

## LAMPIRAN NOTULENSI

### *Keynote Speakers*

1. Prof. Masriam Bukit, M.Pd
2. DR. Baskoro adi prayitno, M.Pd

*Keynote Speaker* : Prof. Masriam Bukit, M.Pd

### *Resume*

Guru adalah salah satu instrument penting keberhasilan sekolah, guru juga profesi. Guru yang menentukan kemana pelajaran itu, peningkatan kompetensi guru menjadi kunci peningkatan mutu pendidikan. Peningkatan kualifikasi akademik tidak secara otomatis diikuti peningkatan kompetensi. Peningkatan kompetensi guru hanya dapat ditingkatkan melalui penguasaan materi pelajaran, metode dan media pembelajaran (hal yang diminta permenegpan no 16 th 2009 dalam hal peningkatan kompetensi guru dan profesionalisme guru). Kehadiran peraturan tersebut menjadi sebuah kondisi yang mengharuskan para guru melaksanakan penelitian. Untuk kenaikan pangkat dari IIB ke atas harus ada publikasi ilmiah. Peningkatan karir guru harus ditentukan dengan perolehan angka kredit. Terdapat penilaian angka kredit.

Penilaian kinerja guru dilakukan setiap tahun dengan 14 kompetensi guru pembelajaran dan 17 kompetensi guru BK. Pengembangan keprofesian berkelanjutan (PKB) dilakukan terus menerus selama seseorang menjadi guru, tujuan PKB adalah meningkatkan kualitas mutu pendidikan. Tujuan khusus yaitu memfasilitasi, memotivasi dan mengangkat citra guru. Tahapan pelaksanaan PKB adalah perencanaan implementasi, evaluasi, refleksi. Komponen PKB adalah pengembangan diri, karya inovatif dan publikasi ilmiah. PKB menuntut guru melakukan penelitian, penelitian yang tidak mengganggu tugas-tugas guru yaitu penelitian tindakan kelas.

### *Penelitian Tindakan Kelas*

1. Pengertian : cara menentukan apa yang terbaik untuk dilakukan di kelas. PTK adalah gabungan 3 kata yang berarti pencermatan dalam kegiatan belajar berupa intervensi. Kesimpulan : PTK adalah penelitian yang dimaksudkan untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran di kelas.
2. Karakteristik : masalah, adalah yg menjadi masalah guru di kelas. Action, tindakan yang langsung dilakukan guru untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Peningkatan mutu, perubahan ke arah perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran. Refleksi, mendorong guru melakukan refleksi. Teacher as researcher, menempatkan guru sebagai peneliti.
3. Tujuan : memecahkan masalah nyata di kelas yang dialami langsung oleh guru, meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, mengikuti perkembangan teknologi, meningkatkan relevansi pendidikan, alat untuk mempertajam kekuatan analisis dan profesionalisme guru, sarana metode baru untuk mencegah rutinitas, upaya peningkatan mutu pendidikan melalui praktik pembelajaran di kelas, meningkatkan sikap profesional guru secara terus menerus.
4. Manfaat : bagi guru, melakukan perbaikan pembelajaran di saat guru menjalankan tugas rutin (guru tidak merasa terbebani), meningkatkan rasa kepercayaan diri guru dalam tugas rutin, keberhasilan PTK mempengaruhi guru lain untuk melakukan PTK juga, mendorong guru bersikap profesional, guru diharapkan mengikuti perkembangan IPTEK. Bagi siswa, mengurangi/menghilangkan rasa jenuh dalam proses pembelajaran (guru memperbaiki proses belajar sehingga meningkatkan gairah belajar siswa dan hasil belajar siswa). Bagi sekolah, muncul guru yang kreatif dan inovatif untuk meningkatkan hasil belajar, membantu kualitas sekolah.
5. Prinsip : PTK hanya boleh dilakukan oleh guru yang memahami proses pengajaran yang utuh, masalah yang dipilih harus masalah yang cukup merisaukan guru, pengumpulan data yang digunakan tidak menyita waktu guru, guru harus konsisten mengikuti prosedur

dan etika dalam penelitian, PTK tidak mengganggu tugas mengajar karena mengajar adalah tugas utama guru.

6. **Prosedur** : perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Kegiatan dalam PTK disebut siklus, jika 1 siklus blm menunjukkan tanda-tanda perbaikan maka dilanjutkan ke siklus berikutnya sampai peneliti merasa tujuan perbaikan telah diraih. Ada yang berpendapat maksimal 3 siklus. Perencanaan, perencanaan harus dijadikan pedoman untuk pembelajaran, perencanaan lanjutan adalah perencanaan di siklus ke2 dan dilaksanakan berdasarkan refleksi. Tindakan, dilaksanakan berdasarkan perencanaan yang telah disusun (harus diikuti 100% berdasarkan perencanaan). Observasi, mengumpulkan informasi tentang proses PBM, lebih baik dilakukan oleh guru lain (observer), hasil dapat dijadikan masukan guru untuk merencanakan ulang untuk siklus berikutnya. Refleksi, dengan melakukan diskusi dengan observer. **Instrument** :lembar observasi, lembar wawancara (kalau peneliti sekaligus sbg observer), catatan harian, dan lembar tes  
**Analisis data** : menyeleksi data berdasarkan fokus masalah. Peneliti dapat membuang data yang tidak relevan, mendeskripsikan data dan membuat kesimpulan.
7. **Asumsi yang menjadi acuan PTK**  
Asumsi dapat mempengaruhi tujuan dan kebenaran. Guru harus menghayati apa yang dikerjakan, pengajaran bukan robot yang tidak perlu refleksi, praktisi perlu dilibatkan.
8. **Keterbatasan PTK**
  - a. Guru dituntut berkomitmen tapi susah untuk mengukur komitmen guru. (prosedur kadang jumping)
  - b. Adanya keraguan akan adanya bias dalam pengumpulan data
  - c. Suasana alami menyebabkan tidak pastinya lama waktu penelitian.
  - d. Hasil penelitian tidak dapat digeneralisasi. Penelitian di suatu kelas belum tentu bisa diterapkan di kelas yang lain.
  - e. Hasil penelitian dapat dimaknai berbeda-beda sehingga butuh kerjasama antar guru.

**Keynote speaker** : DR. Baskoro adi prayitno, M.Pd

#### **Resume**

Mengapa penelitian tindakan kelas? Dulu inovasi pembelajaran dikembangkan oleh pakar (balitbang dan perguruan tinggi) melalui jurnal-jurnal penelitian lalu pelatihan ke guru dan diimplementasikan di kelas. Kegiatan ini membutuhkan waktu lama dan pada penerapannya tidak sesuai dengan kebutuhan sekolah. Guru harus diposisikan sebagai pengembang bukan hanya penerima, guru harusnya diberikan peran aktif. PTK punya potensi untuk memberi kesempatan guru menyelesaikan masalah pembelajaran dan non pembelajaran.

#### **Mengurai kebenaran PTK**

Bagaimana simpulan itu diperoleh? Perumusan masalah, lalu merumuskan hipotesis, untuk mengujinya dilakukan pengujian secara empirik dan kemudian disimpulkan. Pada PTK kesimpulan dibuat melalui tahapan perencanaan, kemudian diimplementasikan dalam tahap action sekaligus diobservasi terhadap peningkatan hasil belajar, refleksi, perbaikan, materi selanjutnya hingga sampai pada target.

#### **Ragam kebenaran**

Rasionalisme, empirisme, kebenaran ilmiah, pragmatisme ( pernyataan tersebut punya nilai praktis atau tidak). PTK menganut kebenaran pragmatisme yaitu sebagai alat untuk memperbaiki pembelajaran kelas bukan membangun teori.

#### **Perbedaan PTK, personal reflection, dan penelitian formal**

Personal reflection adalah pengkajian keberhasilan maupun kegagalan. Hipotesis PTK adalah keyakinan peneliti bahwa metode tertentu bisa memperbaiki pembelajaran. Meningkatnya hasil belajar karena ada intervensi model. PTK jelas tidak bisa digeneralisasi (hanya berlaku di suatu kelas, pada saat tertentu dengan kondisi tertentu karena PTK berasal dari pembelajaran nyata di kelas). Yang terpenting dalam PTK adalah apa yang dilakukan pada tiap siklus sehingga dalam siklus terjadi peningkatan.

#### **Prosedur PTK**

Penelitian dimulai dari masalah, perbedaan masalah di PTK adalah untuk memperbaiki permasalahan di dalam kelas. Identifikasi masalah, guru mengobservasi siswa di kelas, masalah bisa dari guru/siswa. Kemudian dilakukan pengelompokan masalah (berpikir tinggi, KPS, motivasi, keterampilan bekerjasama, dan kesenjangan prestasi belajar). Semakin banyak siswa bermasalah semakin penting, efek domino. Tindakan yang dipilih harus yang inovatif. Kerangka pikir, yang muncul adalah prosedur penelitian.

#### *Memfaatkan Temuan PTK Dalam Pembelajaran*

Dalam setiap siklus ada perbaikan sehingga dari hal tersebut dapat menjadi contoh sehingga dapat diimplementasikan dalam pembelajaran.

#### *Pertanyaan*

Sesi 1 :

Pertanyaan (bp. Sujati) kepada Dr. Baskoro

1. Tadi dipertanyakan kebenaran hasil PTK apakah itu bisa dijamin benar-benar akibat dari tindakan yang dilakukan guru sebagai peneliti, kemudian diutarakan ada berbagai macam kebenaran, dalam kaitannya dalam PTK kebenaran PTK adalah pragmatisme, dimana hasilnya memberikan manfaat, hal ini berarti kebenaran PTK bukan kebenaran yang bersifat ilmiah. Lalu apa kedudukan kajian teori jd kerangka pikir dan hipotesis? kalau kebenaran itu hanya kebenaran pragmatisme, apakah tidak mungkin tidak meragukan jangan-jangan pada siklus kedua dikarenakan materi yang tingkat kesulitannya rendah, tes siklus 1 dan siklus 2 punya kepararelan.

Tanggapan:

Tergantung pandangannya. Hipotesis PTK beda dengan kuasi eksperimen, tindakan harus mempertimbangkan teori dan fakta-fakta empirik bahwa tindakan tersebut punya potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran. Harus berdasarkan intervensi yang menguatkan bahwa punya potensi besar, apa jaminannya peningkatan hasil belajar karena model? Meningkatnya hasil belajar tidak perlu dipertanyakan karena keseragaman dari  $C_1$  bisa dipararelkan sehingga meningkatnya pembelajaran karena intervensi model.

Tambahan Prof. Masriam : untuk menguji kebenaran PTK harus menggunakan kualitatif approach. Kebenaran kualitatif dan kuantitatif tidak bisa disatukan tapi PTK adalah kualitatif approach.

Pertanyaan (bp. Agus)

1. Masalah praktis dari PTK dalam hal menentukan siklus, ketika menentukan siklus, satu sikluskan bukan satu pertemuan tapi satu konsep itu satu siklus. Siklus itu harus berhasil di siklus kedua, tapi mungkin tidak berhasil pada siklus kedua, dengan materi yang banyak di kurikulum sekarang, ketika tidak memungkinkan lanjut ke siklus ketiga tapi di siklus kedua tidak berhasil, apakah berhenti di siklus kedua dengan tidak berhasil?

Tanggapan Prof. Masriam : kalau belum berhasil di siklus kedua harus dilanjut ke siklus 3. Dilakukan perpanjangan waktu penelitian. Harus meningkat kalau tidak berarti ada sesuatu yang salah, penelitian harus sesuai dengan konteks kelas.

Pertanyaan 3 (Dr. Agna)

1. Hasil belajar siswa dapat ditingkatkan melalui tindakan kelas bukan melalui penelitian, guru melakukan suatu tindakan berdasarkan teori. Guru sering melakukan tindakan kelas dari sebuah research dan pengembangan. Untuk kenaikan pangkat guru tidak perlu membuat PTK tapi hanya membuat reportasi tindakan-tindakan yang dilakukan dikelas.

Tanggapan Prof. Masriam : benar yang bapak sampaikan, kalau bicara guru harus originil mencintai anak-anak, menurut saya tindakan itu benar, ada praktik-praktik guru yang tidak merupakan penelitian tapi membentuk perubahan, tapi ada undang2 yang mengharuskan guru membuat PTK. Apakah tindakan tersebut bisa berupa report untuk kenaikan pangkat, apakah dengan report tersebut bisa diterima.

Tambahan Dr. Baskoro : untuk memperbaiki pembelajaran kuncinya adalah tindakan guru di kelas yaitu guru harus sensitif dan terampil dalam mengidentifikasi masalah dan memikirkan cara mengatasi masalah tersebut. Strateginya yaitu untuk menstimulasi guru untuk bergerak. Sulitnya karena dikaitkan dengan kenaikan pangkat. Undang-

undang membatasi penelitian tindakan kelas. Menurut saya ada strategi lain selain PTK misal via lesson study, BDC, dan lain-lain yang bisa dipertanggungjawabkan. Karena jalan untuk perbaikan pembelajaran di kelas banyak.

Pertanyaan 4 (bu hartati, SMPN 4 Salatiga)

1. Kepada Prof. Masriam, sebagai PNS tentunya dituntut oleh berbagai macam regulasi yang ada diantaranya harus melakukan penelitian ilmiah maupun publikasi ilmiah untuk naik pangkat, selain itu juga harus meningkatkan pembelajaran di kelas, dilemanya satu sisi dituntut untuk mengikuti regulasi yang ada tapi juga harus memperbaiki kualitas pendidikan. Kami beranggapan bahwa sama-sama capek, saya melakukan penelitian. Hasil penelitian yang dilakukan ternyata setiap semester hanya dihargai 1. Jalan pintasnya maka saya melakukan penelitian 1 kali 1 semester. Apa yang terjadi ketika saya melakukan penelitian 1 kali 1 semester dan hanya karena kepentingan tertentu. Apa yang terjadi ketika PTK yang sudah dilakukan tidak ada manfaatnya dan hanya menjadi laporan yang disimpan di perpustakaan. Mohon diberi jalan keluar bagaimana agar kami tidak pesimis melakukan hal itu dan bermanfaat.

Tanggapan Dr. Baskoro : pembelajaran dengan PTK bukan sesuatu yang terpisah, ketika melakukan PTK ibu sudah melakukan perubahan di kelas. Menjadi beban ketika penelitian tersebut tidak dimaknai sebagai kebutuhan guru (kompetensi profesional dan pedagogi). Kebutuhan guru adalah membuat anak-anak menjadi baik.

Jawab Prof. Masriam : membenahan PTK ibu pesimis dengan penilaian hanya angka 1, saya kira perlu disampaikan dikoran, dimana-mana agar penilaian itu naik. barangkali kalau ada pertemuan dengan kepala dinas, penilaian tersebut perlu melibatkan dosen-dosen di perguruan tinggi. Barangkali jaman sekarang jaman kontrol tidak bisa 1 orang tapi banyak orang.

Pertanyaan 5 (ronald fakultas Biologi uksw) kepada Prof. Masriam.

1. Bagaimana pembelajaran yang baik di pedalaman?

Tanggapan Dr. Baskoro : UN dijadikan standar kelulusan jd tidak adil kecuali standar pembelajarannya sudah sama. UN menurut saya lebih banyak ke konten.

Jawaban Prof. Masriam : ini berbicara akademik, konteks pedalaman yang mana dulu, pedalaman di jawa, papua atau dimana, kondisinya seperti apa, tidak ada listrik, guru cm 1. Konteks pedalaman yang beda bisa jadi penanganannya beda. Di papua sendiri pedalamannya bisa berbeda-beda.

Kesimpulan Moderator :

PTK merupakan cara terbaik berupa intervensi nyata

**DAFTAR PERTANYAAN DAN SARAN  
KELOMPOK 1**

**Ruangan** : E 114  
**Moderator** : Natalia Rosa Keliat, S.Pd., M.Pd  
**Notulen** : Mia Yuliani  
**Jumlah pemakalah** : 12 orang

**Nama Pemakalah** : Nana Citrawati Lestari

1. Nama Penanya : Aris Kusmanto  
Pertanyaan : Hasil penilaian bukan hanya penilaian kognitif saja melainkan juga belajar afektif dan psikomotorik. Penilaian di mata pelajaran biologi tidak hanya aspek kognitif melainkan aspek psikomotorik juga sangat penting.  
Tanggapan : Beberapa indikator penilaian di materi ekosistem hanya menekankan pada hasil kognitif produk. Penilaian psikomotorik ada tetapi belum dilakukan analisis lebih lanjut.
2. Nama penanya: Dwi Hartati  
Saran : Pembelajaran tipe TGT (perlakuan khusus untuk model pembelajaran ini) , tindakan yang dilakukan di penelitian ini masih belum pasti. Di Tipe TGT yang anda gunakan masih hanya model pembelajaran saja seperti kegiatan pembelajaran biasa. Saya memberikan usulan kedepan lebih baik ada tindakan nyata yang dilakukan untuk penggunaan model pembelajaran TGT  
Tanggapan : saya akan menggunakan metode pembelajaran yang lebih mendalam bukan hanya kegiatan saja tetapi ada tindakan yang lebih jelas
3. Nama penanya : Ibu Endang Tri  
Pertanyaan : Di sekolah anda kenapa KKMnya rendah padahal sekolah anda ajarkan adalah negeri?  
Tanggapan : KKM IPA di sekolah ini cuma segitu walaupun yang negeri

**Nama Pemakalah** : Hironimus Tangi

1. Nama penanya : Aris Kusmanto  
Pertanyaan : Apakah pupuk dan pestisida aman jangka panjang untuk kesehatan manusia  
Tanggapan : Untuk yang pupuk secara alami dibuat dengan ekstrak yang dicampur dengan air secara manual, tidak ada efek samping. Kadar yang ada di tumbuhan tersebut ketika dicampur dengan air tidak berpengaruh kepada tubuh manusia. Beda dengan pestisida yang menggunakan rekayasa kimia. Herbal alami ketika bercampur atau bereaksi di dalam tubuh sehingga dalam keadaan stabil.
2. Nama penanya : Samsidi  
Pertanyaan : Hasil penelitian dipublikasikan dan diproduksi lebih banyak ke masyarakat luas dan juga hasil-hasil belajar siswa ditempat lain sehingga meningkatkan taraf hidup masyarakat.  
Tanggapan : tugas dosen hanya untuk mendampingi sehingga kreativitas mahasiswa tidak terbatas. Untuk SMA menggunakan itu untuk menggunakan moringga diolah menjadi kue menjadi pintar sehingga asam amino tinggi.
3. Nama penanya : Nana Citrawati Lestari  
Pertanyaan : pestisida yang digunakan tumbuhan ilmiah , kandungan apa yang terdapat didalamnya?  
Tanggapan : Nama tumbuhan disana adalah pohon an kai, untuk kandungan ditemukan secara gravimetri namun belum dipublikasikan karena hanya terbatas pada PKM saja. Guru menjadi termotivasi untuk membimbing para siswanya untuk melakukan KIR sesuai dengan kreativitas siswa.

**Nama Pemakalah** : Sulis Indrianto

1. Nama penanya: Hempi

Pertanyaan : pada mata pelajaran apa yang anda gunakan untuk penelitian, dan materi apa yang digunakan apakah semua materi atau hanya materi tertentu?

Tanggapan : Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian adalah mata pelajaran biologi pada salah satu sub materi fotosintesis

2. Nama penanya: Samsidi

Pertanyaan : Dalam rangka apa anda melakukan pengambilan data, pengambilan data setidaknya dilakukan sesering mungkin (mungkin 3 kali). Bagaimana teknik pengambilan data ? Bagaimana mekanisme pengambilan data disitu?

Tanggapan : Pengambilan data dilakukan untuk skripsi .Posisi saya saat itu masih mahasiswa dan melakukan proyek dengan dosen. Saya bisa memperpanjang proyek itu yang tadinya hanya 1 bulan menjadi 1 ½ bulan karena menggunakan link dengan dosen. Penelitian ini tetap terkontrol karena ini merupakan penelitian dosen.

3. Nama penanya: Hironimus

Saran : Ketika guru harus menjawab kompetensi guru dalam PTK nilainya justru 80 dan nilai UN siswa diatas 60. Mutu guru agar lebih baik jika guru itu melakukan PTK terus tanpa henti supaya guru lebih kreatif dalam menjawab 14 kompetensi guru.

**Nama Pemakalah : Samsidi**

1. Nama penanya: Mariati

Pertanyaan : Dalam pembacaan data di diagram seperti apa? Ketuntasan rendah itu seperti apa?

2. Nama penanya: Nani

Pertanyaan :

1. Untuk kimia (materi unsur) anak bisa menghafal unsur dengan jembatan keledai, kenapa anak SMK belum mengenal dari awal sedangkan di SMP sudah ada penjelasan dasar.untuk aplikasi model pembelajaran interaktif itu seperti apa supaya dapat menjelaskan materi unsur ?

2. Pendidikan di sekolah saya sudah cukup baik karena semua materi dapat tersampaikan bukan hanya untuk mengejar UN saja. Pendidikan itu seharusnya melihat pada proses bukan hanya pada hasil belajar siswa. Mungkin untuk mengejar dengan dilakukan bimbel di sekolah akan menjadi lebih baik.

3. Dari data belum melihat ketuntasan yang diinginkan , ketuntasan awal dan akhir berapa ? sedangkan banyak faktor untuk menentukan KKM sesuai dengan ketetapan di sekolah masing-masing

3. Nama penanya: Hempi

Pertanyaan : Dasar dan penilaian yang digunakan seperti apa ?

Tanggapan : Batas KKM 65, setiap ulangan , ulangan 1 20% ketuntasan

4. Nama penanya: Aris Kusmanto

Pertanyaan :

1. Klarifikasi guru pada zaman dahulu memang hanya mentransfer ilmu sedangkan untuk kurikulum yang baru guru sebagai fasilitator saja. Pembelajaran interaktif itu apakah model atau berupa metode ?

2. Indikator kinerja itu seperti apa ?

Tanggapan:

1. Dalam aplikasi sehari-hari kami belum bisa membedakan antara model atau metode. Aplikasi pembelajaran interaktif dengan memberitahukan pengetahuan di masa lalu atau yang sudah diketahui oleh anak-anak. Model yang digunakan adalah menggunakan peta konsep dan kemudian diaplikasikan. Interaktif untuk membangkitkan yang berdasarkan dengan tata cara yang sudah ditetapkan.

2. Guru tetap memantau setiap siswa dan tidak istirahat sehingga guru tetap memperhatikan siswa dikelas dan siswa tidak akan mungkin untuk menipiskan tugasnya ke teman yang lain.

**Nama Pemakalah : Aris Kusmanto**

1. Nama penanya: Saptono

Pertanyaan : Yang diobservasi apakah alat peraga atau apa ?

Tanggapan : Menggunakan kontekstual, pola dari bahan yang akan digunakan untuk praktikum dan siswa berdiskusi. Kemudian, guru membimbing dalam mengarahkan hipotesis untuk alat-alat yang digunakan. Anak dibawa lab dan diuji dan kelompok itu mempresentasikan didepan kelas dan diarahkan jika ada penjelasan yang menyimpang. Tahapan pematangan konsep Anak dihubungkan ke aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Siswa mencari kelemahan dan kelebihan dari aplikasi yang ada di dalam kehidupan sehari-hari.

2. Nama penanya : Hironimus

Pertanyaan : Yang mencari masalah itu siswa atau guru?

Tanggapan : Guru yang harus kreatif untuk menayangkan masalah kepada siswa. Guru hanya mengarahkan saja.

**Nama Pemakalah : Rudiyanto**

1. Nama penanya: Mukhasin

Pertanyaan : Penerapan game apakah sdh diterapkan?

Tanggapan : Blm diterapkan disekolah, namun sudah diujicobakan

Pertanyaan : Pengembangan game menggunakan metode apa ? siswa SMP mungkin menjadi tertarik dengan game, game dan tutorial bisa apakah bisa di gunakan untuk publik ?

Tanggapan : Menggunakan web , bisa offline dan bisa didownload di play store atau aplikasi lain.

2. Nama penanya:

Pertanyaan : Model pengembangan apa yang dipakai ? urutan model pengembangan yang anda gunakan seperti apa ?

Tanggapan : Pustaka untuk model pengembangan adalah buku sukmadinata dan modelnya hanya mempertimbangkan model itu sudah baik atau buruk.

Model pengembangan yang paling cocok mungkin adalah En owen

3. Nama penanya: Saptono

Pertanyaan : Riset harus diperdalam sehingga kebutuhan dpt ditemukan, harus ada FGD dan validasi ahli sehingga ada standar minimal dan lebih efektif . Kekhasan produk nya seperti apa?

Tanggapan : Produknya tidak bawa sehingga belum bisa dilihat kekhasan produk dari game ini

**Nama Pemakalah : Afifah Shafa S**

1. Nama penanya: Hironimus

Pertanyaan : Penerapan aplikasi ini tujuan nya apa ?

Tanggapan : Membuat siswa menjadi tidak takut akan pelajaran fisika. Meningkatkan hasil belajar dan motivasi pada pelajaran siswa.

Pertanyaan : Penilaian modul elektronik itu hanya untuk uji coba ?

Tanggapan : Menggunakan 11 pertanyaan , menggunakan uji validasi dan tidak menggunakan bobot nilai. Sisipan dari materi saja agar siswa tidak menjadi bosan.

2. Nama penanya: saptono

Saran : Mengembangkan software yang melakukan PTK dikelas sepertinya cukup baik. Momentum penggunaan software ini harus tepat. Penggunaan yang mandiri disesuaikan dengan rasa penasaran siswa. Guru harus siap dibutuhkan guru dalam menerapkan Kurikulum 2013 dan guru siap dalam memfasilitasi siswa untuk menjawab pertanyaan yang ada di jam luar sekolah.

**DAFTAR PERTANYAAN DAN SARAN  
KELOMPOK 2**

**Ruang** : E116  
**Moderator** : Risy Pramana Situmorang, M.Pd  
**Notulen** : Mayang  
**Jumlah Pemakalah** : 11 Orang

**Nama Pemakalah** : Faderina Komisia

1. Nama Penanya : Risy Pramana Situmorang

Pertanyaan : 1. Apa jenis penelitian yang digunakan?  
2. Apabila tidak ada kontrol, berarti hanya ada satu perlakuan, kemudian bagaimana pengaruhnya? Bisa saja hasil dari perlakuan berasal dari motivasi  
3. Apakah dalam penelitian ini menggunakan pengukuran baku?

Tanggapan : 1. Deskriptif Asosiatif  
2. Dengan pendidikan discovery learning ini, maka pengaruhnya siswa diharapkan mampu menemukan dan membuat sesuatu sendiri, maka dari hal tersebutlah dengan sendirinya kecerdasan emosional dapat dibentuk. Kemudian berdasarkan metode yang digunakan variabel X adalah angket yang disebar ke siswa dan variabel y adalah hasil belajar yang dicapai siswa  
3. Angket yang digunakan untuk mengambil data sudah divalidasi, sehingga pengukuran yang digunakan sudah baku

2. Nama penanya : Ibu Lili

Pertanyaan : Bukankah dengan menggunakan discovery learning yang lebih dekat dan baik adalah untuk mengukur IQ?

Tanggapan : Ya memang biasanya untuk mengukur IQ, akan tetapi di dalamnya juga dapat kita ukur bagaimana kecerdasan emosional siswa dimana mereka berkelompok, dan dari kegiatan berkelompok itulah mereka mampu mengenali orang lain, dengan berdiskusi juga merupakan salah satu cara yang ada di discovery learning dan dapat digunakan sebagai pengukur kecerdasan emosional siswa.

Saran : Berarti kalau begitu, menurut saya variabel y nya bukan hasil belajar melainkan motivasi diri

**Nama Pemakalah** : Risy Pramana Situmorang

1. Nama penanya : Asep Agus

Pertanyaan : Model pembelajaran sosial dengan tujuan meningkatkan sosial kerjasman biasanya yang digunakan, lalu bagaimana pandangan orang lain terhadap perbedaan dari nilai TAI dan TPA nya?

Tanggapan : Untuk sampel memang sangat berbeda, namun pada kenyataannya dilapangan jarang digunakan mode kooperatif untuk pembelajaran biologi sehingga menurut saya unik ketika kelas kontrol tidak jauh berbeda selisih nilainya dengan kelas konvensional dimana pada kelas konvensional berdasarkan nilai kualitatifnya juga sama – sama aktif.

2. Nama penanya : Asep Agus

Pertanyaan : Saya curiga dengan model pembelajaran yang digunakan, saya rasa ini tidak hands on

Tanggapan : Menurut saya, kurikulum 2013 memang tidak jauh– jauh dengan model pembelajaran *scientific approach* dimana kurikulum 2013 menysasar pada keterampilan sosial pada KI2 nya.

3. Nama penanya : Maria

Pertanyaan : Bisakah jelaskan tujuannya ada kerjasama yang dapat diukur dengan model kooperatif di dalam kelas?



- Tanggapan : Menurut saya, dengan metode yang saya gunakan dalam penelitian ini, alasan saya logis dimana nilai kerjasama ini sudah merupakan hal yang saya spesifikasikan sehingga nilai dari ke dua kelas tidak jauh berbeda  
Bagaimana nilai dari siswa atas kerja individu dengan individu, individu dengan kelompok
4. Nama penanya : Faderina Komisia  
 Pertanyaan : Dengan analisis menggunakan SPSS, diketahui variabel bebasnya adalah model pembelajarannya dan variabel terikatnya adalah kerjasama siswa, lalu bagaimana nilainya?  
 Tanggapan : Pertama saya analisis hubungan 3 variabel, lalu ditemukan perbedaan dari ketiganya, kemudian saya memilih dua yaitu TAI dan TPS dimana digunakan di kelas konvensional tersebut untuk menentukan x. Untuk hal tersebut sekaligus berjalan, karena ingin melihat bagaimana nilai x yang merupakan perlakuan dapat dibandingkan dengan nilai kerjasama kuantitatif.

**Nama Pemakalah : Asep Agus Sulaeman**

1. Nama penanya : Faderina Komisia  
 Pertanyaan : Tentang prosedur penelitian, bagaimana prosedurnya?  
 Tanggapan : Dari diberikannya perlakuan diklat pedagogi dan profesional hal ini diharapkan nantinya didiklat peserta lain bisa saling berbagi.
2. Nama penanya : Risyia  
 Pertanyaan : Apa kompetensi yang diuji dari 4 kompetensi yang diuji?  
 Tanggapan : Dua kompetensi yaitu profesional dan pedagogi
3. Nama penanya : Bu Lili  
 Pertanyaan : Penelitian ini dilakukan dimana?  
 Tanggapan : Di MGMP Jakarta Timur  
 Saran : Lebih baik lingkungan penelitiannya spesifikasikan

**Nama Pemakalah : Sulistyio Adisanyoto**

1. Nama penanya : Asep Agus  
 Pertanyaan : Berdasarkan abstrak, saya tidak melihat adanya kesimpulan pada penelitian bapak, lalu apakah ini merupakan hasil analisis atau data indikator?  
 Tanggapan : Ini berdasarkan nilai berpikir, bagaimana siswa menilai sesuatu dari video yang dilihat
2. Nama penanya : Asep Agus  
 Pertanyaan : Menurut saya, harus ada indikator untuk menilai sesuatu, apabila tidak ada indikator, maka bagaimana bisa penelitian ini mendapat nilai?  
 Tanggapan : Ini berasal dari penilaian masing – masing siswa ada datanya, namun ketika konsultasi dengan pembimbing, data tersebut tidak perlu dimasukkan
3. Nama pemberi saran: Maria  
 Saran : Untuk mengukur berpikir, kritis dan kreatif indikator yang digunakan bisa berasal dari buku dengan penulisnya Ernis, disana ada dua belas indikator berpikir kritis dan kreatif.
4. Nama penanya : Pak Risyia  
 Pertanyaan : 1. Berasal dari manakah sumber datanya?  
 2. Bagaimana arah penumbuhan model ini untuk mengembangkan model yang bapak teliti?  
 3. Dengan tematik, apa perpaduan yang ada di pembelajaran ini?  
 4. Dari sekian banyak hal yang dikembangkan, berapa kali pertemuan yang dilakukan selama penelitian?  
 Tanggapan : Dengan ceramah, tidak membuat siswa aktif, maka digunakan model ini dengan satu kali pertemuan selama 3 jam. Yang dilakukan adalah melihat video, lalu mereka membuat desain 2D dan 3D  
 Saran : Tolong ditambah jumlah pertemuan pada kegiatan ini, karena menurut saya waktu pengamatannya kurang lama

5. Nama penanya : Asep Agus

Pertanyaan : 1. Model analisis yang digunakan untuk mengambil kesimpulan seperti apa?  
2. Ada dua tempat yang di teliti tujuannya apa?

Tanggapan : Proses belajar berbasis masalah, dimana siswa dinilai mampu atau tidak memecahkan masalahnya kemudian wawancara siswa dilakukan untuk mengetahui siswa menyukai kegiatan tersebut atau tidak, baru dari situ dapat disimpulkan

Saran : Menurut saya ini masih awal dari penelitian, baru dari hasil yang bapak presentasikan inilah penelitian diteruskan dengan sesuatu yang lebih spesifik karena ini masih terlalu subyektif, karena tidak adanya teori – teori yang mendukung.

**Nama Pemakalah : Benedikta Tukan S.Pd, M.p.d**

1. Nama penanya : Pak Risya

Pertanyaan : 1. Mengapa memilih True Experimental padahal saya belum melihat bagaimana analisisnya?  
2. Adakah batasan karakter materi untuk kelas eksperimen?

Tanggapan : 1. Ada literatur yang sama temukan dimana kontrol adalah laboratoriumnya dan eksperimen adalah laboratorium virtual. Analisis berdasarkan hasil belajar siswa dan proses belajar siswa yaitu nilai pretest dan posttest, baru setelahnya dibandingkan antara kelas dengan bantuan SPSS dan ditemukan bahwa tidak ada beda dari masing – masing kelas.  
2. Batasan materinya hanya untuk sub materi titrasi asam basa, alasannya adalah untuk mencegah kecerobohan siswa dalam menggunakan alat titrasi.

**Nama pemakalah : Almira Ulimaz dan Masnunah**

1. Nama penanya : Murawan

Pertanyaan : 1. Apakah penelitian ini tidak terlalu dini menggunakan materi tersebut?  
2. Apa metode yang digunakan?

Tanggapan : 1. Ini digunakan di semester genap  
2. Metode yang digunakan adalah metode diskusi

2. Nama penanya : Pak Risya

Pertanyaan : Dengan menggunakan 2 siklus, Berapa KD yang digunakan?

Tanggapan : 4 kali pertemuan

Opini : dengan menggunakan model penelitian seperti ini lebih baik konsep tidak merujuk pada berapa banyak pertemuan akan tetapi pada KD yang ingin dicapai sehingga arah implementasinya untuk PTK jelas.

**Nama pemakalah : Inti Artini Palupi**

1. Nama penanya : Maria

Pertanyaan : 1. Apakah dalam penelitian ini khusus meneliti aktivitas siswa?  
2. Pada KBM ada observer, lalu bagaimana prosesnya?

Tanggapan : 1. Ada lembar observasi untuk menilai aktivitas siswa  
2. KBM dibantu oleh dua orang rekan untuk 36 siswa. Keaktifan siswa juga dibantu dari absensi dan bagaimana ketika siswa bertanya

2. Nama pemberi saran : Risya

Saran : Guru jarang ada yang menggunakan penilaian otentik, sehingga menurut saya makalah ini sesuatu yang sangat bagus karena sudah mencakup e ranah penilaian di KTSP.

**Nama Pemakalah : Rulita Niana**

1. Nama penanya : Maria

Pertanyaan : 1. Metode apa yang digunakan pada penelitian ini?

2. Pendapat Bu Maria, : mengapa tidak menggunakan problem Based Learning? Karena untuk memecahkan masalah model itu lebih tepat

Tanggapan : Project Based Learning  
Memang Projek dengan Problem sama – sama berawal dari masalah hanya saja kalau projek harus diakhiri dengan masalah dan itu berbeda dengan tujuan kami

**Nama Pemakalah** : Giri Puspito, Lilik Linawati

1. Nama penanya : Maria

Pertanyaan : Aktivitas belajar dinilai apakah hanya dari keaktifan siswa bertanya?

Tanggapan : Ya, ini merupakan untuk memancing aktivitas siswa bertanya

Saran : untuk aktivitas siswa bertanya kan bisa dilakukan dengan berdiskusi

2. Nama Penanya : Pak Risya

Pertanyaan : Alga dilakukan di dalam KBM Apakah ada LKDP yang dibuat untuk kegiatan ini, karena adanya aktivitas dikelas berarti ada alur yang harus diikuti misal LKS

Tanggapan : Tidak ada ini hanya untuk tujuan memberi tahukan kepada siswa mana otot trisep dan mana bisep namun, terimakasih atas sarannya saya tidak berpikir sampai ke sana

**Nama Pemakalah** : Risya Pramana Situmorang

1. Nama penanya :

Pertanyaan : Rujukan pustaka 5 tahun belakangan apakah memang merupakan aturan yang baku

Tanggapan : Tidak ada atura baku untuk aturan penggunaan jurnal namun, ketika diajukan PTK tersebut, banyak PTK yang dikembalikan. Jadi, alangkah lebih baik menggunakan jurnal yang baru. Apabila ingin menggunakan rujukan – rujukan lama, gunakan buku saja

2. Nama penanya : maria

Pertanyaan : Teknik dan instrumen apa yang digunakan?

Tanggapan : Kualitatif, maka lebih kepada penelitian dengan metode observasi dan wawancara

**Nama Pemakalah** : Murawan

1. Nama pemberi saran : Pak Risya

Saran : 1. Ada baiknya setelah slide depan, diberi tambahan tujuan pembelajaran, KD, gambaran Materi dan tambahkan juga animasi

2. Selain untuk meningkatkan motivasi, alangkah lebih baik ditambah untuk meningkatkan kognitif siswa dibagian tujuan

## DAFTAR PERTANYAAN DAN SARAN KELOMPOK 3

**Ruang** : E 118  
**Moderator** : Desy Fajar Priyayi, M.Pd  
**Notulen** : Fatma  
**Jumlah Pemakalah** : 14

### **Nama Pemakalah : Florida doloksaribu**

1. Nama Penanya: Hj rezki  
Pertanyaan :Latar belakang masalah masih belum dianggap masalah, disarankan untuk diberi data empirik.  
Tanggapan: Semua rangkaian dari penelitian sudah melalui studi pendahuluan, sudah dilakukan,
2. Nama Penanya: Rai Sujanem  
Pertanyaan: Apa syarat validitas model, masalah kevalidan dan kepraktisan apakah pernah dicoba?  
Tanggapan: Kevalidan isi, materi dikomposikan dengan isi, ilustrasi. Kepraktisan sudah dicoba.
3. Nama Penanya: Yanti rosida  
Pertanyaan: Apakah bisa penelitian murni digunakan apa dalam bidang pendidikan?  
Tanggapan: Bisa. Fokus terhadap masalah, ada matakuliah lab, jika merasa ada masalah bisa dijadikan sebagai objek untuk bahan ajar.

### **Nama Pemakalah : Yanti rosinda Tinenti**

1. Nama Penanya :Wara isna  
Pertanyaan: Apa yang dimaksud dengan pernyataan takutnya mahasiswa nganggur, maka dikembangkan modul? secara materi, bagaimana dengan ketrampilan lain yang dibutuhkan untuk anak  
Tanggapan : Banyak peluang yang bisa dikerjakan oleh mahasiswa. Salah satunya membuat modul. Melihat peluang dengan melihat kompetensi, untuk pokok bahasan itu, jadi untuk mengisi materi tsb.
2. Nama Penanya : Florida  
Pertanyaan: Apa modul yang dikembangkan nanti dapat digunakan di SD, faktor yang harus diperhatikan, kenapa tidak produk yang secara umum ?  
Tanggapan : Banyak jalan keluar yang mampu diambil dan peluang yang dapat dilakukan, namun salah satu solusi pemecahan masalah yg dipilih adalah pengembangan modul.
3. Nama Penanya : Sujati  
Pertanyaan: Modul ini dikatakan layak dari segi validitas macam apa?  
Tanggapan : Validitas isi

### **Nama Pemakalah : Dzirwatul Muna**

1. Nama Penanya : Florida  
Pertanyaan : Apakah yang dimaksud dengan teknik diagsnostik dan diagnostic itu sendiri?  
Tanggapan: Belum begitu paham. Miskonsepsi dapat diketahui dengan mengguakan tes diagnostik. Langkah yang sudah dilakukan: membuat kisi-kisi, validitas belum diujikan, hanya berkonsultasi ke dosen belum diujikan ke siswa,  
Saran: Perbaiki judul dan perlunya validitas ahli
2. Nama Penanya: Sujati  
Saran: Perbaiki judul lebih baik dibuat pengembangan tes obyektif sebagai diagnostik miskonsepsi tentang fluida. 15 soal dari berapa, dilihat validitas, reliabilitas daya beda.

Tanggapan : Project Based Learning  
Memang Projek dengan Problem sama – sama berawal dari masalah hanya saja kalau projek harus diakhiri dengan masalah dan itu berbeda dengan tujuan kami

**Nama Pemakalah** : Giri Puspito, Lilik Linawati

1. Nama penanya : Maria

Pertanyaan : Aktivitas belajar dinilai apakah hanya dari keaktifan siswa bertanya?

Tanggapan : Ya, ini merupakan untuk memancing aktivitas siswa bertanya

Saran : untuk aktivitas siswa bertanya kan bisa dilakukan dengan berdiskusi

2. Nama Penanya : Pak Risya

Pertanyaan : Alga dilakukan di dalam KBM Apakah ada LKDP yang dibuat untuk kegiatan ini, karena adanya aktivitas dikelas berarti ada alur yang harus diikuti misal LKS

Tanggapan : Tidak ada ini hanya untuk tujuan memberi tahukan kepada siswa mana otot trisep dan mana bisep namun, terimakasih atas sarannya saya tidak berpikir sampai ke sana

**Nama Pemakalah** : Risya Pramana Situmorang

1. Nama penanya :

Pertanyaan : Rujukan pustaka 5 tahun belakangan apakah memang merupakan aturan yang baku

Tanggapan : Tidak ada atura baku untuk aturan penggunaan jurnal namun, ketika diajukan PTK tersebut, banyak PTK yang dikembalikan. Jadi, alangkah lebih baik menggunakan jurnal yang baru. Apabila ingin menggunakan rujukan – rujukan lama, gunakan buku saja

2. Nama penanya : maria

Pertanyaan : Teknik dan instrumen apa yang digunakan?

Tanggapan : Kualitatif, maka lebih kepada penelitian dengan metode observasi dan wawancara

**Nama Pemakalah** : Murawan

1. Nama pemberi saran : Pak Risya

Saran : 1. Ada baiknya setelah slide depan, diberi tambahan tujuan pembelajaran, KD, gambaran Materi dan tambahkan juga animasi  
2. Selain untuk meningkatkan motivasi, alangkah lebih baik ditambah untuk meningkatkan kognitif siswa dibagian tujuan

**Nama Pemakalah : Sandi danar**

1. Nama Penanya: Yanti  
Pertanyaan: Pengaruh variabel, penelitiannya deskripsi komparasi tolong disesuaikan  
Tanggapan : Variabel kemampuan awal, belum dimasukkan ke pembahasan

**Nama Pemakalah: Ulya Latifa**

1. Nama Penanya: Yanti  
Pertanyaan: Rancangan penelitian deskriptif tapi kenapa menurut saya eksperimental ?  
Rancangannya tolong disesuaikan  
Jawaban: penelitian termasuk deskriptif kualitatif,
2. Nama Penanya: Ulya  
Pertanyaan : Apa perbedaan soal pilihan ganda yang dikosongkan dengan uraian?  
Tanggapan : Perbedaannya terletak pada jawaban uraian, siswa diminta untuk memilih jawaban yang tepat , apabila tidak siswa diharap menuliskan jawaban yang menurut dia benar. Hal ini bertujuan untuk menebak kesalahan konsep anak, menggali pemahaman anak.

**Nama Pemakalah: Farida**

1. Nama Penanya : Yanti  
Saran: Dari kajian teori dihasilkan sintaks yg baru, saran penelitian untuk menghasilkan hasil, maka diperlukan penelitian lanjutan agar dapat dibakukan.
2. Nama Penanya : Sujati  
Saran : baru disampaikan sintaksnya, kompetensinya semestinya dideskripsikan .
3. Nama Penanya: Ika farida  
Saran : Tes PISA ada yang terbaru, judulnya PBL-metakognitif harus disetarakan.

**Nama Pemakalah: Yulianti**

1. Nama Penanya: Yanti  
Saran: dalam penelitian perlu mencakup seluruh ranah psikomotorik, Kognitif dan Afektif.  
Untuk kelas kontrol menurutnya kurang adil, maka untuk penelitian tsb harus diberikan perlakuan.
2. Nama Penanya: Sujati  
Saran : Penelitian telah mengarah true experimental design, penelitian kuasi experimental belum mengarah ke true, jadi masuk ke experimental semu, apakah punya maksud atau kurang tepat, kanapa pakai uji F padahal hanya uji sebelum dan sesudah.

**Nama Pemakalah : Rezki**

1. Nama Penanya: Sujati  
Saran: judul perlu dimodifikasi, pengembangan model KNOS KGS, karna jika uji keefektifan model harus melalui langkah-langkahnya tidak hanya uji keefektifan.  
Tanggapan : Yang lain sudah saya seminarkan di surabaya sudah validitas, pengembangan model.

**Nama Pemakalah : Arum andita**

1. Nama Penanya: Sujati  
Saran: apa yg disampaikan dari ahli harus dicantumkan di abstrak.

**Nama Pemakalah : Ika farida**

1. Nama Penanya: Yanti  
Pertanyaan: Apa yang dimaksud literasi kimia, penelitian asosiatif, tujuan jelaskan masing variable  
Tanggapan: Berdasarkan pendapat Suart 2005 : Berdasarkan tingkatan literasi kimianya, dibedakan atas : nominal: siswa hanya sebatas mengetahui, fungsional: siswa sudah dapat membedakan dan memberi contoh, konseptual: siswa mampu

mengklasifikasikan berdasarkan fenomena, multidimensi: mampu menghubungkan ke mata pelajaran lain.

2. Nama Penanya: Sujati

Pertanyaan: Penelitian sebelumnya perbandingan antara inkuiri trmbimbng dan intertextual kurang pas, abstrak dianalisis manova belum ada, padahal penting.

Tanggapan: Berdasarkan studi literature bellum ditemukan adanya pembahasan yang membandingkan model inkuiri trmbimbng dan trmbng intertextual, keefektifan dan pengaruh penerapannya.

**Nama Pemakalah : Mustofa nafis**

1. Nama Penanya: Yanti

Saran: Penelitian tampak seperti kajian teori, dianggap efektif apabila diujikan melalui penelitian. Untuk mengthui pengaruhnya terhadap prestasi siswa/ hasil belajar. Prestasi output dihitung kuantitatif, hasil bisa dilihat dari 3 ranah, baik kognitif, afektif maupun psikomotorik.

2. Sujati: artikel konseptual/ emprikal, penelitian atau makalah?

**Nama Pemakalah: Sujati**

1. Nama Penanya: Yanti

Pertanyaan: Apa pentingnya self assesment, bagaimana cara mengatasi ketidak jujuran siwa untuk K 13 agar lebih efektif?

Tanggapan: Penilaian tradisional ternyata tidak demokratis, karena memperlakukan siswa hanya sebagai objek maka diperlukan penilaian otentik. Bisa dilakukan triangulasi data. Jangan hanya melihat *self assessment*, namun perlu ditambahkan metode penilaian lain. Misalnya: wawancara, penilaian teman sejawat, dll

**Pemakalah IV: Gisella**

1. Nama Penanya: Yanti Mengapa sampel yang diambil hanya laki-laki bukan perokok?

Tanggapan : Karena penelitian memang sengaja dilakukan untuk mengetahui kapasitas paru-paru dari sampel laki-laki bukan perokok.