsa listrik (voucher) bervariasi mulai Rp 20.000,0 s.d. Rp 1.000.000,- memberikan keleluasaan bagi pelanggan dalam membeli listrik sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan (lebih terkontrol dalam mengatur anggaran belanja keluarga).
5. Tidak akan terkena biaya keterlambatan

6. Tidak ada lagi biaya tambahan bayar listrik dikarenakan terbebani biaya keterlambatan akibat lupa bayar tagihan listrik.
7. Privasi lebih terjaga
8. Untuk pelanggan yang menginginkan kenyamanan lebih, dengan menggunakan Listrik Pintar tidak perlu menunggu dan membukakan pintu untuk petugas pencatatan meter karena meter prabayar secara otomatis mencatat pemakaian listrik anda (akurat dan tidak ada kesalahan pencatatan meter).
9. Jaringan luas pembelian listrik isi ulang
10. Saat ini pembelian pulsa listrik sudah bisa didapatkan di lebih dari 30.000 ATM di seluruh Indonesia. Selain itu bisa juga didapatkan di loket pembayaran listrik *online*.
11. Tepat digunakan bagi Anda yang memiliki usaha rumah kontrakan atau kamar sewa (kos).
12. Sebagai pemilik rumah atau kamar sewa, Anda tidak perlu khawatir lagi dengan tagihan listrik yang tidak dibayar oleh penghuni rumah kontrakan karena pemakaian listrik sudah menjadi tanggung jawab dan sudah disesuaikan dengan kebutuhan penyewa.

Demikian upaya bijak seorang guru dan siswa untuk menghemat energi listrik. Bisa dibayangkan jika semua guru dan siswa di negeri ini melakukan hal tersebut. Semoga upaya upaya bijak menghemat energy listrik ini memberikan kontribusi yang optimal dalam rangka gerakan nasional dalam mengantisipasi dan menghemat energi di negeri ini, karena sekolahlah ujung tombak untuk masyarakat agar peduli pada lingkungannya, dan guru adalah tauladannya.



*Guru yang biasa memberi tahu, guru yang baik menjelaskan, guru yang hebat menginspirasi.”*

(William Hard)

## Asyiknya Belajar dengan “BEL ME LOG TWEET” Ala One SM



Guru adalah pendidik profesional yang tugas utamanya mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta

didik pada Pendidikan Anak Usia Dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Guru merupakan profesi mulia, yang bertugas mencerdaskan anak bangsa agar kelak menjadi generasi emas di negeri ini.

Saya adalah seorang guru matematika di salah satu SMP Negeri di kabupaten Sukabumi. Dalam pembelajaran matematika, masih menerapkan metode konvensional. Proses pembelajaran cenderung bertumpu pada aktivitas guru. Guru berperan aktif sedangkan siswa hanya menerima pengetahuan yang disampaikan guru. Proses pembelajaran masih belum dapat melibatkan siswa secara aktif.

Kegiatan belajar akan lebih efektif jika siswa dapat ditempatkan sebagai subjek dan guru sebagai pengelola proses pembelajaran. Untuk tahun pembelajaran 2014/2015 saya mengajar di kelas IXABCD. Berdasarkan observasi awal di kelas IX, guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional. Proses belajarnya cenderung monoton, guru menjelaskan materi, memberikan contoh soal, dan menerangkan penyelesaian dari soal tersebut, diakhiri dengan memberikan latihan soal atau pekerjaan rumah (PR). Dari sini dapat diketahui bahwa peran guru masih dominan. Guru menjadi pusat ilmu dan informasi sedangkan siswa menjadi pembelajar yang pasif. Interaksi antar siswa dengan siswa dan antara guru dengan siswa belum berjalan dengan baik. Umumnya siswa masih bersifat individual, enggan berbagi ilmu dengan siswa lain dan belum mampu bekerja sama dengan baik.

Sebagian besar siswa tampak enggan bertanya kepada guru apabila mereka mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran matematika. Dari hasil pengamatan dapat dilihat bahwa keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat masih kurang. Siswa cenderung malu-malu, takut, dan tampak ragu-ragu jika diminta mengerjakan soal di depan

kelas atau pada saat diminta menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Sehingga guru harus menunjuk siswa sebagai upaya untuk mengaktifkan siswa. Beberapa siswa kurang konsentrasi dan tidak memperhatikan penjelasan guru dengan sungguh-sungguh, sibuk dengan aktivitas masing-masing, misalnya berbicara dengan teman lain, melamun, atau bahkan ada yang sedang mengerjakan tugas mata pelajaran lain.

Untuk memenuhi tuntutan tersebut, guru harus mampu memberikan rangsangan kepada siswa sehingga ia mau belajar. Dalam menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif sedikitnya ada lima jenis variabel yang menentukan keberhasilan siswa (Moh.Uzer Usman,1995: 21-31) yaitu:

- a. Melibatkan siswa secara aktif.
- b. Menarik minat dan perhatian siswa.
- c. Membangkitkan motivasi siswa.
- d. Prinsip individualistis.
- e. Peragaan dalam pengajaran.

Dalam sistem belajar mengajar yang sifatnya klasikal, guru harus berusaha agar proses belajar mengajar mencerminkan komunikasi dua arah (dwi arah) dan banyak

arah (multi arah). Mengajar bukan sekadar proses pemberian informasi semata tanpa diikuti upaya mengembangkan mental, fisik, dan penampilan diri secara optimal. Akan tetapi merupakan suatu proses yang dapat mengembangkan potensi dan cara belajar siswa sehingga diharapkan mereka mampu mendapatkan, mengelola, mempraktikkan/menggunakan dan mengomunikasikan apa-apa yang telah mereka terima saat belajar mengajar di kelas.

Dalam menyajikan bahan pembelajaran, guru harus mengikutsertakan siswa secara aktif, baik individual maupun kelompok. Sebab sebagai subjek didik siswalah yang merencanakan, dan ia sendiri yang melaksanakan belajar.

Kadang ditemukan guru yang bertindak sebagai penguasa tunggal di kelas, yang perannya sangat besar dan menentukan dalam menunjang keberhasilan siswa. Karena itu dibutuhkan persiapan dan ketersediaan alat, serta bahan mengajar yang menunjang bagi proses belajar mengajar. Dengan persiapan yang baik, diharapkan hasilnya pun akan baik pula. Harus ada interaksi yang baik antara guru dan siswa. Guru yang berdiri saja di pojok seperti perangko, atau

duduk saja dan sekadar memberi intruksi ataupun hanya memberikan ilmunya saja tanpa mengindahkan keinginan siswa sehingga komunikasi hanya berlangsung satu arah, tentu tidak sesuai dengan tujuan belajar itu sendiri. Sehingga dalam pembelajaran yang menyangkut masalah sistem belajar mengajar terdapat berbagai masalah mendasar yang berhubungan dengan interaksi pembelajaran, diantaranya: siswa kurang aktif dalam diskusi kelas, bila diberikan pertanyaan siswa tidak dapat menjawab, sebagian besar jawaban siswa tidak benar, respon siswa terhadap pendapat siswa lainnya sangat kurang, pemahaman siswa terhadap pelajaran rendah.

Untuk menjawab masalah dan dinamika siswa tentu harus disiasa mengaktifkan siswa tanpa harus kehilangan wibawa sebagai seorang pendidik melalui berbagai macam pendekatan.

Guru kelas IX, apalagi mata pelajaran yang di UN-kan tentunya perlu kerja ekstra dalam pembelajaran. Selain pembelajaran di kelas perlu tambahan jam untuk menarik minat dan mempersiapkan mereka menghadapi UN. Sehubungan dengan hal itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan interaksi belajar siswa dan prestasi siswa. Saya mencoba dan menerapkan dengan kemampuan dan

ilmu otodidak selaku guru matematika Model Pembelajaran “Bel Me Log Tweet “ (Belajar Melalui Blog dan Twitter) .

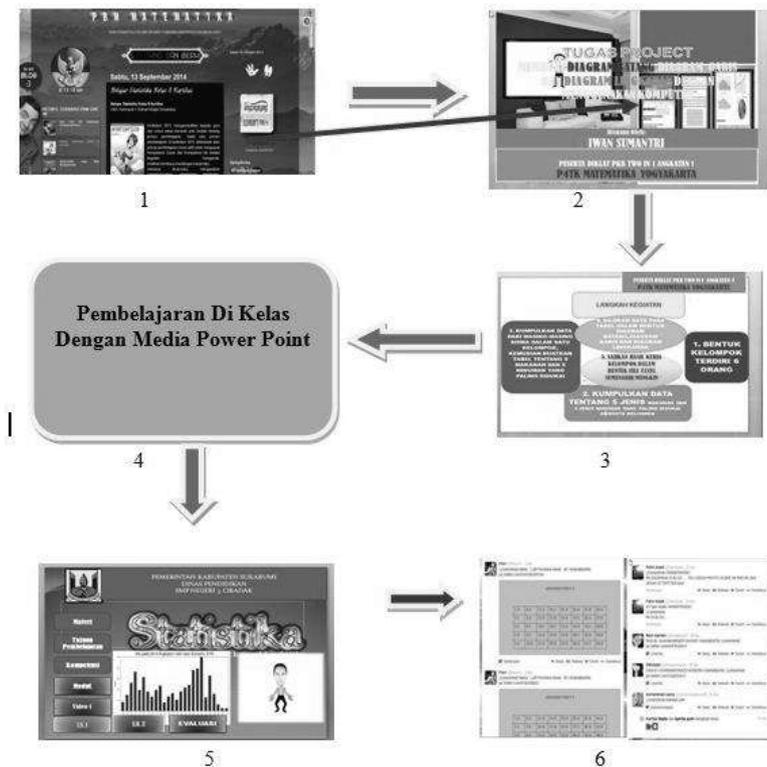
### **Bagaimana pembelajarannya?**

Dengan bermodalkan sebuah blog pribadi (PBM Matematika Iwan Sumantri/<http://iwansmtri.blogspot.com> dan web mobile (<http://iwansumantri.mywibes.com>; <http://iwansumantri.xtgem.com>), saya membuat proses pembelajaran di kelas atau model pembelajaran *Flipped Classroom* (pembelajaran terbalik) dengan memanfaatkan blog dan web mobile tersebut. Untuk belajar di rumah saya siapkan mereka dengan *link* video atau url blog yang bisa diakses via HP dan NB dan PC mereka masing-masing. Alhamdulillah pada saat pembelajaran di kelas, sebagian besar aktif berinteraksi dengan guru, siswa dengan siswa. Komunikasi berjalan dengan banyak arah.

Untuk membiasakan mereka menghadapi UN, saya mencoba memanfaatkan akun twitter saya @onesmmat untuk berinteraksi di luar jam pelajaran, guna menyelesaikan soal-soal latihan UN yang belum terselesaikan di kelas. Dengan tugas yang harus diselesaikan oleh siswa dengan mengirim jawaban melalui twitter

dengan akun twitter mereka dengan #enass39A1 (tugas ke-1 untuk kelas 9A), #enass39B1, #enass39C1, #enass39D1; #sunmamatika2015onesm.

Hasilnya, mereka antusias mengerjakan dan mengirim soal. Ini modal mereka menghadapi UN 2015 berbasis *online* (CBT/Computer Base Test).



**Keterangan gambar:**

- Gambar alur 1: Isi tugas pengamatan video yang ditayangkan melalui Blog PBM Matematika Iwan Sumantri (<http://iwansmtri.blogspot.com>)
- Gambar alur 2: Hasil dari blog yang dilihat, dicermati dan dilakukan siswa berupa video tanyangan power point.
- Gambar alur 3: Isi dan langkah-langkah tugas yang harus dilakukan oleh siswa secara individu/kelompok untuk dikerjakan/dilaksanakan dengan waktu yang sudah disepakati.
- Gambar alur 4: Pelaksanaan pembelajaran di kelas dengan bantuan media power point untuk mendiskusikan dan mempersentasikan hasil diskusi pengamatan individu/kelompok pada saat di rumah.
- Gambar alur 5: Video slide power point yang akan ditayangkan oleh guru di pembelajaran di dalam kelas.  
Isi dari power point ini adalah:
  1. Materi menyajikan data dalam bentuk diagram
  2. Tujuan pembelajaran
  3. Modul
  4. Video

5. LK 1, LK 2
6. Evaluasi
  - Gambar alur 6: Jawaban evaluasi pembelajaran di kelas yang ditayang secara *online* melalui Blog, jawabanya di kirim melalui Twitter.





## Guru Tak Menerapkan Pertanyaan Efektif dalam PBM, Apa Kata Dunia?



Hampir dua minggu pelaksanaan Diklat *Online* (DOL) bagi guru matematika SMP di P4TK Yogyakarta. Selaku peserta DOL saya merasa banyak hal yang dapat diambil dan

diimbaskan dalam pembelajaran matematika di kelas. Salah satu sesi yang disampaikan adalah mengenai praktik bertanya guru dan siswa. Pada sesi ini para peserta dibekali modul yang harus disimak, ditelaah dan dipelajari baik secara individu maupun diskusi kelompok secara *online*.

Secara umum sesi ini memiliki tujuan terkait masalah bertanya dalam pembelajaran matematika antara guru dan siswa. Adapun tujuan pembelajaran yang diharapkan dari modul tersebut adalah agar para peserta dapat:

- Memahami tujuan bertanya dalam pembelajaran matematika.
- Merumuskan pertanyaan yang tepat sesuai tujuan yang diharapkan.
- Mengembangkan pemahaman guru tentang ciri-ciri pertanyaan efektif dalam pembelajaran matematika.
- Mendiskusikan teknik bertanya yang efektif dalam pembelajaran matematika.
- Berlatih mengembangkan pertanyaan yang berkaitan dengan berpikir matematika tingkat tinggi.
- Mengidentifikasi pertanyaan dalam videoclip pengajaran matematika dan mengembangkannya menjadi pertanyaan yang lebih efektif.
- Mengeksplorasi cara-cara melibatkan peserta didik aktif bertanya dan menjawab pertanyaan.
- Memperdalam pemahaman guru tentang konsep-konsep dasar matematika, kaitannya dengan sifat-sifat bangun ruang sisi datar

Modul tersebut membahas mengenai praktik bertanya guru dan siswa dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran dibagi menjadi beberapa aktivitas *online*. Setiap aktivitas terdiri dari beberapa tahap. Tujuan

pembelajaran dari modul tersebut diharapkan dicapai melalui tahapan aktivitas pembelajaran *online*, yang terdiri dari beberapa aktivitas, salah satunya adalah merangkum semua aktivitas kegiatan di sesi 2, kemudian diposting di blog kompasiana.

Di era sekarang, para guru sedang disibukkan dengan pelaksanaan kurikulum 2013. Dalam proses dan pelaksanaan pembelajaran guru harus menerapkan 5M + 1M, yaitu M1- Mengamati, M2-Menanya, M3-Mengumpulkan informasi, M4-Mengasosiasi, M5-Mengomunikasikan + M6-Mencipta.

Dari proses pembelajaran tersebut, bertanya memegang peran penting, sebab bertanya adalah ruh dalam proses pembelajaran di kelas. Tanpa bertanya, aktivitas dan interaksi guru dengan siswa, siswa dengan guru, siswa dengan siswa mustahil akan terjadi. Dalam proses pembelajaran, bertanya merupakan aktivitas penting dengan berbagai tujuan, misalnya:

1. Guru bertanya untuk tujuan menelaah dan merangkum pembelajaran sebelumnya.
2. Mendorong atau melibatkan siswa berpikir matematis.
3. Menilai kesiapan siswa.

4. Mengecek pekerjaan siswa atau tugas kelas.
5. Memfokuskan perhatian siswa pada materi matematika tertentu.
6. Menilai ketercapaian tujuan pembelajaran.
7. Mendiagnosis kesulitan siswa.
8. Mengembangkan keterampilan berpikir kritis.
9. Mengembangkan siskap inkuiri.
10. Memancing siswa untuk mengemukakan pendapatnya sendiri.
11. Memberi kesempatan kepada semua siswa mendengar penjelasan yang berbeda-beda dari siswa lainnya.

Dari tujuan yang di sebutkan di atas, saya yakin sudah dilakukan para guru. Tapi saya yakin guru jarang melakukan atau menanya dengan karaktersitik pertanyaan yang efektif. Saya dan juga mungkin para guru lainnya, pertanyaan yang diajukan oleh guru tidak memberikan manfaat atau dampak apa-apa.

Setelah saya mempelajari modul dan aktif dalam diskusi pada sesi 2 DOL ini, pertanyaan efektif memiliki karakteristik:

1. Menuntut siswa berpikir, tidak sekadar mengingat dan menyebutkan.

2. Bersifat atau mengarah pada pertanyaan yang open-ended yang memungkinkan membuat jawaban yang beragam tingkat kebenarannya.
3. Memungkinkan siswa memaknai matematika dari proses menjawab pertanyaan tersebut.
4. Memungkinkan guru menilai secara holistik kemampuan matematika siswa.

Selain memiliki karakteristik, untuk bisa mengajukan pertanyaan efektif, ada beberapa hal yang perlu dihindari:

1. Hindari pertanyaan yang tertutup, misalnya jawabannya hanya ya/tidak:
2. Hindari pertanyaan yang memandu siswa pada jawaban atau memberi petunjuk.
3. Pertanyaan jangan berpusat pada guru.
4. Hindari memberi pertanyaan mudah atau sulit pada pertanyaan yang diajukan.
5. Jangan menjawab sendiri pertanyaan yang diajukan.
6. Hindari memberi *judgment* salah pada jawaban siswa.

Sebaiknya guru perlu mengajukan pertanyaan efektif dengan cara:

1. Memberi kesempatan yang cukup pada siswa untuk menjawab pertanyaan/soal tersebut.

2. Tunjukkan perhatian dan keseriusan pada apa atau cara berpikir siswa.
3. Berikan apresiasi pada usaha siswa dalam berpikir.
4. Upayakan siswa berpikir secara mandiri maupun berkelompok sehingga jawaban bisa kolaborasi.
5. Upayakan siswa untuk tidak menjawab secara kur atau serentak.
6. Selalu meminta siswa untuk mengemukakan alasannya atau argumentasinya dibalik jawabannya.

Teknik bertanya yang efektif bisa juga dilakukan dengan:

- Bekerja mundur (buat sebuah pertanyaan tertutup-temukan jawabannya-susun pertanyaan yang memuat jawaban tadi sebagai data).
- Mengadaptasi pertanyaan standar (temukan soal atau pertanyaan standar- modifikasi pertanyaan tersebut hingga bersifat *open-ended* atau memiliki cara dan jawaban yang beragam).

Jadi pertanyaan yang kurang efektif seperti ada berapa titik sudut pada sebuah kubus (pertanyaan yang sifatnya tertutup/jawabannya tak beragam) harus dihindarkan. Kenapa? Pertanyaan seperti itu tidak mendorong atau

melibatkan siswa berpikir kritis, hanya ingatan dan pemahaman yang sepiintas yang bisa ditimbulkan.

Dari aktivitas dan diskusi pada sesi ini, akhirnya saya mencoba menerapkan pertanyaan efektif di dalam kelas. Apa yang terjadi? Tujuan dan karakteristik yang disampaikan diatas benar-benar terjadi.

Berikut sekedar contoh aktivitas pertanyaan yang efektif yang saya coba:

- a. Gambarlah dua garis yang saling tegak lurus, tapi tidak sejajar dengan sumbu  $x$  dan sumbu  $y$ . Kemudian hubungkan beberapa titik yang melalui kedua garis tersebut sehingga membentuk bangun datar.

Ada berapa banyak bangun datar yang kalian temukan?

- b. Tentukan dua buah titik koordinat suatu bangun.
  - Tentukan titik koordinat ketiga yang berada di atas sumbu  $x$  supaya membentuk segitiga sama sisi.
  - Tentukan dua titik koordinat lain yang berada dibawah sumbu  $x$  supaya membentuk persegi

- c. Tentukan dua buah titik. Jika titik tersebut di hubungkan, bagaimanakah kedudukan garis tersebut terhadap sumbu  $x$  dan sumbu  $y$ ?

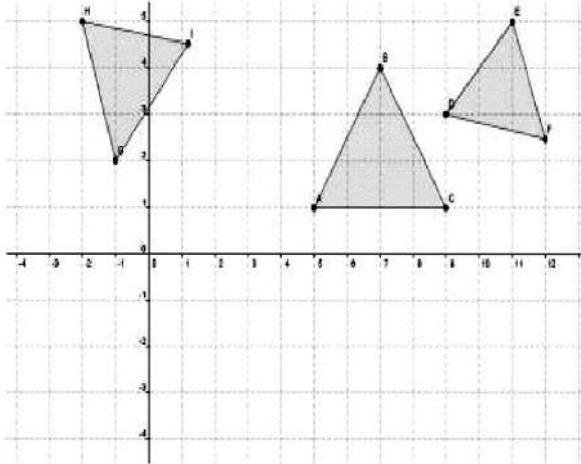
Dari tiga pertanyaan di atas, saya anggap sebagai pertanyaan yang efektif, karena memiliki karakteristik dari pertanyaan efektif:

- Menuntut siswa berpikir, tidak sekedar mengingat, mengira-ngira dan menyebutkan.
- Bersifat atau mengarah pada pertanyaan *open-ended* yang menuntut siswa mengembangkan cara memahami pertanyaan dan cara untuk bagaimana memahami pertanyaan tersebut.
- Memungkinkan jawaban dari siswa akan beragam.
- Memungkinkan para siswa memaknai dari proses menjawab pertanyaan tersebut.
- Guru bisa menilai sikap dan keterampilan siswa dalam matematika pada materi yang sedang dipelajari.

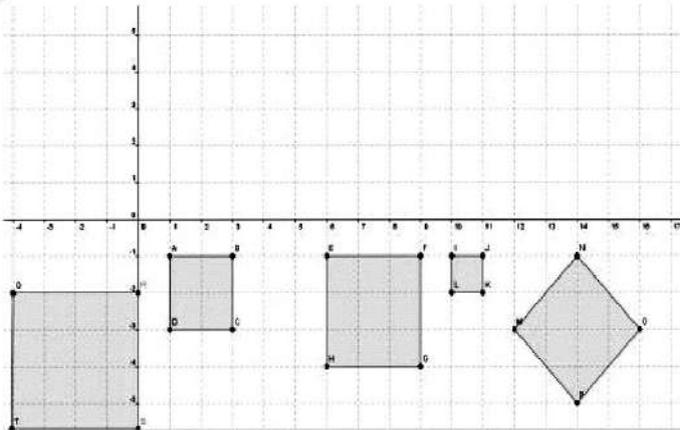
Kemungkinan jawaban siswa akan beragam kebenarannya!



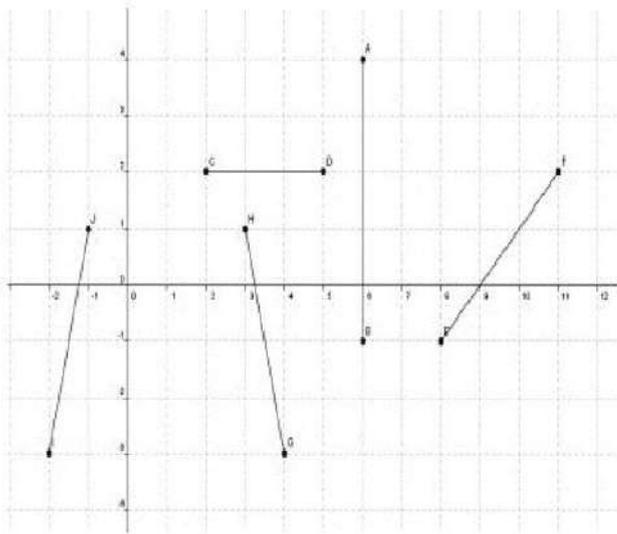
2) a.



b.



3.



Einstein pernah berkata: *“Hal terpenting adalah jangan berhenti bertanya. Ketertarikan atau rasa ingin tahu memiliki alasannya sendiri untuk hadir.”*

Pepatah Einstein tersebut telah menginspirasi saya mengenai pentingnya peran aktif bertanya dalam proses pembelajaran.





## Museum Seni Rupa di Lingkungan Sekolah



Berbicara masalah pendidikan pasti ada hubungannya dengan sekolah, dan tak lepas dari kurikulum yang ada sekarang ini. Gonjang-ganjing

dan tarik ulur penggunaan kurikulum menjadi fenomena tersendiri dalam dunia pendidikan. Tak dipungkiri perubahan kurikulum 2006 (KTSP) menjadi kurikulum 2013 (Kurtilas) telah menyedot ribuan pemikiran dan dana yang tak sedikit.

Baik di kurikulum 2006 maupun kurikulum 2013, ada mata pelajaran yang berhubungan dengan seni, yaitu Seni Budaya di kurikulum 2016 dan Prakarya di kurikulum 2013. Jika kita cermati, para siswa sudah mendapatkan pelajaran seni rupa terutama melukis, dari tingkat SD maupun sekolah menengah. Jadi siswa sudah mendapatkan

pengetahuan tentang seni rupa. Seni rupa merupakan cabang seni yang membentuk karya seni dengan media yang bisa ditangkap oleh mata dan dirasakan dengan rabaan. Kesan ini diciptakan dengan mengolah konsep garis, bidang bentuk volume, warna tekstur dan pencahayaan dengan acuan estetika.

Masalah yang terjadi sekarang adalah, dikemanakan hasil karya mereka setelah dinilai? Tak sedikit guru yang mengabaikan begitu saja. Bayangkan jika karya mereka dikemas, disusun, dan dikumpulkan dalam sebuah tempat khusus yang bisa mengapresiasinya karya mereka. Banyak faktor dan kendala hingga para guru berbuat itu. Selain kreatifitas, dan kemampuan individu guru untuk menghargai karya seni, faktor sarana prasarana dan kebijakan sekolah juga sangat menentukan.

Berbondong-bondong orang-orang mendirikan gedung pencakar langit. Di kota- kota besar nampak megah, bangga rasanya menjadi bagian kecil dari gedung megah itu, tapi kemegahan itu tak memiliki nilai sejarah, menggusur nilai sejarahlah yang mungkin bagian dari cerita berdirinya gedung-gedung itu. Lantas disimpan dimana semua sejarah bangsa ini? Di museum yang jumlahnya bisa dihitung

dengan jari? Hal yang tak ternilai harganya justru disimpan di tempat asing, dan kusam. Padahal Museum adalah bukti nyata karya-karya seni yang menjadi saksi bisu sebuah perjuangan.

*Menurut International Council of Museums (ICOM), Museum adalah sebuah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat dan perkembangannya, terbuka untuk umum, memperoleh, merawat, menghubungkan, dan memamerkan artefak-artefak perihal jati diri manusia dan lingkungannya untuk tujuan- tujuan studi, pendidikan dan rekreasi.*

Museum didirikan untuk ilmu, sejarah dan seni. Seni rupa salah satunya. Seni yang tak lekang oleh waktu. Sayangnya tidak semua orang mengerti nilai sebuah karya seni, namun semua orang dapat menikmati indahnya seni itu, itulah nilai yang disuguhkan oleh seni rupa. Tanpa bicara ia menunjukkan pesonanya. Tak ada yang salah ketika seni yang bicara Siapa yang membuatnya, bukan topik utama untuk diperbincangkan, namun kisah apa yang ada dibalik karya tersebutlah yang selalu menarik perhatian. Belajar melalui seni sama dengan belajar

menjelajahi keliaran pikiran manusia yang tak terbatas oleh ruang dan waktu.

Melalui museum, pendidikan bisa mengenalkan nilai-nilai sebuah karya, menghargai sebuah perjuangan dan mencintai sejarah bangsanya sendiri. Semakin lama semakin berharga, begitulah cara menilai sebuah seni. Sama halnya dalam seni rupa, menyimpannya di tempat yang bernilai membuatnya lebih berharga. Di tempat bernama museumlah kami yang tak mengenal sejarah bisa melihatnya. Menjadi media pembelajaran, sudah sepantasnya hal itu disematkan pada tempat bernama museum. Di sanalah saksi saksi bisu berdiam diri, diam dengan pesonanya dan memancarkan aura sejarah yang tak ternilai harganya.

Memoles agar museum menjadi menarik adalah hal yang harus dilakukan saat ini. Tak perlu ribuan halaman untuk menjelaskan sebuah sejarah panjang bangsa ini, hanya butuh keindahan seni yang tertuang dalam karya seni rupa untuk menjelaskannya. Mendidik dengan sebuah karya itulah cara seni berperan dalam dunia pendidikan.

Di sekolah ada museum seni rupa, kenapa tidak? Inilah yang harus dipikirkan oleh praktisi dan *stekholder* di dunia

pendidikan. Dengan demikian peluang museum seni rupa untuk tetap eksis dan berkembang di masa yang akan datang semakin besar. Dengan memperkenalkan anak didik kita di museum seni rupa milik sekolah akan tumbuh rasa cinta, keinginan, ketertarikan dan rasa memiliki akan tumbuh. Sehingga mereka akan menyadari bahwa seni adalah bagian dari hidup mereka. Jika kita tumbuhkan dan sebarkan virus keberadaan museum seni rupa di masing-masing sekolah tentunya museum-museum yang ada di luar pendidikan formal (kota/obyek wisata ) di kota-kota besar yang menyimpan benda-benda yang memiliki nilai seni dan budaya akan jadi bahan ketertarikan mereka berikutnya.

Jadi sudah saatnya kita membudayakan dan memberdayakan museum seni rupa di sekolah, sebab sesuatu yang besar berawal dari hal yang kecil. Di sinilah peran guru akan sangat menentukan. Guru berperan sebagai Ing Ngarso Sung Tulodo, Ing Madya Mangun Karso dan Tut Wuri Handayani. Guru memegang peran penting mengenalkan museum pada anak didiknya. Semegah dan seluas apa pun museum seni rupa tak akan berarti jika tidak memiliki nilai pendidikan. Nilai pendidikan akan bisa

terwujud di sekolah. Jadi peluang museun seni rupa berawal dari sekolah. Bagaimana sekolah mengemas sehingga akan berdampak pada keingintahuan wujud seni itu bisa terlaksana.

Kita bersyukur memiliki kurikulum yang berbasis kompetensi. Pendidikan seni budaya dan keterampilan yang dikemas dalam kurikulum berbasis kompetensi dalam bentuk Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) berupaya mengangkat kembali seni rupa tradisi kita dalam pembelajaran seni di pendidikan formal (Sekolah/SMP). Beragamnya seni rupa tradisional di setiap daerah perlu dikenalkan kepada anak didik sebagai upaya pendidikan multikultural. Pendidikan multikultural membangun kesadaran akan kebanggaan seseorang atas bangsa dan kebudayaannya.

Pendidikan seni juga harus memikirkan pelestarian dan pengembangan budaya tradisi nusantara melalui pembelajaran di kelas. Pendidikan seni budaya dan keterampilan memiliki peranan dalam pembentukan pribadi peserta didik. Dalam Standar Isi di KTSP kompetensi dasar (KD) – menampilkan sikap apresiatif terhadap keunikan gagasan dan teknik dalam karya seni rupa terapan

daerah setempat. Dalam KD ini menunjukkan bahwa pendidikan kita telah mengenalkan seni daerah setempat, nusantara dan manca negara. Jika kita cermati dalam KD ini kita telah memulai membangun kesadaran agar lulusan memiliki rasa dan sikap apresiasi dan penghargaan terhadap keragaman budaya.

Budaya dan keterampilan hendaknya menjadi perhatian para guru untuk mewujudkan konsep kurikulum yang ideal. Apakah guru siap melakukan pembelajaran seni seperti yang diamanatkan dalam standar isi mata pelajaran seni dan budaya dan keterampilan? Memahami konsep dan pentingnya seni budaya, menampilkan sikap apresiasinya terhadap seni budaya, menampilkan kreatifitas melalui seni budaya dan menampilkan peran serta seni budaya di tingkat lokal, regional, maupun global. Kuncinya ada di tangan guru, khususnya guru seni dan budaya. Apakah ada keinginan untuk menjadikan dirinya sebagai guru professional yang memiliki kompetensi optimal agar peluang museum seni rupa dalam pendidikan bisa berkembang dan menjadi icon yang bisa mengharumkan negeri ini di kancah dunia. Pengguna seni dan stikholder dunia seni serta pemerintah juga memegang peran dalam

mengembangkan dan melestarikan seni budaya bangsa ini. Banyak kreasi seni yang tercipta dengan bantuan teknologi, sehingga akan membutuhkan wadah dan tempat untuk menampung dan melestarikannya. Museum Seni Rupalah solusinya!



## **Uniknya Pasar Jalur Cibolang Cisaat**



Minggu, 7 Desember 2014, saya dan keluarga mengisi liburan dengan jalan-jalan. Kali ini bukan ke super mall atau tempat wisata, namun ke Pasar Jalur. Lokasinya, kurang

lebih 10 km arah Cibolang Cisaat Sukabumi. Dan terletak di sekitar jalan alternatif Cibolang menuju Baros, Kota Sukabumi. Ada yang unik dari pasar yang berada di sekitar jalan jalur alternative, jalan pintas yang menghubungkan Cibolang-Cisaat-Baros-Sukaraja-Bandung. Keberadaan pasar ini tampak tidak dikelola oleh dinas atau pengelola pasar, keberadaannya spontanitas, tapi rutin adanya, yaitu setiap hari Minggu. Pengunjung dan penjual di Pasar Jalur ini cukup banyak dan ramai sekali.

Di sepanjang jalan sejauh 2km dihiasi beraneka barang jualan, mulai dari kebutuhan sehari-hari seperti sayur-mayur, buah-buahan, pakaian, peralatan rumah tangga,

hingga beraneka macam kuliner. Tiga jam saya bersama keluarga berkeliling. Tepat pukul 10.00 Pasar Jalur sudah berubah fungsi menjadi jalan alternatif Cibolang menuju Baros-Sukaraja-Bandung. Jika hari Minggu jalan-jalan ke Bandung dari Jakarta atau sebaliknya melalui jalur Sukabumi, pasti Anda akan terkesima melihat uniknya Pasar Jalur.

Sepertinya Pemda Kabupaten Sukabumi dan dinas terkait perlu memperhatikan keberadaan Pasar Jalur. Sebab, di sini perekonomian rakyat bergulir dan potensial untuk berkembang dan mensejahterakan rakyat.



# Mau Jadi Guru Profesional?



Guru adalah pendidik profesional yang tugas utamanya mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada Pendidikan Anak

Usia Dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Guru merupakan profesi yang mulia. Ribuan bahkan jutaan guru sekarang ini menghias dan bertugas untuk mencerdaskan anak bangsa agar kelak menjadi generasi emas di negeri ini.

Guru bukan cuma wajib tatap muka minimal 24 jam/minggu di kelas dalam proses pembelajaran, tapi harus mengerjakan administrasi, antara lain:

- Membuat Program Pengajaran

Bukti fisik:

- a. Program tahunan

- b. Program semester
- c. Silabus
- d. RPP
- Menyajikan Program Pengajaran  
Bukti fisik:
  - a. Jurnal
  - b. Mengabsen siswa
  - c. Daftar hadir Guru
  - d. Melaksanakan KBM/pembelajaran
  - e. Mengisi/melaksanakan penilaian (Buku Nilai Tatap Muka KBM)
- Mengadakan Penilaian Hasil Belajar  
Bukti fisik:
  - a. KKM
  - b. Rencana program evaluasi
  - c. Bank soal
  - d. Buku bukti pelaksanaan evaluasi
    - 1) Ulangan harian tulis, lisan, dan perbuatan  
Bukti fisik:
      - Bank soal HT (Harian Tulis)
      - Bank soal HL (Harian Lisan)

- Bank soal HP (Harian Perbuatan / Praktik)
  - Buku keliling B → untuk HT
  - Instrumen penilaian lisan
  - Instrumen penilaian perbuatan, dan bukti fisik pengerjaan siswa/hasil pekerjaan Siswa.
  - Mengisi daftar nilai ulangan harian (T, L, P) murni.
- 2) Tugas / PR
- Bukti fisik:
- Tugas: proyek, produk, portofolio, dll.
  - PR: bank soal PR, buku keliling A.
  - Mengisi daftar nilai tugas / PR.
- 3) Ulangan Tengah Semester (UTS)
- 1 dan 2 (T, L, P)
- Bukti fisik UTS tulis :
- Bank soal UTS Tulis (T)
  - Mengoreksi soal UTS tulis/menilai UTS (T)
  - Mengisi/memasukkan nilai UTS di daftar nilai murni

Bukti Fisik UTS Lisan :

- Bank soal UTS lisan (L)
- Instrumen UTS lisan
- Mengisi daftar nilai UTS lisan murni

Bukti Fisik UTS perbuatan/praktik:

- Bank soal UTS perbuatan (P)
- Instrumen UTS praktik dan hasil pekerjaan siswa
- Mengisi daftar nilai UTS perbuatan murni

4) Ulangan Akhir Semester (UAS)/Ulangan Kenaikan Kelas (UKK)

Bukti fisik UAS/UKK tulis (T):

- Bank soal UAS/UKK Tulis (T)
- Mengoreksi soal UAS/UKK
- Mengisi daftar nilai UAS/UKK di daftar nilai (T) murni

Bukti fisik UAS/UKK lisan (L):

- Bank soal UAS/UKK lisan (L)
- Instrumen UAS/UKK lisan (L)
- Mengisi daftar nilai UAS/UKK lisan (L) murni

Bukti fisik UAS/UKK Praktik (P) :

- Bank soal UAS/UKK Praktik/Perbuatan (P)
- Instrumen UAS/UKK praktik
- Mengisi daftar nilai UAS/UKK praktik (P) murni

1. Analisis Hasil Belajar/Penilaian

Bukti fisik:

- Buku analisis penilaian tatap muka KBM (perbutir soal).
- Buku analisis penilaian ulangan harian Tulis, Lisan, dan Perbuatan (T, L, P) (perbutir soal).
- Buku analisis penilaian UTS (T, L, P) (perbutir soal)
- Buku analisis penilaian UAS / UKK (T, L, P) (perbutir soal)

2. Program Perbaikan dan Pengayaan

Bukti fisik:

- Bank soal perbaikan ulangan harian (T, L, P) dan pengayaan.
- Bukti pengerjaan siswa (T, L, P).

- Mengisi daftar nilai (T, L, P) di Buku Penilaian Merah.
  - Membuat jadwal dan materi perbaikan/remidi dan pengayaan.
  - Daftar hadir siswa remidi dan pengayaan.
  - Daftar hadir guru pembimbing
3. Bimbingan Konseling
- Bukti fisik:
- Buku program BK
  - Pelaksanaan kegiatan BK



# Mimpi Seorang Guru Matematika untuk Mencerdaskan Anak Bangsa



Saat ini kemajuan teknologi semakin pesat dan melaju seperti kilat, susah untuk di ikuti, manakala kita diam dan tak peduli. Tahukah Anda orang

yang buta huruf di abad milinium sekarang ini? Mereka adalah bukanlah orang yang tak bisa membaca dan menulis, namun orang yang tak bisa berbahasa Inggris dan tidak bisa internet.

Jadul dan kurang gaul rasanya jika seorang guru tidak mengenal internet. Bandingkan prosentasi siswa dan guru yang bisa internet. Di SMP Negeri 3 Cibadak, lebih banyak siswa dibanding guru yang bisa mengakses dan bergelut dengan internet. Di era globalisasi yang sarat infomasi seperti saat ini, internet menjadi kebutuhan yang tak

terpisahkan. Internet memberikan banyak kemudahan, selama kita memanfaatkannya dengan cerdas dan positif. Kita bisa membaca dan melihat informasi, artikel, berita-berita *update* dengan mudah melalui internet. Kita tinggal berkunjung ke *google*, apa yang ingin kita ketahui, semuanya tersedia. Apalagi seorang guru profesional yang disyaratkan harus memiliki pengetahuan yang lebih dibanding siswanya.

Kita bisa mengadakan belajar mengajar melalui internet, kita bisa berkomunikasi melalui jejaring sosial melalui internet, kita bisa mencari materi-materi referensi pelajaran atau sekolah melalui internet, bisa berkirim surat elektronik dengan mudah dan cepat. Banyak hal positif yang bisa diakses melalui internet.

Ya, inilah impian dan kegiatan nyata yang sedang saya lakukan bersama guru lainnya di SMP Negeri 3 Cibadak, Kabupaten Sukabumi. Kenapa kita para guru tidak mencoba memulai gebrakan baru. Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi yang sangat pesat telah berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Sampai saat ini, menurut Toffler, perkembangan tersebut telah mencapai gelombang yang ketiga. Gelombang pertama

timbul dalam bentuk teknologi pertanian, dimana era pertanian ini telah berlangsung selama ratusan ribu tahun yang lalu, bahkan sampai sekarang. Gelombang kedua timbul dalam bentuk teknologi industri, era industri ini telah berlangsung sejak ratusan tahun yang lalu sampai sekarang. Kini, gelombang ketiga yang ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi elektronika dan informatika. Perubahan dari era industri ke era informasi (global) ini hanya berlangsung dalam hitungan waktu tidak lebih dari setengah abad (Dryden dan Voss, 1999).

Di sekolah, internet sudah menjadi media yang wajib diakses oleh setiap warga sekolah. Guru dan siswa sekarang wajib mengakses internet. Ini lahan dan sumber yang menjanjikan bagi dunia bisnis untuk tetap melirik dunia pendidikan dan menggandengnya menjadi sahabat dalam menjelajah dunia maya. Dilihat dari dunia bisnis guru dan siswa sumber bisnis yang menjanjikan bagi penggila dunia internet. Internet ibarat sebilah pisau. Ia bisa membunuh tapi juga bisa meracik makanan yang super lezat. Internet memfasilitasi manusia tidak hanya untuk dapat mengakses jutaan informasi yang dapat meningkatkan kapasitas keilmuannya. Ia juga menawarkan sebuah pasar baru untuk

meningkatkan produktifitas atau bahkan pertumbuhan ekonomi suatu bangsa.

### **1. Internet Sumber Informasi**

Internet merupakan sumber informasi yang tak terbatas. Jumlah informasi yang dipublikasikan di internet bertambah dalam skala yang berlipat-lipat lebih besar dari waktu ke waktu. Namun, jumlah informasi yang demikian besar ini tidak menjamin akan kebenaran dan akurasi. Dengan kata lain, tidak semua informasi, bahkan sebagian besar informasi di Internet merupakan informasi yang tidak dapat dipercaya begitu saja.

Dari modul diklat *online* tentang pemanfaatan internet sebagai sumber referensi dapat menggunakan beberapa kriteria, diantaranya adalah lima kriteria yang dikenal dengan AAOCC, kependekan dari **A**uthority (Otoritas), **A**ccuracy (Akurasi), **O**bjectivity (Objektifitas), **C**urrency (Kekinian), dan **C**overage (Cakupan).

### **2. Pentingnya Internet di Kurikulum 2013**

Ada tiga hal perbedaan antara kurikulum 2013 dengan kurikulum sebelumnya, yaitu:

- a. Pada kurikulum KTSP 2006 tidak diwajibkan di dalam buku pelajaran sebagian dijelaskan dan sebagian *open ended* (seperti penemuan terbimbing).
- b. Dalam kurikulum 2013, cara mengajarnya lebih terpadu, keterpaduan dalam hal *knowledge, skill, dan attitude*.
- c. Ada perbedaan dalam hal mengajar dan *assessment*.

Dalam kurikulum 2013 tidak ada mata pelajaran TIK, tetapi TIK digunakan sebagai sarana atau media pembelajaran semua mata pelajaran. Oleh karena TIK akan digunakan untuk semua mata pelajaran, di sini peran TIK sangat penting. Sehingga guru-guru hendaknya menguasai beberapa *software* yang bisa mendukung pembelajaran. Ada beberapa hal yang harus diingat apabila guru akan menggunakan TIK dalam pembelajaran, yaitu TIK harus bisa membantu pemahaman siswa dan TIK tidak boleh menghilangkan proses

Kurikulum 2013 didesain untuk menyediakan pendidikan yang diharapkan dapat mengantarkan siswa agar kehidupannya dapat eksis di abad 21. Hal ini menuntut pengelolaan pembelajaran di sekolah yang mampu

menjadikan siswa kreatif. Pembelajaran yang demikian adalah pembelajaran yang selain mengakomodasi proses eksplorasi-elaborasi dan konfirmasi, juga memuat proses mengamati, menanya, menalar dan mencoba serta menerapkan pembelajaran yang kolaboratif. Dengan mengingat hal-hal yang dapat dilakukan dari pemanfaatan TIK dalam pembelajaran, maka pemanfaatan TIK diharapkan mampu mewujudkan proses pembelajaran yang dimaksud tersebut secara efisien dan efektif. Oleh karena itu setiap usaha terkait pemanfaatan TIK untuk kepentingan pembelajaran dan pengembangan keprofesionalan berkelanjutan oleh guru dalam mengelola pembelajaran matematika menjadi modal awal untuk sukses dalam melaksanakan Kurikulum 2013.

Dunia mengalami perkembangan yang drastis. Banyak sekali perubahan terkait pekerjaan, cara bermasyarakat dan gaya hidup. Abad 21 ditandai dengan berkembangnya teknologi informasi yang sangat pesat serta perkembangan otomasi dimana banyak pekerjaan yang sifatnya pekerjaan rutin dan berulang-ulang mulai digantikan oleh mesin, baik mesin produksi maupun komputer. Namun, beberapa pekerjaan tetap tidak tergantikan oleh mesin yaitu

pekerjaan yang menuntut adanya pemikiran pakar (*expert thinking*) dan komunikasi yang kompleks. Kebutuhan sumber daya manusia untuk hal-hal rutin semakin menurun dari tahun ke tahun. Sebaliknya kebutuhan akan kecakapan berpikir dan komunikasi yang kompleks semakin naik. Hal ini mengakibatkan adanya perubahan paradigma tentang kecakapan yang akan diperlukan di masa depan serta tentunya perubahan paradigma pendidikan. Dalam uji publik kurikulum 2013 disebutkan mengenai pergeseran paradigma belajar dengan mempertimbangkan beberapa ciri abad 21 serta penerapan model pembelajaran yang sesuai. (*Muh. Tamimuddin Hidayatullah, M.T*)

### **3. Guru Belajar Internet**

Saat ini saya sedang mencoba dan menggagas kegiatan pembelajaran matematika dengan media internet, karena sekolah kami memang sudah dilengkapi sarana prasarana untuk bisa mengakses internet. Para guru dan siswa saya ajak nge-Blog. Saya sebut istilah pembelajaran saya dengan sebutan "Belajar Nge-Blog". Setiap mengawali kegiatan belajar mengajar, saya selalu mengajak siswa untuk membuka blog PBM Matematika Iwan Sumantri. Di Blog itu,

siswa bisa melihat dan mengakses keperluan siswa dan guru, selain itu siswa bisa mengirimkan tugas-tugas ke blog melalui buku tamu atau form formulir tugas yang tersedia di blog. Soal-soal persiapan UN dan hal lainnya yang bisa digunakan untuk proses belajar mengajar matematika dan materi pelajaran lainnya.

Sekarang ini, saya sedang mencoba membuat web mobile yang bisa di akses dengan HP secara cepat. Mereka bisa menghadirkan internet di HP masing-masing sesuai belajar di sekolah. Seperti soal-soal *online*, bahan ajar, dan lainnya yang bisa didownload di HP masing-masing. Mereka bisa mengakses melalui <http://iwansumantri.mywibes.com>. Ini web mobile yang cepat bisa diakses melalui HP. Selain itu itu, saya juga sedang membuat komunitas Siswa S3 Cita Idola Go Blog. Sebuah komunitas dimana para siswa belajar membuat, memiliki, dan menggunakan blog sebagai alat komunikasi di dunia maya. Saya berharap dengan belajar internet, dapat membantu dalam upaya mencerdaskan anak bangsa. Inilah impian saya yang selalu ingin maju selangkah dari para siswa. Ketetapan hati. Itu adalah kebulatan tekad untuk mengambil sikap, melakukan tindakan, serta menunjukkan

perilaku baru yang berbeda dengan yang sudah-sudah. Lazimnya yang baru ini lebih baik daripada yang dulu.

Di tahun inilah 2016, bertepatan dengan diberlakukannya tiga tahun kurikulum 2013, tepat rasanya untuk menetapkan cita dan asa bagi diri sendiri. Dengan penuh kesadaran dan keseriusan, saya awali dengan perenungan yang mendalam dan doa yang khusyuk. Saya memohon perkenan Allah Swt agar saya diberi kemauan keras dan ketegaran iman untuk mengatasi kelemahan saya di tahun sebelumnya, agar tak tergelincir oleh godaan untuk menyimpang dari kewajiban dan tugas dari seorang guru yaitu *ing ngarso sun tulodo, ing madya mangun karso, tut wuri handayani*, untuk selalu mengajar, mendidik dan melatih para siswa dengan sebuah mimpi mendapatkan paket internet *unlimited* gratis selama setahun.

Inilah usaha dan impian seorang guru matematika untuk mencerdaskan anak bangsa dengan paket internet unlimited gratis tersebut:

- 1. Mengajak keluarga secara konsisten untuk bisa berinternet cerdas.**

Ini usaha belajar saya yang pertama dalam dunia internet, anak, tetangga, dan keluarga sekitar saya

sudah dan akan diajak secara konsisten untuk mengenal internet secara cerdas. Kami sekeluarga akan menggunakan paket internet *unlimited* secara berjamaah. Alhamdulillah selain bisa FB-an, *Twitter*-an, mereka juga sudah bisa menjelajah dunia maya lewat blog. Ya, berinternetan dengan cerdas, yang pantas dan positif untuk diakses dengan tetap selalu dalam pengawasan dari orang tua. (*Ing ngarso sung tulodo*, memberikan teladan yang cerdas selalu guru pada siswanya dalam penggunaan internet)

## **2. Membuat media pembelajaran di kelas secara *online* lewat internet cerdas.**

Ini usaha dan mimpi saya yang kedua. Kenapa kita tidak memanfaatkan paket internet *unlimited* dan sarana yang sudah ada di sekolah, untuk membuat media pembelajaran lebih canggih, mengikuti kemajuan teknologi. Ya, lewat paket internet inilah salah satu medianya. (*Ing madya mangun karsa*, memiliki keinginan dan memberikan contoh yang baik pada siswanya, bukan hanya menyuruh dan mengajak saja).

**3. Mengajak rekan guru dan siswa “go blog” dan mengenal dunia maya lewat internet cerdas.**

Ini usaha belajar saya yang ketiga, yang di tahun-tahun sebelumnya belum maksimal. Baru beberapa siswa dan guru yang sudah mempunyai blog. Padahal di sekolah sudah ada internet dan speedy yang memadai untuk diakses. Tiap waktu mereka bisa mengakses pengetahuan lewat internet. Dengan paket internet gratis ini tentu akan bisa lebih membantu dan konsisten bagi saya untuk mengajak guru dan siswa ‘Ngeblog’.

**4. Guru Kabupaten Sukabumi akan saya ajak untuk “Nge- Blog” dan keliling dunia maya dengan paket internet unlimet gratis yang cerdas.**

Ini adalah usaha belajar dan obsesi saya di tahun 2016 dengan mimpi mendapatkan paket internet gratis. Saya bisa diklat *Mathematics Mobile Learning* (MML) dan *Diklat Online* di P4TK Matematika berkat internet. Banyak ilmu yang bisa saya imbangkan kepada rekan guru lewat dengan bantuan paket internet, seperti membuat: email, buat blog di [blogspot.com](http://blogspot.com), [wordpress](http://wordpress.com), [netlog](http://netlog.com), [blogshopkompasiana](http://blogshopkompasiana.com), [dagdigdug.com](http://dagdigdug.com),

memperkenalkan jejaring sosial [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com) untuk pembelajaran siswa dengan guru , [www.issu.com](http://www.issu.com) untuk menyimpan dokumen, membuat web mobile melalui [www.mywibes.com](http://www.mywibes.com) , FB, twittter, dan aktivitas lainnya yang menggunakan internet. (*Tut wuri handayani*, selalu memberikan contoh, mengajak dan memberikan dorongan dan motivasi buat para siswa dan rekan guru lainnya).

#### **5. Guru Matematika Kabupaten Sukabumi diajak mengikuti Diklat *Online* P4TK Matematika.**

Undang-undang Guru dan Dosen mengamanatkan bahwa guru harus memiliki empat jenis kompetensi yang meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Kompetensi merupakan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Keempat kompetensi tersebut harus muncul secara holistik yang terintegrasi dan terwujud dalam kinerja guru.

Pengembangan keprofesian berkelanjutan dilaksanakan untuk meningkatkan profesionalitas guru. Dengan demikian, guru dapat memelihara,

meningkatkan, dan memperluas pengetahuan dan keterampilannya untuk melaksanakan proses pembelajaran secara profesional. Pembelajaran yang berkualitas diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta didik.

Kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan dikembangkan atas dasar profil kinerja guru sebagai perwujudan hasil penilaian kinerja guru dan didukung dengan hasil evaluasi diri. Apabila hasil penilaian kinerja guru masih berada di bawah standar kompetensi yang dipersyaratkan dalam penilaian kinerja guru, maka guru diwajibkan untuk mengikuti program pengembangan keprofesian berkelanjutan yang diorientasikan sebagai pembinaan dalam pencapaian standar kompetensi guru.

Sementara itu, guru yang hasil penilaian kinerjanya telah mencapai standar kompetensi yang dipersyaratkan dalam penilaian kinerja guru, kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan diarahkan kepada pengembangan kompetensi untuk memenuhi layanan pembelajaran berkualitas dan peningkatan karir guru.

Program pengembangan profesi ini bermacam-macam bentuknya, misalnya dengan memberikan *block grant* untuk pengembangan profesi guru di Kelompok Kerja Guru (KKG) atau Musyawarah Guru Pelajaran (MGMP), memberikan pendampingan pakar pendidikan kepada guru, mengundang guru untuk mengikuti diklat, atau kegiatan lainnya

Kenyataan yang ada di lapangan, kegiatan pengembangan ini sering mengabaikan waktu belajar siswa. Akibatnya, ketika guru mengikuti diklat, seminar atau yang lain, terpaksa harus meninggalkan kelas yang menjadi tanggung jawabnya. Itu pula yang menjadi alasan mengapa banyak bapak/ibu guru yang enggan untuk mengikuti diklat atau kegiatan pengembangan yang lain.

Diklat *online*, menjadi alternatif yang menggembirakan bagi peningkatan kompetensi guru. Tanpa harus meninggalkan anak didiknya, guru tetap dapat melakukan pengembangan dirinya. Apalagi rekrutmen peserta diklat *online* ini sesuai dengan ketentuan yang ada tanpa memperhatikan faktor “kedekatan” dengan pihak penyelenggara kegiatan.

Keberhasilan diklat *online* sebagai pengembangan diri bagi guru, sangat tergantung pada diri guru itu sendiri. Tentu saja, diakui atau tidak, banyak guru yang “malas” untuk mengikuti berbagai kegiatan pengembangan itu, apalagi jika dalam kegiatan itu disertai dengan berbagai macam “tagihan” tugas. Saya coba mengikuti sambil mengajak rekan satu sekolah dan guru-guru matematika yang ada di kabupaten Sukabumi, tentunya perlu waktu dan kesabaran untuk mengajak mereka, dengan memberikan suatu contoh bahwa internet itu perlu dan penting untuk jadi teman dan sahabat guru. Apalagi dengan paket internet *unlimited* gratis, semuanya bisa lebih mudah dan gampang.

#### **6. Guru SMPN 3 Cibadak diajak untuk jadi Kompasianer.**

Dengan majunya peradaban dan semakin canggihnya teknologi ternyata menjadikan tantangan bagi seorang guru semakin berat. Di tengah akses pada ilmu pengetahuan jauh lebih mudah dengan dukungan internet. Dengan bantuan mesin pencari dan tak terbatasnya informasi di internet, siswa bisa

memperoleh ilmu dan pengetahuan yang berlimpah. Namun, internet pun dapat memudahkan siswa mengakses konten-konten negatif, misalnya pornografi. Tidak cukup internet, televisi dan *game* pun menjadi godaan lain bagi siswa. Belum lagi kita menyoal kasus-kasus kekerasan yang pelakunya sendiri adalah siswa. Di sisi lain, orang tua siswa sudah banyak yang meleak hukum dan dengan mudah melaporkan guru yang dianggap melakukan kekerasan terhadap anaknya.

Untuk mensikapi hal tersebut di atas tentunya guru berperan untuk mengarahkan siswa pada hal yang positif dalam penggunaan internet. Untuk itu guru perlu mengalihkan perhatian siswa, salah satunya guru harus menulis. Media dan tempat yang pas untuk menulis salah satunya adalah kompasiana. Dengan paket internet *unlimited* gratis saya akan mencoba mengajak rekan guru untuk belajar menulis dan menulis, sehingga dengan tulisan yang dibuat guru, mudah-mudahan siswa bisa lebih tertarik pada konten yang dibuat gurunya sendiri.

## **7. Para siswa cerdas dalam berinternet!**

Inilahlah akhir dari semua usaha dalam belajar internet. Anak, tetangga, saudara, para siswa, rekan guru dan semua saudara-saudaraku termasuk saya, harus cerdas berinternet di tahun 2016. Cerdas di setiap even yang memanfaatkan keberadaan internet. Saya yakin itu akan kesampaian selama kita punya niat, keinginan, kerja keras, pantang menyerah, jujur di setiap aktivitas, dan dibarengi dengan berdoa pada Sang Khalik, impian kita akan menjadi nyata. Dunia maya akan menjadi dunia nyata untuk jadi orang cerdas yang memanfaatkan internet. Cerdas dalam berinternet mengandung makna bahwa internet itu sebagai media, jembatan mencari ilmu yang positif dan produktif.

### **Kesimpulan:**

Internet merupakan suatu media jelajah yang dapat diakses dan ditelusuri tanpa terbatas oleh waktu. Kapan pun, siapapun, dimanapaun, kita dapat menggunakan media ini baik untuk kepentingan pendidikan, usaha, pekerjaan, hiburan, penambah wawasan, hubungan sosial, mencari informasi atau sebagai media belajar baik secara lisan,

tulisan, maupun audio. Semua hal tersebut bisa didapat melalui internet.

Untuk itu sudah saatnya saya selaku guru untuk dapat menggunakan dan memanfaatkan paket internet *unlimited* gratis ini secara cerdas, efektif dan efisien, produktif, aman dan tepat.

- Cerdas: gunakan internet sesuai kebutuhan.
- Efektif dan Efisien: gunakan internet dengan benar dan cara yang benar untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
- Produktif: menghasilkan secara terus-menerus ilmu, pengetahuan untuk kemajuan pendidikan.
- Aman: gunakan *keyword* yang sesuai, jangan sampai *keyword* yang kita tuliskan menampilkan hasil yang tidak diinginkan.
- Tepat: pintarlah dalam menggunakan internet dengan waktu, tempat, dan kondisi yang tepat.

Guru belajar internet dengan cerdas, efektif dan efisien, produktif, aman dan tepat tentu akan mencerdaskan anak bangsa untuk menjadi generasi emas di negeri ini. Terakhir, semoga mimpi ini bisa jadi nyata dan terealisasikan! Aamiin.

## **Berani Kotor untuk Meraih Prestasi**



Tiga tahun setengah sudah anak bungsuku menekuni dan menggeluti olahraga karate. Dan hasilnya dia bisa meraih juara ke-2 Olimpiade Olahraga Sains Nasional

(O2SN) tingkat Kabupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat tahun 2013. Orang tua mana yang tak bangga atas prestasi anaknya? Itulah ungkapan pertama yang saya lontarkan selaku orang tua. Selasa, 26 Maret 2013 yang lalu, saya dan istri mendampingi mengikuti O2SN Tingkat Kabupaten Sukabumi di SD SBI Cikembar. Untuk kedua kalinya ia mengikuti O2SN tingkat Kabupaten Sukabumi untuk cabang karate. Sudah tujuh piala menghiasi gubuk sederhana kami. Mulai dari tingkat kecamatan, kabupaten sampai provinsi. Buat kami ini adalah prestasi yang luar biasa dan menjadi kebanggaan tersendiri di usianya yang masih muda.

Untuk meraih prestasi tak segampang membalikkan telapak tangan, perlu perjuangan, pengorbanan, ketekunan,

kerja keras, dan tentunya dukungan serta motivasi dari orang tua. Dia sudah membuktikan dengan latihan rutin setiap minggunya. Ia berlatih dua kali seminggu, jika ada lomba atau pertandingan dia lebih sering lagi berlatih.

Para karateka di daerah kami biasa berlatih di lapang dan tempat terbuka yang sedikit kotor dan tak terawat. Bisa dibayangkan bagaimana mereka latihan. Apalagi jika mereka disuruh oleh simpai (Guru Karate) untuk berguling, *sit up*, *push up* dan lainnya, tentu pakaian mereka akan kotor kena noda, apalagi baju karate itu putih.

Tiga bulan keb elakang, daerah kami sedang sering turun hujan. Tentu hal ini akan berpengaruh pada keadaan lapang dan kondisi tempat latihan. Sementara untuk meraih prestasi perlu latihan rutin. Basah, kotor dan banyak noda di baju karate menjadi tantangan para karate dan orang tua, agar tetap selalu kelihatan putih dan bersih. Inilah salah satu yang menghambat dan bisa mematahkan semangat mereka untuk berlatih termasuk sang karateka kecilku.

Suatu ketika, ia mogok dan malas untuk latihan, karena baju dan kelengkapan latihannya kotor. Kami sempat bingung dan sedih. Tapi, keajaiban itu datang! Saat

menonton TV, kami melihat iklan RINSO dengan slogannya “Berani Kotor itu Baik!”

“Pak, kok berani kotor itu baik? Bukannya kotor itu jelek!” tanyanya.

Aku terdiam dan berpikir, “*Benar juga pendapat anakku,*” batinku.

“Pak, jawab dong!” desaknya penasaran.

“Begini, coba Aa lihat penjaga gawang. Dia berani dan mau berguling-guling membela gawangnya padahal di depan gawangnya penuh lumpur dan kotor. Dia mau dan berani untuk berkotor-kotor demi menjaga gawangnya,” jawabku.

“Oh, begitu maksudnya?” Raut wajahnya menyiratkan kekurangpahaman akan jawabanku tadi.

Aku berpikir lagi, “Begini ... kalau Aa latihan karate, dan disuruh Simpai untuk berguling-guling di atas lapang yang kotor, apa Aa mau?” tanyaku.

“Ya, mau!”

“Kan itu kotor.”

“Itu kan perintah Simpai yang harus dituruti.”

“Nah ... itu artinya berani kotor itu baik.”

“ Oh, iya yah,” jawabnya sambil mengangguk-anggukkan kepalanya.

“Kalau berani kotor itu untuk meraih prestasi, gimana, Pak?”

“Ya ... itu lebih baik. Makanya kotor itu bisa meraih prestasi.”

“Kalau kotor itu kan perlu dibersihkan, Pak?”

“Kan ada RINSO anti noda yang biasa Ibu pakai.”

“Oh, iya ya. Jadi berani kotor untuk meraih prestasi bisa juga ya, Pak?”

“Makanya jangan berhenti berlatih karate. Meski baju putihnya kotor dan kena noda.”

“Ya deh. Aa mau latihan lagi!” jawab anakku ceria.

Sejak saat itu, ia mau dan giat berlatih, karena slogan “Berani Kotor untuk Meraih Prestasi” telah memberinya inspirasi dan semangat. Alhasil juara ke-2 O2SN dapat diraihinya. Semua ini tentu salah satunya berkat RINSO. Berani kotor itu baik dan bisa meraih prestasi.



# Meningkatkan Interaksi Belajar Siswa dengan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* Melalui Media Bel Me Log Tweet

Dalam sistem belajar mengajar yang sifatnya klasikal (bersama-sama dalam suatu kelas), guru harus berusaha agar proses belajar mengajar mencerminkan komunikasi banyak arah. Dimana mengajar bukan sekadar proses pemberian informasi semata tanpa diikuti upaya mengembangkan mental, fisik dan penampilan diri secara optimal. Proses belajar adalah perubahan didalam diri siswa (seseorang) yang terjadi akibat hasil pengalaman yang diperolehnya pada saat berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya, termasuk belajar matematika.

Pada siklus ke-1 secara rata-rata interaksi belajar siswa yang diobservasi mencapai kriteria penilaian cukup (3,125), pada siklus ke-2 terjadi peningkatan sebesar 0,75 yaitu dari 3,125 menjadi 3,875 termasuk kedalam kriteria baik, sedangkan aktivitas guru dalam mengefektifkan strategi pembelajaran *Flipped Classroom* dengan media Bel

Me Log Tweet juga mengalami peningkatan sebesar 0,07 dari siklus ke-1 ke siklus ke-2, sehingga aktivitas guru sudah masuk dalam kriteria baik. Karena pada siklus ke-3 sudah mencapai rentangan 4 sampai dengan 5, maka siklus selanjutnya dihentikan.

Interaksi siswa dengan guru, guru dengan siswa, siswa dengan siswa dapat berjalan dengan baik, apabila guru melaksanakan tugas dan fungsinya dalam proses belajar mengajar. Konsep strategi pembelajaran *Flipped Classroom* dengan media belajar melalui blog twitter pada pembelajaran matematika sesuai dengan tuntutan pengajaran matematika modern.

- **Tugas dan Peranan Guru dalam Proses Belajar Mengajar**

Tugas dan peran guru sebagai pendidik profesional sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya interaksi edukatif didalam kelas, yang lazim disebut proses belajar mengajar. Guru juga bertugas sebagai administrator, evaluator, konselor, dan lain -lainnya. Menurut James B. Brow seperti dikutip oleh Sardiman A.M (1986:142), mengemukakan bahwa tugas dan peranan guru antara lain: menguasai dan mengembangkan materi

pelajaran, merencanakan dan mempersiapkan pelajaran sehari-hari, mengontrol dan mengevaluasi kegiatan siswa. Tugas guru dalam proses belajar mengajar meliputi tugas pedagogis dan tugas administrasi. Tugas pedagogis adalah tugas membantu, membimbing dan memimpin.

Ad.Rovijackers (1989:9) mengemukakan tugas guru dalam mengajar meliputi: mengurutkan bahan, memilih masalah pokok dan tambahan, milih alat peraga, cara menyajikan bahan dan mengukur kemampuan murid menerima bahan.

Jadi setelah masuk kelas tugas guru adalah sebagai pemimpin dan bukan semata-mata mengontrol atau mengkritik. Untuk dapat melaksanakan tugas mengajar dengan baik, guru harus memiliki kemampuan profesional yaitu terpenuhinya 10 kompetensi guru (B.Suryosubroto,1996:4-9) yang meliputi:

- a. Menguasai bahan.
- b. Mengelola program belajar mengajar.
- c. Mengelola kelas.
- d. Penggunaan media atau sumber.
- e. Menguasai landasan-landasan pendidikan.
- f. Mengelola interaksi-interaksi belajar mengajar.

- g. Menilai prestasi siswa untuk kepentingan pelajaran.
- h. Mengenal fungsi layanan bimbingan dan penyuluhan.
- i. Mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah.
- j. Memahami prinsip-prinsip dan menafsirkan hasil penelitian pendidikan guna keperluan pengajaran.

- **Efektivitas Pelaksanaan Mengajar**

Pengajaran merupakan hasil proses belajar mengajar, efektivitasnya tergantung dari beberapa unsur. Efektivitas suatu kegiatan tergantung dari terlaksana tidaknya perencanaan. Karena perencanaan, maka pelaksanaan pengajaran menjadi baik dan efektif. Cara untuk mencapai hasil belajar yang efektif yaitu murid-murid harus dijadikan pedoman setiap kali membuat persiapan dalam mengajar (S. Nasution, 1989:101).

Menurut L.L.Pasaribu dan B. Simanjuntak (1983:25), dalam pendidikan, efektivitas dapat ditinjau dari dua segi, yaitu mengajar guru, menyangkut sejauh mana kegiatan

belajar mengajar yang direncanakan terlaksana, belajar murid, menyangkut sejauh mana tujuan pelajaran yang diinginkan tercapai melalui KBM.

Menurut Tim Pembina mata kuliah Didaktik Metodik/Kurikulum IKIP Surabaya (1988:48) yang dikutip oleh B. Suryosubroto (1997:10), mengemukakan bahwa efisiensi dan efektivitas mengajar dalam PBM yang baik adalah segala daya upaya guru untuk membantu murid-murid agar bisa belajar dengan baik. Untuk mengetahui efektivitas mengajar, dengan memberikan tes sebagai hasil tes dapat dipakai untuk mengevaluasi berbagai aspek proses pengajaran. Hasil tes mengungkapkan kelemahan belajar siswa dan kelemahan pengajaran secara menyeluruh.

S. Nasution (1989:102), mengemukakan pendapat tentang ciri-ciri pengajaran yang efektif, yaitu bahwa pengajaran yang efektif merupakan proses sirkuler, yang terdiri atas empat komponen, yaitu: mengadakan *asesment*, mendiagnosis; perencanaan pengajaran, mengajar dengan efektif, latihan dan *reinforcement*.

Dari pendapat-pendapat yang telah diuraikan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa agar pelaksanaan pengajaran efektif, perlu memperhatikan sebagai berikut:

- a. Konsistensi kegiatan belajar mengajar dengan kurikulum dilihat dari aspek-aspek tujuan pengajaran, bahan pengajaran yang diberikan, alat pengajaran yang digunakan, strategi evaluasi/penilaian yang digunakan.
- b. Keterlaksanaan proses belajar mengajar, meliputi pengkondisian kegiatan belajar siswa, menyajikan alat, sumber dan perlengkapan alat, menggunakan waktu yang tersedia untuk KBM secara efektif, motivasi belajar siswa, menguasai bahan pelajaran, mengaktifkan siswa dalam PBM, melaksanakan komunikasi/interaksi belajar mengajar, memberikan bantuan dan bimbingan belajar mengajar kepada siswa, melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar siswa, menggeneralisasikan hasil belajar dan tindak lanjut.

- **Makna dan Ciri Interaksi Edukatif**

Istilah interaksi berpangkal pada konsep komunikasi yang berarti menjadikan milik bersama atau memberitahukan tentang pengetahuan, pikiran-pikiran, keterampilan dan nilai interaksi edukatif adalah proses interaksi yang disengaja, sadar tujuan, yakni untuk mengantarkan anak didik ketingkat kedewasaannya. Interaksi edukatif memiliki ciri-ciri: sadar tujuan, ada bahan/pesan, ada subjek didik/pelajar, ada guru, ada metode, ada situasi yang kondusif, ada penilaian (Sardiman A.M, 1986:13)

Pendidikan dapat dirumuskan dari sudut normatif, karena merupakan peristiwa yang memiliki norma-norma. Tetapi dalam kaitannya dengan interaksi edukatif, pendidikan dapat dirumuskan dari sudut teknis. Sehubungan dengan proses teknis inilah maka secara spesifik interaksi edukatif dapat dikatakan sebagai interaksi belajar mengajar.

Edi Suardi dalam bukunya *Pedagogik* (1980) dikutip oleh Sardiman A.M (1986:15-18), merinci ciri-ciri interaksi belajar mengajar, yakni: memiliki tujuan, ada suatu prosedur (jalannya interaksi) yang direncanakan, ditandai

suatu penggarapan materi secara khusus, ditandai dengan aktivitas, ada guru yang berperan sebagai pembimbing, membutuhkan disiplin dan ada batas waktu untuk pencapaian tujuan serta sudah barang tentu perlu adanya kegiatan penilaian.

Interaksi yang berlangsung dalam ikatan pendidikan disebut interaksi belajar mengajar, karena di dalam interaksi itu terjadi proses belajar mengajar (Roestiyah NK,1994:3). Dalam interaksi semacam itu terjadi siswa belajar, dan guru mengajar keduanya untuk mencapai tujuan pendidikan. Adapun tugas siswa ialah belajar, yaitu mengembangkan potensi seoptimal mungkin, sehingga tujuan tercapai sesuai dengan apa yang dicita-citakan dalam dirinya.

### **1. Strategi Pembelajaran**

Seorang guru dalam proses pembelajaran di kelasnya untuk mencapai tujuan pembelajaran tentunya harus memiliki strategi pembelajaran. Karenanya, Kamus Besar Bahasa Indonesia atau KBII (Depdiknas 2001) menyatakan bahwa strategi adalah rencana yang cermat mengenai kegiatan untuk mencapai sasaran

khusus. Dengan demikian, strategi pembelajaran dapat pula disebut sebagai cara yang sistematis dalam mengomunikasikan isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dari beberapa pendapat pakar, Supinah (2008) menyimpulkan bahwa yang dimaksud dengan strategi pembelajaran adalah perpaduan dari:

- a. Urutan kegiatan, cara pengorganisasian materi pelajaran dan siswa.
- b. Metode atau teknik pembelajaran.
- c. Media pembelajaran, yaitu berupa peralatan dan bahan pembelajaran.
- d. Waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Dapat juga dikatakan, strategi belajar mengajar adalah cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran dalam lingkungan pengajaran tertentu, yang meliputi lingkup dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada siswa (Gerlach dan Elly,80:15) yang dikutip oleh Fadjar Shadiq dkk dalam bahan belajar pedagogik dan didaktik dalam

pembelajaran matematika, diklat *online-PPPPTK Matematika*.

## **2. Pengertian “*Flipped Classroom*”**

Pendekatan kelas membalik telah digunakan selama bertahun-tahun dalam beberapa disiplin ilmu, terutama dalam humaniora. Barbara Walvoord dan Virginia Johnson Anderson mempromosikan penggunaan pendekatan ini dalam buku mereka *Grading Efektif* (1998). Mereka mengusulkan sebuah model di mana siswa memperoleh pertama paparan belajar sebelum kelas dan fokus pada pengolahan bagian dari pembelajaran (sintesis, analisis, pemecahan masalah, dan lain-lain) di kelas.

*Flipped Classroom* adalah Strategi Pembelajaran yang “membalik” metode tradisional, di mana biasanya materi diberikan di kelas dan siswa mengerjakan tugas di rumah. Konsep *Flipped Classroom* mencakup *active learning*, keterlibatan siswa, dan *podcasting*. Dalam *flipped classroom*, materi terlebih dahulu diberikan melalui video pembelajaran yang harus ditonton siswa di rumah masing-masing. Sebaliknya,

sesi belajar di kelas digunakan untuk diskusi kelompok dan mengerjakan tugas. Di sini, guru berperan sebagai pembina atau pemberi saran.

Secara singkat, "*Flipped Classroom*" adalah konsep yang berprinsip untuk menukarkan kegiatan-kegiatan yang biasa dilaksanakan di kelas seperti penjelasan-penjelasan guru melalui presentasi di kelas, dengan kegiatan-kegiatan yang biasanya dilakukan di luar kelas seperti mengerjakan pekerjaan rumah (pe-er). Dalam penerapannya, guru dapat merekam atau mengkonversi materi-materi yang biasa dijelaskan di depan kelas menjadi materi berbentuk digital (dokumen PDF, video, audio/podcast) sehingga dapat ditempatkan secara *online* untuk diakses pembelajarnya atau dikemas dalam CD-Rom/DVD-Rom untuk dipelajari pembelajarnya. Siswa akan diminta untuk mempelajari materi-materi tersebut sebelum pembelajaran di kelas dimulai sehingga pada saat berada di kelas, para siswa akan dilibatkan dalam kegiatan-kegiatan pembelajaran aktif, seperti: diskusi, simulasi, atau pengerjaan soal-soal latihan, dan guru akan menjadi fasilitator untuk melancarkan kegiatan pembelajaran di dalam kelas

tersebut. Dengan pengaturan ini, diharapkan agar materi yang diajarkan dapat diserap dengan lebih baik oleh siswa.

Menurut Johnson (2013) *Flipped Classroom* merupakan strategi yang dapat diberikan oleh pendidik dengan cara meminimalkan jumlah intruksi langsung dalam praktik mengajar mereka sambil memaksimalkan interaksi satu sama lain. Strategi ini memanfaatkan teknologi yang menyediakan tambahan yang mendukung materi pembelajaran bagi siswa yang dapat diakses secara *online*. Hal ini membebaskan waktu kelas yang sebelumnya telah digunakan untuk pembelajaran. Dengan strategi *Flipped Classroom* siswa mendapat pembelajaran tidak hanya di dalam kelas saja namun di luar kelas siswa juga dapat mengakses atau melihat materi yang diberikan guru secara berulang-ulang dengan bantuan internet atau video pembelajaran yang diberikan oleh guru.

Penerapan strategi pembelajaran *Flipped Classroom* didukung oleh penelitian Marlowe (2012) dalam jurnal internasionalnya yang berjudul *The effect*

*Of The Flipped Classroom On Student Achievement And Stress*, yang menunjukkan bahwa nilai semester siswa menunjukkan perbaikan.

### **3. Pengertian dan Sejarah Blog**

Blog merupakan singkatan dari web log adalah bentuk aplikasi web yang menyerupai tulisan-tulisan (yang dimuat sebagai posting) pada sebuah halaman web umum. Tulisan-tulisan ini seringkali dimuat dalam urut terbalik, isi terbaru dahulu baru kemudian diikuti isi yang lebih lama, meskipun tidak selamanya demikian. Situs web seperti ini biasanya dapat diakses oleh semua pengguna internet sesuai dengan topik dan tujuan dari si pengguna blog tersebut.

Media blog pertama kali dipopulerkan oleh Blogger.com, yang dimiliki oleh Pyra Labs sebelum akhirnya PyraLab diakuisisi oleh Google.com pada akhir tahun 2002 yang lalu. Semenjak itu, banyak terdapat aplikasi-aplikasi yang bersifat sumber terbuka yang diperuntukkan kepada perkembangan para penulis blog tersebut.

#### **4. Pengertian dan Sejarah Twitter**

Twitter adalah layanan jejaring sosial dan mikroblog daring yang memungkinkan pengguna untuk mengirim dan membaca pesan berbasis teks hingga 140 karakter, yang dikenal dengan sebutan kicauan (*tweet*). Twitter didirikan pada bulan Maret 2006 oleh Jack Dorsey, dan situs jejaring sosialnya diluncurkan pada bulan Juli. Sejak diluncurkan, Twitter telah menjadi salah satu dari sepuluh situs yang paling sering dikunjungi di Internet, dan dijuluki dengan "pesan singkat dari Internet." Di Twitter, pengguna tak terdaftar hanya bisa membaca kicauan, sedangkan pengguna terdaftar bisa memosting kicauan melalui antarmuka situs web, pesan singkat (SMS), atau melalui berbagai aplikasi untuk perangkat seluler

#### **A. Metodologi**

##### **1. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*action research*), yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. PTK lebih berfokus pada kelas atau pada proses belajar

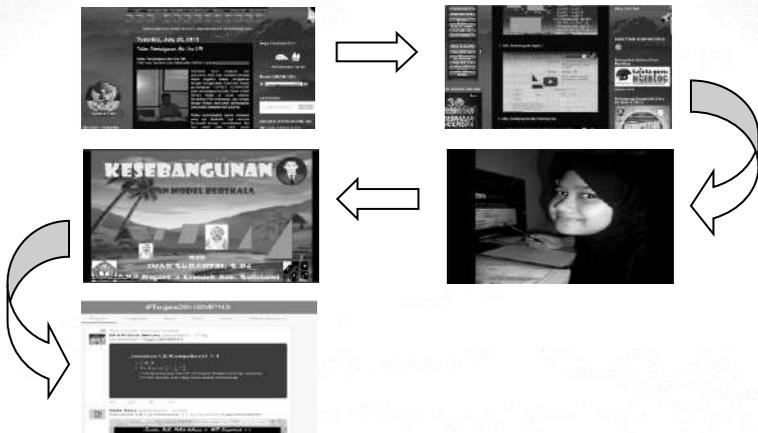
mengajar yang terjadi di kelas. PTK harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas. (Suharjono,2006:58).

Penelitian akan dilakukan dengan melalui tahap-tahap sebagai berikut:

- a. Kajian teori atau perumusan masalah.
- b. Rencana pelaksanaan pembelajaran/rpp.
- c. Pelaksanaan pembelajaran i atau pelaksanaan tindakan.
- d. Observasi in interpretasi.
- e. Analisis dan refleksi.
- f. Rencana pembelajaran i, ii, iii dan seterusnya atau perencanaan tindak lanjut bilamana diperlukan.

## **2. Alur Pengembangan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom***

Rancangan alur pengembangan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan media Bel Me Log Tweet yang direncanakan sekolah:



Gambar 1: Alur Strategi Pembelajaran Flipped Classroom

### 3. Tahap-tahap Penelitian

#### SIKLUS I

- **Rencana Tindakan**

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi yang akan diajarkan sesuai dengan Strategi Pembelajaran yang digunakan. RPP disusun oleh peneliti dengan pertimbangan hasil diskusi dengan guru matematika lainnya. RPP ini berguna sebagai

pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.

- b) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi mengenai proses pembelajaran siswa (interaksi belajar siswa).
- c) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi keterampilan menyusun RPP, lembar observasi keterampilan melaksanakan prosedur mengajar di kelas, dan lembar observasi keterampilan melaksanakan hubungan pribadi yang dilakukan guru pada saat PBM berlangsung.
- d) Mempersiapkan sarana dan media pembelajaran yang akan digunakan dalam setiap pembelajaran, yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS), video pembelajaran dan blog pribadi guru.
- e) Mempersiapkan soal dan tes untuk siswa yaitu soal latihan dan tes yang akan diberikan pada saat KBM berlangsung dan pada akhir siklus.

- **Pelaksanaan Tindakan Tahap I**

Proses Pembelajaran di kelas, berlangsung sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dan disiapkan dengan strategi dan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan bantuan media Blog Pribadi dan Akun Twitter, dimana siswa telah menonton/melihat/menyaksikan dan mempelajari materi yang akan diajarkan di dalam kelas sebelumnya yang dilakukan di rumah. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat tetap mengacu pada skenario pembelajaran dengan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dengan aktivitas eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi serta kegiatan akhir(penutup).

- **Observasi**

Observasi dilaksanakan selama pembelajaran di kelas berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Observasi dilakukan untuk melihat langsung bagaimana partisipasi dan interaksi siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada saat itu juga observer

mengamati dan mengisi data pada lembar observasi yang sudah dipersiapkan.

- **Refleksi**

Data yang diperoleh pada lembar observasi dianalisis, kemudian dilakukan refleksi. Pelaksanaan refleksi berupa diskusi antara penulis dan guru matematika yang menjadi observer pada saat itu. Diskusi tersebut bertujuan untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan yaitu dengan cara melakukan penilaian terhadap proses yang terjadi, masalah yang muncul, dan segala hal yang berkaitan dengan tindakan yang dilakukan. Setelah itu mencari jalan keluar terhadap masalah-masalah itu yang mungkin timbul agar dapat dibuat rencana perbaikan pada siklus II.

### **SIKLUS II DAN SIKLUS III**

Persiapan dan pelaksanaan pada siklus II memperhatikan refleksi, observasi dan hasil pada siklus I, begitu juga pada siklus III, siklus sebelumnya menjadi acuan.

- **Temuan**

Berdasarkan hasil temuan-temuan hasil analisis data pada setiap tindakan pada siklus I sampai dengan siklus III, diperoleh adanya perubahan-perubahan yang mengarah kepada suatu perbaikan tindakan. Maka dalam pelaksanaan PTK tersebut perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a) Sebelum pembelajaran guru berusaha mempersiapkan dan menyediakan alat, bahan mengajar serta strategi mengajar yang menunjang proses belajar mengajar seperti video pembelajaran yang telah di buat guru dan download oleh siswa serta dipelajari dirumah sebelum proses pembelajaran di kelas.
- b) Harus sesuai dengan selalu berpegang kepada tujuan pembelajaran dan indikator
- c) Harus berpegang pada dasar berpikir bahwa semua siswa mempunyai kemampuan/potensi sesuai dengan kodratnya.
- d) Harus memberi kesempatan, dorongan dan penghargaan kepada para siswa untuk mengungkapkan perasaan dan berpikir mereka.

- e) Semua pembinaan harus berdasarkan pengalaman belajar siswa.
- f) Perlu mengupayakan agar pembinaan mengarah kepada kemampuan siswa untuk mengolah hasil temuannya.
- g) Pada setiap akhir pembelajaran, guru terlatih untuk mengadakan inkuiri reflektif terhadap tindakan-tindakan pembelajaran yang telah dilakukannya, begitu pula terhadap hasil pembelajaran terutama pengaruhnya terhadap sikap (motivasi) belajar peserta didik sehingga interaksi belajar siswa jadi meningkat.
- h) Kriteria keberhasilan dapat dilihat dari jumlah responden (33 siswa) yang akan terlibat dalam proses pembelajaran yang juga menggunakan rentangan skala 5, yaitu: 0-7 siswa kriterianya kurang sekali (KS); 8 -13 siswa kriterianya kurang (K); 14-19 siswa kriterianya cukup (C); 20 -26 siswa kriterianya baik (B); dan 27-33 siswa kriterianya baik sekali (BS).

Temuan-temuan tersebut dapat dilihat melalui tabel diskripsi data dari hasil observasi yang dilakukan

oleh team PTK (observer) dari siklus ke-1 sampai dengan siklus ke-3 berikut ini :

**Tabel 1 : Deskripsi Data Proses Pembelajaran Siswa  
(Siklus 1)**

No	Aspek yang diobservasi	Jumlah siswa	%	Intensitas/ Kriteria				
				KS	K	C	B	BS
1	Respon terhadap pertanyaan yang diberikan guru.	12	36		√			
2	Keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar.	19	58			√		
3	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa	10	0		√			
4	Jawaban yang dilakukan siswa	15	5			√		
5	Tingkat diskusi yang diberikan siswa	18	5			√		
6	Kesungguhan siswa dalam menyelesaikan persoalan	19	8			√		
7	Pembelajaran berpusat kepada siswa	26	9				√	
8	Ketercapaian (indikator)	28	5					√
	Jumlah ( $\Sigma$ )	150	46			5		
	Rata-rata	18,375	5,75			,125		

**Tabel 2 : Deskripsi Data Proses Pembelajaran Siswa  
(Siklus 2)**

No	Aspek yang diobservasi	Jumlah siswa	%	Intensitas/ Kriteria				
				KS	K	C	B	BS
1	Respon terhadap pertanyaan yang diberikan guru	18	5			√		
2	Keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar	21	4				√	
3	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa	13	9		√			
4	Jawaban yang diberikan siswa	20	1				√	
5	Tingkat diskusi yang dilakukan siswa	22	7				√	
6	Kesungguhan siswa dalam menyelesaikan persoalan	25	6				√	
7	Pembelajaran berpusat kepada siswa	30	1					√
8	Ketercapaian ( Indikator )	33	00					√
9	Jumlah ( $\Sigma$ )	182	39				1	
10	Rata-rata	22,75	7,375				,875	

**Tabel 3 : Deskripsi Data Proses Pembelajaran Siswa  
(Siklus 3)**

No	Aspek yang diobservasi	Jumlah siswa	%	Intensitas/ Kriteria				
1	Respon terhadap pertanyaan yang diberikan guru	21	4				√	
2	Keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar	32	7					√
3	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa	14	2			√		
4	Jawaban yang diberikan siswa	25	6				√	
5	Tingkat diskusi yang dilakukan siswa	26	9				√	
6	Kesungguhan siswa dalam menyelesaikan persoalan	27	82					√
7	Pembelajaran berpusat kepada siswa	33	00					√
8	Ketercapaian ( Indikator )	33	00					√
	Jumlah ( $\Sigma$ )	211	40				35	
	Rata-rata	26,375	0,000				,375	

Keterangan: KS = Kurang Sekali ; K = Kurang ; C=Cukup;  
B=Baik; BS=Baik Sekali

## **A. Siklus ke-1**

### **a. Aktivitas siswa dalam interaksi belajar**

Dari awal sampai akhir pembelajaran aktivitas siswa dan interaksi masih kurang baik, terlihat dari kurang beraninya siswa mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru. Kurang timbulnya rasa ingin tahu pada diri siswa ini terbukti dengan hasil observasi terhadap siswa pada aspek nomor 3 masih dalam kriteria kurang.

Hasil observasi terhadap siswa pada aspek nomor 1 (respon terhadap pertanyaan yang diberikan guru) mencapai 36% (12 siswa) yang masuk dalam katagori kurang, terhadap aspek nomor 2 (keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran) mencapai 58% (19 siswa) yang masuk dalam katagori cukup, pada aspek nomor 3 (pertanyaan yang diajukan siswa) baru mencapai 30% (10 siswa) yang masuk dalam katagori kurang. Aspek nomor 4 (jawaban yang diberikan oleh siswa) mencapai 45% (15 siswa) yang masuk dalam katagori cukup, aspek nomor 5 (tingkat diskusi yang

dilakukan) mencapai 55% (18 siswa) yang masuk katagori cukup, aspek nomor 6 (kesungguhan siswa dalam menyelesaikan persoalan) mencapai 58% (19 siswa) masuk katagori Cukup, aspek nomor 7 (pembelajaran berpusat kepada siswa) mencapai 79% (26 siswa) dan aspek nomor 8 (ketercapaian indikator ) mencapai kisaran 85% (28 siswa) masuk katagori Baik Sekali. Secara rata-rata interaksi siswa dalam proses pembelajaran pada siklus ke-1 mencapai nilai 3,125 (55,75 %) dalam kriteria Cukup. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi belajar siswa masih belum baik, namun demikian lebih baik dibandingkan dengan sebelum dilaksanakannya siklus ke-1. Oleh sebab itu, sesuai ketentuan awal dalam penelitian, jika interaksi belum mencapai kisaran 4,00 (baik) maka harus dilaksanakan kembali pada siklus ke-2.

**b. Aktivitas guru dalam upaya penerapan strategi *Flipped Classroom***

Pada tahap pendahuluan (pemanasan) guru menyampaikan bahan pengait atau bahan apersepsi dengan diingatkan kembali tentang bangun datar

dan cara pengubinan lantai di lingkungan sekolah serta foto dan model skala. Hal ini untuk mempersiapkan mental siswa untuk menerima materi yang akan diberikan berikutnya dan juga sebagai prasyarat pada materi yang akan diberikan berikutnya.

Aktivitas guru dalam penerapan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan dengan model kooperatif pada tahap kegiatan inti (eksplorasi) terlihat aktif memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk menggiring siswa pada suatu kesimpulan tentang syarat dua bangun yang sama dan sebangun sertapengertian foto dan model berskala dengan menayangkan kembali video pembelajaran dengan materi kesebangunan dan kekongruenan yang sebelumnya sudah dipelajari oleh setiap siswa di rumah, sehingga siswa diharapkan mampu mengamatinya dengan cepat, cermat dan tepat baik dengan penglihatan maupun pendengaran. Tapi guru kurang sabar untuk menunggu jawaban siswa, akhirnya siswa kurang diberi kesempatan maksimal untuk menemukan

jawabannya sendiri. Tapi tindakan guru sudah sesuai dengan tahap eksplorasi yaitu melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran.

Guru selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar sehingga terjadi interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan siswa, walau sedikit lebih dominan dari pihak guru. Hal lain guru dalam kegiatan elaborasi dan konfirmasi sudah dilaksanakan dengan baik termasuk dalam mengorganisasikan waktu, siswa dan fasilitas belajar, melakukan penilaian proses dan hasil belajar serta mengakhiri pelajaran dengan siswa diarahkan membuat kesimpulan akhir, siswa diberi PR dan mengadakan tes akhir serta siswa diberi tugas untuk mengirimkan jawabannya ke akun twitter @onesmmat dengan hastag #Tugas19HSMPN3.

Kesimpulan hasil observer terhadap penilaian keterampilan guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran atau skenario pembelajaran, keterampilan melaksanakan prosedur mengajar

atau pelaksanaan KBM di kelas dan keterampilan melaksanakan hubungan pribadi, dilakukan sudah optimal, terbukti setiap aspek yang diobservasi mencapai rentangan nilai 3,97 sd 4,24 yang masuk dalam katagori baik, tetapi belum semua siswa termotivasi untuk berinteraksi dalam PBM secara optimal/baik, maka perlu diadakan tindakan pada siklus ke-2.

**B. Siklus ke-2**

**a. Aktivitas siswa dalam interaksi belajar**

Dari awal sampai akhir pembelajaran, aktivitas siswa (peran serta siswa) dan interaksi terlihat ada kemajuan dibandingkan dengan kegiatan pembelajaran sebelumnya terlihat dengan lebih aktifnya siswa dalam menjawab setiap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru, walau masih kurang tepat cara menyampaikan pendapatnya, yang jelas siswa ada kemajuan dalam berinteraksi, siswa lebih berani mengemukakan pendapat atau menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru. Timbul rasa ingin tahu pada diri siswa, ini terbukti dengan adanya pertanyaan dari siswa. Siswa terlihat jelas memahami dan menyerap materi yang

dibicarakan terlihat dari biasanya siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru dan juga prasyarat yang dimiliki siswa bersesuaian dengan materi yang disampaikan oleh guru melalui video sebelumnya.

Observasi terhadap siswa pada aspek nomor 1 (respon terhadap pertanyaan yang diberikan guru) mengalami kenaikan 19% (6 siswa) yaitu dari 36% menjadi 55% atau dari 12 siswa menjadi 18 siswa. Begitu juga untuk aspek nomor 2 (keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan 6% (2 siswa), yaitu dari 58% menjadi 64% atau dari 19 siswa menjadi 21 siswa. Untuk aspek nomor 3 (pertanyaan yang diajukan oleh siswa) mengalami peningkatan 9% (3 siswa), yaitu dari 30% menjadi 39% atau dari 10 siswa menjadi 13 siswa. Untuk aspek nomor 4 (jawaban yang diberikan siswa) mengalami kenaikan 16% (5 siswa), yaitu dari 45% menjadi 61% atau dari 15 siswa menjadi 20 siswa. Aspek nomor 5 (tingkat diskusi yang dilakukan siswa) mengalami kenaikan 12% (4 siswa), yaitu dari 39,55% menjadi 67% atau dari 18 siswa menjadi 22 siswa. Untuk aspek nomor 6 (kesungguhan siswa dalam

menyelesaikan persoalan) mengalami kenaikan 18% (6 siswa) yaitu dari 58% menjadi 76% atau dari 19 siswa menjadi 25 siswa. Untuk aspek nomor 7 (pembelajaran berpusat kepada siswa) terjadi peningkatan 12% (4 siswa), yaitu dari 79% menjadi 91% atau dari 26 siswa menjadi 30 siswa, dan untuk aspek nomor 8 (ketercapaian indikator ) mengalami kenaikan 15% (5 siswa) yaitu dari 85% menjadi 100% atau dari 28 siswa menjadi 33 siswa.

Maka kesimpulan akhir kriteria penafsiran terhadap aktivitas siswa (aspek yang diobservasi) adalah sudah dalam kriteria baik, ada kenaikan sebesar 0,75 dari rata-rata kriteria pada silus ke-1, walau pada aspek nomor 3 (pertanyaan yang diajukan siswa) masih dalam kriteria kurang.

**c. Aktivitas guru dalam upaya penerapan strategi *Flipped Classroom***

Pada tahap pendahuluan guru mengajukan pertanyaan kepada siswa materi yang lampu dan materi pada video pembelajaran yang sudah dimiliki siswa sebelumnya, hal ini untuk mempersiapkan mental siswa dalam menerima materi yang akan

diberikan berikutnya dan juga sebagai prasyarat pada sub pokok bahasan yang akan diberikan. Guru memberikan kesempatan kepada siswa bahan yang belum dikuasai dan pelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya, tujuannya agar guru mengetahui penguasaan bahan pelajaran sebelumnya.

Aktivitas guru pada tahap kegiatan inti terlihat aktif memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk menggiring siswa pada suatu kesimpulan, dan juga kelihatan guru lebih sabar dibandingkan pada saat pertemuan sebelumnya, sehingga memberikan peluang kepada para siswa untuk menemukan dan menarik kesimpulan materi yang diberikan oleh guru, jadi tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai maksimal sesuai dengan yang diharapkan. Tindakan guru sudah sesuai pada kegiatan inti ini dengan selalu memberikan dorongan kepada siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Terjadi interaksi antara guru dan siswa, sehingga guru tidak dominan lagi dalam menentukan kesimpulan. Hal lain guru senantiasa menghargai pendapat siswa. Melakukan tahap evaluasi sesuai

dengan rencana pembelajaran yang dibuatnya. Jawaban siswa dikirim akun twitter @onesmmat dengan hastag #Tugas29HSMPN3.

Hasil temuan observer terhadap penilaian guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran atau satuan pelajaran mengalami kenaikan rata-rata keseluruhan 0,14, penilaian keterampilan melaksanakan prosedur mengajar atau pelaksanaan KBM juga mengalami kenaikan 0,04 dan penilaian keterampilan melaksanakan hubungan pribadi mengalami kenaikan 0,08. Maka rata-rata keseluruhan dari aktivitas guru yang diobservasi mengalami kenaikan 0,09, sehingga penilaian aktivitas guru dalam upaya mengefektifkan pendekatan keterampilan proses untuk meningkatkan interaksi belajar siswa pada siklus ke-2 sudah masuk dalam kriteria baik.

### **C. Siklus Ke-3**

#### **a. Aktivitas siswa dalam interaksi belajar**

Pada awal sampai akhir berlangsungnya pembelajaran, terlihat adanya prakarsa siswa. Siswa berani menyampaikan pendapatnya, tanpa diminta oleh guru. Timbul rasa ingin tahu pada diri siswa,

terlihat banyak siswa yang bertanya kepada guru. Siswa terdorong mempunyai kemauan dan aspirasi sendiri. Timbul rasa percaya diri, terlihat mereka menyampaikan argumen-argumen dari jawaban-jawaban yang diberikan. Terlihat jelas, yaitu keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran, karena soal-soal yang dilemparkan guru, siswa selalu antusias dalam menjawab soal-soal tersebut. Selain itu, siswa memiliki dorongan untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Tergambar dalam kegiatan tersebut, telah terjadi interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan siswa.

Observasi terhadap siswa pada aspek nomor 1 (respon terhadap pertanyaan yang diberikan guru) mengalami kenaikan 9% (3 siswa) yaitu dari 55% menjadi 64% atau dari 18 siswa menjadi 21 siswa. Begitu juga untuk aspek nomor 2 (keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan 33% ( 11 siswa), yaitu dari 64% menjadi 97% atau dari 21 siswa menjadi 32 siswa. Untuk aspek nomor 3 (pertanyaan yang diajukan oleh siswa)

mengalami peningkatan 3% (1 siswa), yaitu dari 39% menjadi 42% atau dari 13 siswa menjadi 14 siswa. Untuk aspek nomor 4 (jawaban yang diberikan siswa) mengalami kenaikan 15% (5 siswa), yaitu dari 61% menjadi 79% atau dari 20 siswa menjadi 25 siswa. Aspek nomor 5 (tingkat diskusi yang dilakukan siswa) mengalami kenaikan 12% (4 siswa), yaitu dari 67% menjadi 79% atau dari 22 siswa menjadi 26 siswa. Untuk aspek nomor 6 (kesungguhan siswa dalam menyelesaikan persoalan) mengalami kenaikan 6% (2 siswa) yaitu dari 76% menjadi 82% atau dari 25 siswa menjadi 27 siswa. Untuk aspek nomor 7 (pembelajaran berpusat kepada siswa) terjadi peningkatan 9% (3 siswa), yaitu dari 91% menjadi 100% atau dari 30 siswa menjadi 33 siswa, dan untuk aspek nomor 8 (ketercapaian indikator ) seperti halnya di siklus 2 mencapai 100% yaitu 33 siswa.

**b. Aktivitas guru dalam upaya penerapan strategi *Flipped Classroom***

Pada tahap pendahuluan banyak aktivitas yang dilakukan, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang bahan pelajaran yang sudah diberikan

sebelumnya, membahas PR yang belum bisa dikerjakan siswa. Ada satu hal yang menarik yang dilakukan guru mengajukan pertanyaan pada semua siswa untuk menuliskan perbandingan yang berlaku pada suatu segitiga yang sebangun dan kepada siswa yang bisa agar menuliskannya di papan tulis. Hal ini sebagai aktivitas guru dalam rangka membuat cara yang menarik perhatian dan minta siswa untuk mempelajari materi bahasan yang akan dan sedang diberikan.

Aktivitas guru pada kegiatan inti terlihat baik, karena relevan dengan rencana pengajaran yang dibuat. Siswa diberi kesempatan untuk berpikir bebas, karena guru menyampaikan pertanyaan kemudian siswa menjawab benar, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berusaha mencari jawaban yang lain. Memberikan dorongan kepada siswa agar mempunyai kemauan dan aspirasi sendiri, siswa menjawab setelah guru beberapa saat menyampaikan pertanyaan. Guru banyak memberikan latihan-latihan keterampilan kepada siswa, soal-soal yang diberikan bervariasi baik secara lisan maupun tulisan, kemudian dijawab oleh siswa. Siswa selalu diberikan dorongan untuk dapat berpartisipasi aktif

dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, sehingga terlihat terjadinya interaksi antara guru dan siswa, ada peningkatan interaksi antara siswa dengan siswa. Hal lain yang menarik dalam pembelajaran ini adalah guru senantiasa selalu menghargai pendapat siswa, terlepas dari benar dan salahnya. Guru memberikan evaluasi dengan melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar, dan mengakhiri pelajaran dengan menyimpulkan pelajaran dan memberikan tindak lanjut dengan menyuruh siswa mengirim jawaban tugas ke twitter dengan @onesmmat dan hastag #Tugas39HSMPN3.

Hasil temuan observer terhadap penilaian keterampilan guru, guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau skenario pembelajaran, keterampilan melaksanakan prosedur mengajar atau pelaksanaan KBM dalam upaya mengefektifkan penerapan model *Flipped Classroom* secara rata-rata keseluruhan mengalami kenaikan atau peningkatan dan masuk kriteria atau sakal 4 (baik).

Jadi kesimpulan akhir kriteria penafsiran terhadap aktivitas siswa (aspek yang diobservasi) pada siklus 3 dari 8 aspek rata-rata baik, sehingga kriteria penafsiran

interaksi siswa baik, yaitu mengalami kenaikan 0,5 dari siklus ke-2 yaitu rata-rata 3,875 menjadi 4,375.

Karena hasil akhir siklus ke-3 sudah mencapai rentangan 4 sampai dengan 5 yaitu untuk proses pembelajaran siswa mencapai nilai rata-rata 4,375 dan keterampilan yang dilaksanakan guru juga sudah mencapai rentangan 4 sampai dengan 5, maka menurut Nasution (1992:87) PTK ini dianggap sudah berhasil yaitu masuk kedalam kriteria penafsiran baik, sehingga berdasarkan musyawarah team PTK dinyatakan siklus (tindakan) berhenti.

### **Kesimpulan dan Saran**

- **Kesimpulan**

Berdasarkan temuan-temuan hasil penelitian tindakan kelas, baik terhadap aktivitas siswa maupun guru, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Interaksi antara siswa dan guru, guru dan siswa, serta siswa dengan siswa dapat berjalan dengan baik, apabila guru menjalankan fungsinya yang antara lain: merencanakan, menyampaikan

tujuan, mengatur kegiatan, menciptakan suasana yang menyenangkan, mengharmoniskan kegiatan dengan kegiatan unit lainnya, supervisi dan bekerjasama dengan orang lain, memotivasi kedalam/siswa dan keluar/guru, mengevaluasi.

- b. Hasil observasi pembelajaran siswa dalam interaksi belajar pada siklus ke-1 mencapai kriteria cukup, yaitu rata-rata 3,125 dari nilai ideal sedangkan observasi pada aktivitas guru dalam menerapkan dan mengefektifkan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan Bel Me Log Tweet adalah mencapai rentangan nilai-rata 4,09 dari ketiga keterampilan yang dilakukan guru yang berarti masuk dalam kriteria baik.
- c. Dengan upaya guru menerapkan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan Bel Me Log Tweet pada pembelajaran matematika dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, melaksanakan prosedur mengajar dengan menyiapkan video-video pembelajaran untuk dipelajari di rumah dengan optimal serta dengan melaksanakan hubungan antar pribadi,

menciptakan kondisi belajar yang melibatkan siswa secara aktif, menarik minat dan perhatian siswa, membangkitkan motivasi siswa, peragaan dengan media yang lebih baik dari siklus sebelumnya, maka di dapat pada siklus ke-2, interaksi belajar siswa mengalami peningkatan 0,75 yaitu dari 3,125 menjadi 3,875 dari nilai ideal 5,00 yang masuk dalam kriteria baik, sedangkan aktivitas guru mengalami kenaikan sebesar 0,08 dari ketiga keterampilan yang dilaksanakan.

- d. Hasil observasi pada akhir siklus ke-3, interaksi belajar siswa mengalami peningkatan 0,50 yaitu dari 3,875 menjadi 4,375 dari nilai ideal 5,00 yang masuk dalam kriteria baik, sedangkan aktivitas guru mengalami kenaikan sebesar 0,07 dari ketiga keterampilan yaitu dari 4,17 menjadi 4,24 yang dilaksanakan sehingga masuk dalam kriteria baik.
- e. Upaya guru meningkatkan interaksi belajar siswa dengan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* melalui media Bel Me Log Tweet (Belajar Melalui Blog dan Twitter) pada pembelajaran matematika siswa kelas IXH di SMP Negeri 3 Cibadak

berpengaruh positif pada interaksi belajar siswa. Hal ini terlihat dari sikap rasa ingin tahu, sikap bekerjasama, sikap berpikir ilmiah (tidak berprasangka/menebak), berpikir bebas dan bertanggungjawab serta selalu berlatih belajar di rumah sebelum proses pembelajaran di kelas.

- f. Dari kesimpulan nomor 1 sampai dengan nomor 5 tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Strategi Pembelajaran *Flipped Classroom* melalui media Bel Me Log Tweet (Belajar Melalui Blog dan Twitter) pada pembelajaran matematika materi kesebangunan dan kekongruenan dapat meningkatkan interaksi belajar siswa kelas IXH di SMP Negeri 3 Cibadak.
- **Saran**
    - a. Saat ini, pembelajaran inovatif yang akan mampu membawa perubahan belajar bagi siswa, telah menjadi barang wajib bagi guru. Pembelajaran lama telah usang karena dipandang hanya berkuat pada metode mulut. Siswa sangat tidak nyaman dengan metode mulut. Sebaliknya, siswa

akan nyaman dengan pembelajaran yang sesuai dengan pribadi siswa saat ini.

- b. Sebagai pengajar seorang guru diharapkan menyediakan situasi dan kondisi belajar untuk siswa di dalam interaksi belajar mengajar. Maksudnya menyediakan segala sesuatu yang dibutuhkan siswa dalam belajar, berupa: pengetahuan, sikap, keterampilan, sarana maupun prasarana serta fasilitas material.
- c. Guru hendaknya bersikap sebagai orang tua terhadap anaknya, sehingga interaksi akan berjalan dengan suasana yang menyenangkan dan intim. Suasana yang demikian sangat mendorong berhasilnya siswa waktu belajar.
- d. Siswa hendaknya ada persiapan dan berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran matematika apapun pendekatan dan metode serta strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru.
- e. Siswa harus berani ikut serta berperan aktif dalam proses pembelajaran matematika sehingga interaksi belajar akan terjadi secara optimal.

## “Magnet” Pelatihan Menulis TWC# 4, Luar Biasa !



Jumat, 26 Des 2014, hari yang paling bersejarah bagi saya selama jadi blogger dan berkelana di dunia maya sebab menjadi peserta dan prajurit di *Teacher Writing Camp* (TWC )

#4, sebab berhasil menulis dan menjadi juara lomba menulis dengan tema guru menginspirasi di Komunitas Sejuta Guru Ngeblog.

Sepanjang perjalanan Cibadak menuju Camp Wisma UNJ Rawamangun rasanya seperti mimpi, hingga tak terasa sampai di markas TWC. Mimpi itu jadi sirna ketika saya bersalaman langsung dengan Mas Namin sang Inspirator dan Guru Kreatif di TCW #4 benar-benar campnya para guru untuk belajar memantapkan dan menggali potensi untuk jadi penulis yang terkungkung dengan kemalasan dan

rasa percaya diri yang lemot, yang pada akhir tak bisa berbuat apa-apa.

Tepat pukul 08.00, diawali dengan pembukaan oleh Pak Namin AB Ibnu Solihin Guru Sang Inspirator, TWC #4 dibuka, dilanjutkan dengan Om Jay sang Founder TCW. Ada magnet yang kuat di TCW#4 untuk menulis? Buktinya para nara sumber adalah orang-orang hebat dalam dunia tulis menulis! Ada Om Jay, Mas Namin, Mas Imam Suwandi (MetroTV), Mba Blogger Mba Meti Mediya, Ma blogger Mba Susi (Guru Blogger Inspiratif 2014) ,Pak Hernowo Hasim (Bintang Tamu dan Penulis Best Seller), Mas Yulef Dian (Sang Penggagas nama TWC), Pak Sudarma, Pak Doni Keosoema (Penulis Opini di Kompas) dan yang lainnya.

Pesertanya? Ada yang dari Papua, Lampung, Jepara, Cilacap, Bekasi, Bogor, Jakarta, Sukabumi, Cianjur. Benar apa yang dikatakan Pak Namin, kemajuan teknologi lewat menulis mempunyai magnet yang luar biasa yang bisa menarik orang tanpa bertatap muka sebelumnya untuk berkumpul, bersilaturahmi, tukar pengalaman, dan lainnya. Yang pasti TCW #4, memang memiliki magnet yang luar biasa!

Tiga jam setengah di sesi pertama, tak terasa kami termagnet dari para nara sumber yang super dalam memberikan materi “Menu “ menulis untuk menjadi penulis. Tepat Jam 11.30 kami istirahat untuk shalat Jumat dan isoma. Magnet menulis masih kencang, luar biasa. Sehabis shalat Jumat, makan siang, para peserta TWC #4 kembali ke Camp TWC “4!. Magnet apa lagi yang muncul untuk “menarik’ para peserta?

Diawali dengan Mba blogger Ibu Susi Sukaesih yang menjadi blogger inspiratif 2014, paparannya seperti magnet untuk para peserta. Gimana tidak tertarik? Beliau memaparkan bagaimana mengajak anak-anak untuk menulis di blog kewirausahaannya, dengan kepiyawaiannya dan usaha yang keras, takjub sekali! Apalagi dengan prestasinya di dunia ngeblog! Pokoknya rugi deh kalau tak hadir dan tak ikut TWC #4, benar-benar magnet menulis menarik para guru untuk eksis dengan menulis di blog, sosmed dan dunialainnya.

Mas @Iskandarjet dari kompasiana, sang pendiri dan inspirator dari Kompasiana membekali kami bagaimana kekuatan sebuah tulisan menghinggapi para pembacanya. Beliau juga memberikan bagaimana biografi blog keroyokan

yang namanya kompasiana dari tahun ketahun meningkat. Di akhir tulisannya beliau menyampaikan menulis dan menulislah sesuai dengan yang kita kuasai jangan takut untuk menulis.

Waktu berjalan dengan cepat seperti roda busway TransJakarta, peserta di *camp* semakin semangat dan penasaran untuk melahap dan menyantap menu yang ada di *camp*. Nara sumber berikutnya adalah Mas Sukani peraih Acer Guraru Award 2013. Dengan kapasitas ahli ICT dan animasi serta tulisannya di guraru.org, beliau memberikan bekal dan spirit bagaimana menulis di webnya guraru.org. Semakin kuat magnet untuk menulisnya di para peserta TWC#4.

Tak kalah seru di sesi berikutnya Pak Thamrin Sonata sang penulis buku, memberikan tipsnya cara mudah menerbitkan buku. Menulis dan kemudian menerbitkan buku? Itu baru keren! Itu kalimat motivasi beliau yang cukup dan memberikan daya tarik tersendiri buat para peserta TWC #4.

Malam pertama di akhir hari pertama, magnet menulis disampaikan oleh Pak Namin AB Ibnu Solihin sang guru kreatif dan inspiratif yang merangkap sekretaris jendral

KSGN memberikan ilmunya. *Tips Menulis dan Menerbitkan Buku Ala guru GoBlog*". Kekuatan magnet lebih kencang lagi! Bagaimana tidak ? Beliau memberikan ilmunya dengan praktik menulis langsung melalui tulisan tangan, setelah beliau menayangkan videonya. Para peserta ditantang untuk menulis narasi dari apa yang peserta lihat dari video itu.

*Subhanallah*, dengan waktu kurang dari 10 menit, beberapa peserta bisa menulis dan memaparkan dengan tulisan tangannya di lembaran kertas folio. Luar biasa, ternyata TWC #4 benar-benar memberikan magnet yang super untuk para guru peserta TWC#4 untuk belajar menulis dan menulis.

Sabtu, 27 Desember 2014, adalah hari kedua bagi saya dan sahabat-sahabat para calon penulis di masa mendatang mengikuti Camp Pelatihan menulis. Di hari kedua ini saya merasakan Lezatnya Mengkonsumsi Menu TCW #4. Seperti di hari pertama "makanan" yang kami santap dari koki-koki dalam menulis yang handal, seperti Mas Iman Suwandi (Metro TV), Mba Meti Mediya, Mba Susi Sukaesih, Mas Iskandarjet (kompasiana), Mas Sukani (gururaru Award 2013), Pak Thamrin Sonata (Penulis Buku), Pak Namin dan

tentu tak ketinggalan koki hebat OM Jay telah kami lahap dengan suka cita. Buktinya, telah kami tuangkan dalam bentuk tulisan-tulisan sederhana dengan segala keterbatasan di sosial media Komunitas Sejuta Guru Ngeblo (KSGN),guraru.org dan blog keroyokan Kompasiana.com.

Hari kedua *“Menu Manfaat Menulis Bagi Guru”* oleh Maria Margaretha, guru muda yang inspiratif membekali kami dengan tipsnya pentingnya guru menulis. Jadi, apa penting guru menulis? Jelas, **PENTING**. Tulis artikel, **ceritakan** pemikiranmu. Tulis cerita, **inspirasi**kan siswamu. Tulis inspirasi, **motivasi** diri dan orang lain. Tulis motivasi, bagikan **kekayaan batin**mu. Tulis kekayaan hati, **wariskan** bagi generasi mendatang. Tulis warisan, bagikan **pengetahuan**. Tulis pengetahuan, jadikan hidup kita **kekal**. Menu yang lezat buat kami para calon penulis.

Menu menulis berikutnya yang disajikan TWC#4 adalah *“Tips Jadi Penulis Best Seller”* oleh Pak Hernowo Hasim seorang pakar penulis dengan 24 bukunya yang telah terbit selama 4 tahun. Wow sungguh fantastis dan perlu di tiru oleh peserta TWC#4.

Diawali dengan membuka pikiran seorang calon penulis, beliau memaparkan bagaimana free *writing* sebagai

modal untuk memulai menulis. Jangan pernah memisahkan antara membaca dan menulis. *Free writing* salah satu untuk menumbuhkan kepercayaan diri dalam menulis.

Menjelang berakhirnya sesi di hari kedua, menu yang disajikan tak kalah menariknya yaitu "*Ice Breaking*" kokinya Kak Kusomo. Ini menarik sekali bagi para peserta. Bagaimana tidak? Dua koki terdahulu menyajikan materi yang perlu keseriusan, di menu ini peserta diajak bermain, bersuka ria dengan lima *ice breaking* yang diikuti peserta dengan senyuman 228. Pokoknya kepenatan dari pagi bisa lebur dengan menu lezat *Ice breaking* ala Kak Kusumo. Benar-benar lezat tiga menu yang tersaji di hari kedua TWC #4 ini !

Setelah makan siang dan soimah kami masuk lagi ke *camp*, dengan menu yang tersaji tak kalah seru dan menariknya. Mas Yulief Dian Bustanudin memberikan menu bagaimana memanfaatkan kemajuan teknologi dengan memanfaatkan *googleedu*, sebagai media untuk membantu melakukan proses belajar mengajar di kelas. Seru dan menantang tentunya bagi para peserta. Selain berpikir serius Camp TWC#4 juga terinspirasi dengan autobiografi Ayah Dian Kelana yang memaparkan bagaimana kisah

perjalanan Dian kecil sampai sekarang menjadi kompasianer dan penulis buku. Benar-benar pembelajaran hidup yang penuh dengan suka dan duka.

Waktu bergulir terus, tak terasa kami sampai di menu, *"Tips Menulis dari Pengalaman Mendidik"* yang disampaikan oleh Kang Sudarma. Selalu ada kisah dalam setiap buku yang beliau tulis. Menulis itu berawal dari masalah dan tantangan. Tabu untuk diucapkan bagi yang akan mengawali aktivitas yang baru termasuk menulis kata-kata berikut: "Tidak bisa, tidak mau, takut, nggak yakin, aduh, Auw, sakit, susah."

Di ujung sore hari, menu di TWC#4 adalah, *"Menjadi Penulis Inspiratif dan Berkarakter"* yang disampaikan oleh Pak Doni Koesoema sang penulis Opini di harian Kompas. *Penulis inspiratif adalah mereka yang meminjamkan mata, hati dan pikiran agar orang lain mampu melihat dan memahami apa yang tidak dilihat dan dipahami oleh kebanyakan orang. Penulis berkarakter adalah mereka yang memperjuangkan nilai-nilai moral, harkat dan kemartabatan manusia, membela mereka yang miskin, tersisih dan diperlakukan tidak adil dan berpihak.*

Istirahat satu setengah jam untuk menghentikan semangat para peserta mengkonsumsi menu TWC#4 tak terasakan, karena para peserta memang lapar dan haus akan menu bagaimana menulis dan menerbitkan buku itu. Suasana malam di hari kedua Camp TWC#4 tak terasa dingin ketika Kak Kusomo dengan Ice Breakingnya menggelitik sanubari para peserta dengan guyonan dan gaya Kak Kusomo, apalagi ditambah Mas Yulef memberikan menu praktik memanfaatkan googledunya.

Tepat pukul 24.00, kami kembali ke peraduan untuk "*bermimpi*" menjadi penulis yang kreatif, inspiratif dan berkarakter yang nantinya akan dituangkan pada sebuah buku keroyokan Ala Peserta TWC#4. Semoga jadi kenyataan.

Minggu, 28 Desember 2014. Suasana pagi yang cerah ,secerah hati dan jiwa kami yang sudah tumbuh keberanian untuk menulis dan membuat buku.

Pukul 08.00 menu yang tersaji adalah liputan TWC#4 oleh Mas Imam Suwandi dari Metronews.com berupa tayangan Video *Mengajar Tanpa Batas, Guru Belajar Ngeblog*. Semakin semangat para peserta untuk menulis dan menyebarkan virus guru ngeblog.

Etika bersosial media disampaikan oleh Bhayu Sulistiawan sang Ustad merangkap bendahara KSGN, seorang blogger dengan blognya jepret. Peserta semakin termotivasi dan terangsang untuk jadi blogger. Mengapa menulis? Menulis untuk menyalurkan hobi/talenta, untuk mengucapkan diri, menuangkan perasaan, agar dikenal orang dan hal lainnya. Menjadi lebih unggul di antara para kolega kita tentunya motivasi yang sederhana tapi bermakna luas. Jangan biarkan anak-anak kita menulis yang macam-macam. Kecenderungan anak-anak kita jadi konsumen, tentunya perlu diarahkan oleh para guru. Ngeblog itu ibadah, amanah, rahmah berkah. Bersosial media harus tahan mental. Selain itu yang terpenting adalah dalam bersosmed adalah beretika. Tingkat intelektual dan jabatan dalam bersosmed tidak berpengaruh dalam memposting sesuatu. Sosmed bukan ruang public murni, dimana semua orang bisa menggunakan dan memanfaatkannya sesuai dengan genggamannya.

Untuk melejitkan peserta TWC#4 pada kegiatan menulis kegiatan ditutup oleh Om Jay sang guru besar di blog dengan motivasinya bagaimana menjadi blogger. Dengan kisah nyatanya berkeliling nusantara dengan

ngeblog. *"Menulislah setiap hari dan buktikan apa yang terjadi."* Inilah kata-kata inspirator yang membuat Om Jay terkenal dan meraih beberapa penghargaan di dunia maya lewat ngeblognya. Dalam menulis kita harus focus, dalam berprestasi dan kesuksesan jangan lupa pada keluarga. Dengan terharu Om Jay bercerita perjalanan dari awal sampai beliau sukses seperti sekarang. Betul-betul menginspirasi saya untuk tetap eksis dan selalu konsisten menulis dan ngeblog, dan tentunya para peserta TWC#4.

Untuk mengakhiri tulisan ini, tak salah kalau saya memberikan penghargaan yang tinggi. Setinggi hati kami para peserta untuk menjadi penulis kepada para panitia beserta jajaran TWC#4, para nara sumber selaku koki-koki yang memberikan menu-menu lezatnya lewat pengalaman dan ilmu yang dimilikinya. Terima kasih yang bermakna buat semuanya,



## Riwayat Singkat Penulis



Penulis bernama **Iwan Sumantri** adalah seorang guru Matematika di SMP Negeri 3 Cibadak yang lahir di Karawang, 23 Pebruari 1967. Mengajar Sejak Tahun 1988 di sekolah Swasta Tamansiswa Cabang Cibadak.

Menyelesaikan S-1 Matematika di UNPAS Bandung tahun 2002. Terpilih jadi peserta sertifikasi jalur pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2009 dan Peringkat I Guru Berprestasi Tingkat Kabupaten Sukabumi tahun 2014, dan Finalis LKG dalam Pembelajaran Tingkat Nasional tahun 2015.

Sejak Tahun 2005 penulis diangkat jadi guru PNS dan ditempatkan di SMP Negeri 2 Simpenan. Pada Tahun 2007 penulis mutasi ke SMP Negeri 3 Cibadak sampai dengan sekarang. Aktivitas penulis sekarang adalah pengurus MGMP Matematika Gugus Cibadak sebagai sekretaris, Seksi Humas di Forum MGMP Kabupaten Sukabumi dan menjabat sebagai Wakasek Kurikulum SMP Negeri 3 Cibadak,

pembina Pramuka di sekolah, ketua ranting PGRI SMP Negeri 3 Cibadak serta anggota pengurus Forum Ilmiah Guru (FIG) Kabupaten Sukabumi periode 2015-2018.

Kegiatan sehari-hari di luar mengajar, aktif mengelola blog pribadi PBM Matematika Iwan Sumantri (<http://iwansmtri.blogspot.com>), admin web sekolah (<http://smpn3cbd-citaidola.sch.id>) dan sekali-kali menulis di Kompasiana dan guraru.

Berikut alamat blog pribadi dan web sekolah serta jejaring sosial yang kelola penulis:

1. Web Sekolah SMPN 3 Cibadak ( <http://smpn3cbd-citaidola.sch.id>)
2. PBM Matematika Iwan Sumantri  
(<http://iwansmtri.blogspot.com>)
3. Pesona PBM Iwan Sumantri  
(<http://iwansumantris3.guru-indonesia.net>)
4. Blog Kompasiana  
(<http://www.kompasiana.com/iwansumantris3>)
5. Menjadi anggota komunitas Guraru (<http://guraru.org>)
6. Megelola web mobile One SM  
(<http://iwansumantri.mywibes.com/>)

7. Mengelola FB pribadi  
([https://www.facebook.com/iwansmtri?ref=tn\\_tnmn](https://www.facebook.com/iwansmtri?ref=tn_tnmn))
8. Mengelola Twitter pribadi (@onesmmat)





# Ingin Menerbitkan Buku?

Punya naskah? Ingin naskahnya segera diterbitkan?  
Sahabat bisa memilih beberapa paket penerbitan berikut ini:

## Hanya dengan Rp. 350.000 Impian Sahabat Memiliki Buku Karya Sendiri Akan Terwujud

Fasilitas :

- Layanan edit aksara dan penyempurnaan EyD
- Pembuatan cover buku disesuaikan dengan permintaan (1x revisi)
  - Pembuatan Layout isi bergambar
  - Pengurusan ISBN
- Mendapat 1 buku terbit, gratis ongkir seluruh Indonesia.
- Promo buku via online (blog, facebook, twitter, dan website-website yang bekerjasama dengan kami serta lomba-lomba menulis yang kami selenggarakan)
  - Royalti 10% dari buku yang terjual melalui PenA Indis
- Potongan harga 20% sebagai pengganti royalti jika buku terjual melalui penulis
  - Terbit dalam waktu 30-45 hari kerja, terhitung sejak awal kesepakatan.
  - **Penulis minimal memesan cetak buku 5 eksemplar**

Pengiriman naskah terbit Maksimal jumlah 75 halaman A4 margin 3333, font 12 pt, spasi 1,5.  
Kelebihan halaman, perlembarnya dikenakan biaya Rp.1000

**SEGERA** hubungi ke No. Hp. 082113883062 atau  
email ke [www.pena\\_indhis@yahoo.co.id](mailto:www.pena_indhis@yahoo.co.id) untuk info lebih lanjut.