

LAMPIRAN 1. NOTULENSI

NOTULENSI SIDANG UTAMA

Pertanyaan Sesi 1

1. Sumarmi (Univ Slamet Riyadi)
Bagaimana menjaga pertumbuhan mikrosopora sampai embrio ?
Jawab: Ketika kita melakukan penelitian, terutama kultur jaringan biasanya melalui perobaan trial and eror, kadang terjadi pembelokan arah dari gametofit ke sporofit dimana butuh treatment khusus. Bagaimana cara sporofit membelah sampai embriogenenis butuh kondisi khusus. Dari globula ke fase hati. Ada yang distop pembelahan dan ada yang terus. Harus diberi perlakuan khusus.
2. *Bagaimana menjamin mutu benih untuk masyarakat?*
Jawab: Dipatenkan. Di luar hak paten mahal, oleh sebab itu mematenkannya di dalam negeri menggunakan dana publik. Hasilnya diserahkan kemasyarakat/disosialisaikan ke perusahaan-perusahaan.
3. *Bagaimana proses penerapan pembelajaran biologi untuk masyarakat supaya masyarakat bisa mengaplikasikannya ?*
Jawab: Cara pembelajaran yang baik itu berbasis kasus dan mencoba menjelaskan kasus itu dengan basis biologi kemasyarakat.

Pertanyaan Sesi 2

4. Ferry (UKSW)
Siswa tidak terbiasa bebas berpikir. Ketika saya kreatif, nilai saya tidak lebih baik dari yang menuruti guru. Bagaimana pendapat Pak Indra?
5. Masnita (USU) :
Saya punya teman, dengan kurikulum sekarang, guru dicekoki tugas2 tertentu dan guru harus membuat standar nilai meskipun sisiwa tidak bisa mencapainya. Kalau sekarang kualitas itu nomor sekian dan hanya sebatas pada nilai. Yang penting guru aman dan siswa naik kelas dengan standar nilai yang tersedia. Bagaimana tanggapan ada ?
6. Bu Lusi : *Di Indonesia yang saya Amati itu kurikulum. Disekoah negeri bisa menambah rombongan atau kelas ? Bagaimana guru melatih anak didiknya berpikir kritis dengan jumlah murid yang banyak ? Mata pelajaran yang terlalu banyak pada SD, SMP. Seharusnya ada character building digerakkan. Agama hanya sebatas ajaran tetapi belum diterapkan/dipraktekkan di masyarakat. RPP harus dikondisikan denagn sekolah masing2. Ada beberapa hal diluar kurikulum harus dibenahi ?*
7. Peserta dari UGM :
Mengapa kita tidak cypaste pendidikan di nergara lain ? Dimana tantangannya ?
Jawab:

Kelemahan pendidikan Indonesia adalah tidak punya desain. Anggaran luar biasa besar tetapi tidak punya program dan penanggungjawabnya tidak jelas. Berdasarkan undang-undang kita pendidikan itu dipegang di daerah. Ada undang-undang yang mengatur sekolah dibawah pemerintah pusat dibawah kementerian agama. Di daerah sendiri, saya pernah ketemu dengan kepala dinas yang sebelumnya menjabat kepala dinas pemakaman. Inilah faktanya, supaya anggarannya habis maka yang dibuat program tahunan supaya dana yang dianggarkan setiap tahun habis. Baru kali ini implementasi kurikulum dalam 5 tahun tidak selesai. Kebijakan kita memang kebijakan yang salah. Setahun yang lalu, saya melakukan

diskusi terkumpul dan mengajak sekolah swasta, ternyata kesimpulannya didapati bahwa anak yang sekolah di sekolah gratis, justru didominasi dari kelas ekonomi menengah ke atas karena yang dilihat nilai ujiannya. Justru anak yang dari kelas ekonomi menengah kebawah malah masuk ke sekolah swasta sehingga di sekolah swasta layanan dikurangi, gaji guru juga dikurangi. Oleh sebab itu, kita di tuntut untuk berpikir HOTS sehingga bisamencari solusi bukan menghafal. Saya dikantor kemendikbud, kemenag dan staff kepresidenan sudah menyampaikan kondisi ini.

Pola pendidikan sebelum abad 21 di persiapkan untuk bekerja dipabrik. Bekerja di pabrik yang dibutuhkan kepatuhan, kala sekarang yang mendominasi adalah dunia digital yang idenya tidak hebat2 banget. Misalnya gojek. Jika dulu Guru, dosen adalah pusat informasi, (knp anak dahulu cenderung patuh dan diam). Tetapi anak jaman sekarang jauh lebih maju krn info sudah tgl mengcrosschek dgn guru dan dosen sekarang harus pandai memilah milah informasi.

Pentingnya menerapkan pembelajaran berbasis data. Kualitas pendidikan di Indonesia lebih rendah dari Vietnam. Pendidikan abad 21, sudah sangat berbeda dengan abad sebelumnya. Orang sukses butuh keterampilan. Kreatif, berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, mampu belajar. Menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisa, evaluasi, menciptakan. Di kemendikbud, sudah mengarah ke pendidikan karakter.

Pertanyaan Sesi 3:

8. Rosida, Akfar jember

Berkaitan dengan level berpikir, bagaimana agar level berpikir mahasiswa mengarah ke berpikir tingkat tinggi?

Hal ini menjadi tantangan, di mana mahasiswa dapat menjawab pertanyaan yang tidak ada kunci jawabannya.

9. *Keterbatasan dalam pembuatan teknologi haploid? Genotif seperti apa yang cukup sesuai? Pembuatan double haploid, penggunaan ...mycyn apakah cukup aman? Bagaimana tingkat kepekaan terhadap hama dan apakah ada erosi genetik?*

Tiap masing-masing spesies beda responnya. kalau kultur anter pada media padat tidak ada respon, apabila dengan ramuan lain ada yang responsive thd cabe local. Colmycin hanya berfungsi membuat calon tetua bukan jenis hibrida.,dimana tetua harus inbrid homozygote. Kemudian perlu ditest kaitan dengan hama dan penyakit.

10. *Pembuatan soal nomor 1 baiknya seperti apa? Karena biasanya apabila tidak bisa menjawab akan down?*

Bisa dilihat dari kualitas soalnya

11. Lisdayani (USU)

Berkaitan dnegan cabai hibrid kaitannya dengan hama dan penyakit, apakah sudah dirilis di pulau Sumatra?

Akan dikomplementasikan dengan cabai local termasuk, bagaimana kaitan dengan hama dan penyakitnya.

NOTULENSI RUANG SIDANG PARALEL 2

Pemakalah: Raynard C. Sanito

Pertanyaan:

1. (Sri) Factor pencurian kayu, apa disana kondisi geografi, sehingga polisi hutan masih belum berfungsi? Apakah masyarakat papua masih primitive?

Jawab: Lingkungan kampus diperbukitan, dikelilingi hutan, terdapat cagar alam, potensinya adaa kayu besi dapat digunakan, dan kayu lain, ada juga yang digunakan bagus untuk arang kayu bakar, potensi diambil secara tradisional oleh masyarakat sekitar, untuk kehidupan sehari-hari. Polisi hutan tetap ada patrol, tetapi saya, tidak terlalu tau dilingkungan UNCEN dalam kota. Mencegah pembukaan hutan, untuk pembangunan rumah, kayu bakar, jangan sampai ke hutan kampus. Polisi hutan lebih berfungsi ke luar kota. Masih tradisional dengan menggunakan bahan-bahan yang berasal dari alam, dengan kayu soang untuk pembangunan, kayu prematoa untuk perahu.

2. (Fitra)Argoretum di Sumut, diantara pohon-pohon ditanami tanaman lain, namun di Sumut apakah tidak diijinkan ditanami tanaman lain?

Jawab: Dosen UNCEN berperinsip kehutanan, mahasiswa belajar disana. Mengenai ijin, hutan tanah milik UNCEN, belum sampai disitu.

Pembangunan menurut pendapat pribadi, tumbuhan menjadi sumber habitat sebagai pakan untuk hewan-hewan, tumbuhan untuk nilai budaya dan dibudidayakan.

Pemakalah : Muhammad Afrillah

Pertanyaan:

1. Pupuk N yang digunakan apa? Yang diperoleh 100% yang direkomendasikan?

Jawab: Pupuk urea. Masih dalam tahap penelitian. Sampai parameter lanjutan di lab kelapa sawit, untuk kadar N kemudian dihitung nilai serapan dan efisien penggunaan nitrogen

Pemakalah : Sumarmi

Pertanyaan:

1. (Aniek) Ukuran kuncup? Rekomendasi kultivar yang mana?

Jawab: Kuncup bunga, proses kultur mikrospora, untuk mekar butuh mikrospora, semua dipetik, jarak 1 minggu akan tumbuh, maksimum 10 kali petikan dalam setahun, yang masih muda. Dicoba-coba kalo terlalu kecil, sulit dilakukan, ada tetrat, nukleat awal, nukleat akhir. Untuk awal tetrat banyak, mudah banyak. Buat kultivar besar, dapat diseleksi dari mikrospora, sekilas diperoleh agromulya dan grobogan namun memiliki kelemahan, rekomendasi saya, yang mudah membesar, jika mikrospora kecil, maka juga menghasilkan yang kecil, jadi diharapkan mikrospora besar menghasilkan antera besar. Namun aa bakteri yang ada ditanaman kedelai dan tidak mengganggu, namun rentan kontaminasi saat kultivar. Rekomendasi harus dicoba yang berpotensi viable dan tidak, serta ukuran mikrospora hingga menjadi tanaman baru.

Pemakalah: Wilda Tobing

Pertanyaan:

1. (Wikka)Pembibitan awal dari 7 varietas, apa rekomendasi? Kenapa hanya unsur N?

Jawab: 2 gram per tanaman, ppks 540 di 1,5 ada avros, ppks239

Semua punya keunggulan dengan adaptasi, tergantung pemakaian lahan yang mana. Rekomendasi varietas yaitu urea (nitrogen)

Pemakalah : Agung

Pertanyaan:

1. (Aniek) Tanah latosol dan berpasir, bagaimana dengan hasil penanaman kapas? Mikoriza apa ada variasinya?

Jawab: Yang lebih bagus, dari tanah latosol, berdasarkan buah, dan serabut. Sama, per 50 spora, ditaburi. Berbeda, macam-macam, tidak saya identifikasi

2. (Sumarmi) Mikoriza 50 spora, dilakukan brp kali? Berapa lama?

Jawab: Satu kali, direndam, tumbuh, keluar kotiledon. Diukur 45 hari.

Pemakalah : Aniek

Pertanyaan:

1. (Agung) Bahan aktif herbal yang sama, kualitas dan kuantitasnya di berbagai lokasi spesies yang sama, perbedaannya yang mana dan apakah jadi bahan analisis? Tentang potensi biopeptisida, seberapa besar diameternya?

Jawab: Memang lokasi beda, juga menghasilkan hasil yang berbeda. Beberapa yang sudah kami analisis yaitu lingkungan, namun belum bisa kami berikan kesimpulan, karena masih banyak kemungkinan, bisa jadi karena parameter kami masih sedikit. Pantai yang banyak sinar matahari, banyak mengandung antioksidan. Arus kami belum bisa analisis dan identifikasi. Terutama di pantai selatan.

Zona hambat, sifatnya masih skrining, apakah positif dan negative, belum kami peroleh zona hambat. Kami sudah menggunakan MIC. Kami harus tau penghambatan, yang betul-betul memiliki potensi, kami masih membutuhkan mikroskop electron.

2. (Raynard) Dari uji antibakteri dan oksidan, ada glukosa, glukosa mana yang paling tinggi pada spesies mana? Berapa gram glukosa yang digunakan? Dalam bentuk apa? Gimana caranya? Kurang mengerti GC-MS, pada bagian mana yang mengindikasikan adanya kandungan glukosa? Sampel kering atau basah?

Jawab: Kami tidak identifikasi spesifik, kami masih menggunakan TLC, tidak secara kuantitatif, masih sifat skrining, ekstraksi senyawa aktif. Glukosa muncul ada, namun belum bisa kami identifikasi. Dan kami rasa potensial kami kembangkan. Tidak ada glukosa, hanya metabolit sekunder. Sampel kering yang kami gunakan

Pemakalah : Fitra Syawal

Pertanyaan:

1. (Aniek) Daerah dikatakan paling baik, mengapa? Yang durian di pupuk, apa pupuk yang paling baik, supaya rasanya enak?

Jawab: Kondisi wilayah disana, curah hujan yang cukup, dataran tinggi yang terdapat lahan miring terasering, jadi air bisa ditampung.

Masih analisa tanah, belum rasa buahnya.

2. (Sumarmi) Kenapa terasering? Berapa lama penelitiannya?

Jawab: Lahan miring terasering, jadi air bisa ditampung. Februari – januari (hampir setahun)

3. (Agung) Apakah ada secara fisik pemenuhan kriteria, apakah mempengaruhi flavor, factor abiotic dan biotik?

Jawab: Untuk rasa duriannya, di tanah Garo rasanya bagus, mungkin juga diperlukan breeding rasa untuk keberlanjutan penelitian ini.

NOTULENSI RUANG SIDANG PARALEL 5

Pemakalah: Randa & Muhammad Najib Fahmi (UM), Ihwan Rosadi (UNS), Elprida panjaitan(UKSW)

Pertanyaan:

1. Firah ishak (UM) untuk elprida : proses ketrampilan sains, kalo kita mengukur KPS ada instrumen yang harus dipakai sebagai acuan, angket masuk dalam teknik pengambilan data, itu masuk instrumen ato ada instrumen lain? Penelitian ditujukan ke siswa saja atau ke gurunya?
Jawab: pakai angket dan LO, pada saat proses pembelajaran anket kusus ke siswa, guru hanya wawancara
2. Agus aryanto (UKSW) untuk Randa: hanya menggunakan obeservasi dan angket ya, untk angket ada kategori baik dll, apakah bisa disatukan dalam kesimpulan
Jawab: kriteria tingkat minat itu sangat berminat dalam kesimpulannya
3. Risya (uksw) untuk ihwan rosadi: bagaimana capaian siswa berdasarkan ketrampilan berpikir analitis, berpikir analitis ini diteliti dengan model tertentu atau model hanya melihat yang dipakai oleh guru
Jawab: hanya pada ketrampilan kognitif saja, intrumen pengambilan soal sebelum materi inti, setelah diujicobakan terlihat pada tabel, tidak menggunakan model tertentu

Pemakalah : Lisa Sandalinggi (UKSW), Kusuma bio Wardhani (UKSW), Erlin Fatima Halek (UM)

Pertanyaan:

4. Maria (UKSW) untuk kusuma bio: apakah profil literasi sains ini memiliki kelebihan dan kelemahan terutama berhubungan dengan materi virus
Jawab:kelebihan literasi sains melihat gambaran awak sekolah baik, sedang dll untuk materi virus literasi sains cukup. Kelemahannya belum dapat dilihat saat penelitian krena ini sangat membantu
5. Randa (UM) untuk lisa : menjelaskan secara umum gambaran, urgensi dan tindak lanjut dari penelitian ini
Jawab: melihat bagaimana guru memberdayakan ketrampilan berpikir kritis, berpikir kritis sangat penting saat sma berdasarkan permendikbud, tindak lanjutnya saya memberikan saran kepada guru mengenai aspek yang belum termuat dalam RPP guru dan proses pembelajaran yaitu regulasi diri, melatih membuat soal ttg regulasi diri
6. Risya (UKSW) untuk erlin: hubungan nya tidak diterima tetapi masuk pada katori apa pada nilai korelasinya, nilai statistik apakah bisa ditinjau kembali mengapa pakai korelasi sederhana, bagaimana interaksi antar variabel dari koefisien r squarenya
Jawab: lebih difokuskan pada teknik analaisis data, diihat dari judul ada 2 variabel sehingga memakai regresi linier sederhana, tidak ada hubungan dapat dilihat pada tabel kedua,
Risya: model ini akan mempengaruhi, sehingga variabel harus diukur juga

Pemakalah: Firah Ishak (UM), Lusya Naimnule (UM)

Pertanyaan:

7. Risya (UKSW) untuk Firah: saran di pendahuluan lebih dijelaskan bagaimana disebut strategi, seperti apa keterpadduan antara TPS dan TPW
Jawab: untuk peneltian ini dikutip dari peneitian sbelumnya yang menggunakan keterpaduan 2 model ini, TPS dan TPW di sebelumnya antar thing pada TPW dan TPS digabungkan, yang membedakan ada pada tahap menulisnya, pada saya, pada fase menulis siswa menulis kesimpulan dan diperiksa oleh guru, pada peneliti sebelumnya siswa hanya menuliskan kesimpulan
8. Risya (UKSW): mode REACT nya itu jika pakai analisis anakova, di anakova ada variabel penguat apakah bisa dijelaskan mana variabel penguat dalam uji anakova ini

Jawab: untuk variabel penguat tidak ada dan tidak dicantumkan, difokuskan pada variabel bebas dan terikat, memakai anakova karena hasil bimbingan dari pembimbing
Risya: ini tidak ada variabel penguat jadi lebih baik pakai uji anova

Pemakalah: Apriyani Sofia Meko (UM), Fransiska Linda Pratiwi (UKSW), Risya Pramana situmorang (UKSW)

Tanya:

9. Maria (UKSW) untuk Risya : bagaimana cara menggunakan hi-pori untuk kesulitan air

Jawab: karena sekolah tersebut berwawasan lingkungan, hidroponik sederhana menggunakan akua bekas, sekam, dan air yang tergenang, hidroponik dengan pipa menggunakan aliran air nutrien dengan pompa, biopori 30cm dari permukaan tanah menggunakan pipa dan daun dan EM4 untuk degradasi