



LAPORAN

VISITING PROFESOR

UNPAK - UPI

**PENGEMBANGAN
PRAKTIKUM IPA
2020 - SEMESTER 3**



Yayasan Pakuan Siliwangi
Universitas Pakuan
Sekolah Pascasarjana

Kejujuran, Integritas, Kreativitas, Kualitas, Harmoni

Jln. Pakuan PO BOX 452 Bogor Telp./Fax (0251) 8320123 E-mail: pasca@unpak.ac.id
Web: www.pasca.unpak.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN VISITING PROFESOR

PRODI PENDIDIKAN IPA PASCASARJANA UNPAK
dengan
PRODI PENDIDIKAN IPA PASCASARJANA UPI

Diterbitkan oleh:

**Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam
Sekolah Pascasarjana Universitas Pakuan Bogor**

Disahkan pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 17 Desember 2021

Mengetahui,

Dekan,

Prof. Dr. H. Ing. Soewarto Hardhienata

Ketua Prodi,

Prof. Dr. Indarini Dwi Pursitasari, M.Si.

VISITING PROFESOR SEMESTER III TAHUN ANGKATAN 2020-2021
PRODI PENDIDIKAN IPA PASCASARJANA UNPAK
PRODI PENDIDIKAN IPA PASCASARJANA UPI
MATA KULIAH : PENGEMBANGAN PRAKTIKUM IPA

Nama Dosen : 1. Prof. Dr. Hj. Anna Permanasari, M.Si. (UNPAK)
2. Dr. Irvan Permana, M.Pd. (UNPAK)
3. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
4. Dr. Riadi (UPI)

Daftar Mahasiswa UNPAK:

No	Nama Mahasiswa	NPM
1	Ghina Nisrina Ramadhanti	072620001
2	Nadila Fetiana	072620003
3	Mudofar Efendi	072620004
4	Yuyun Yulianti	072620005
5	Deuit Widya	072620006
6	Siti Zahra Mulianti Natsir	072620007
7	Carlina Anggraeni	072620008
8	Tita Dewi Larashati	072620011
9	Suci Putri Lestari	072620012
10	Rinda Maryanti	072620013
11	Sindri Nurrafi	072620014

Daftar Mahasiswa UPI:

No	Nama Mahasiswa	NPM
1	Nadia Mubarakah	2105405
2	Trio Junira Fernando	2105432
3	Eksa Nursafira Sunarya	2105470
4	Balgis Az Zahra	2105568
5	Abduh Salam	2105552
6	Suci Indah Putri	2105080
7	Febby Ayu Fitriani	2105367
8	Peri Irawan	2105264
9	Nurlaila Hayati	2109581
10	Ince Raudhiah Zahra	2105125
11	Cladinea Mahfira	2107233
12	Syifa Qalbiyatul Layyinah	2106484
13	Ayu Yuana	2106612
14	Melvika Anggraini	2105604

Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Pengantar dan Informasi Program Perkuliahan
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 03 September 2021
Dosen : 1. Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
 2. Dr. Irvan Permana, M.Pd.
Pertemuan : 1



Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Analisis KD untuk Inovasi Praktikum IPA
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 10 September 2021
Dosen : 1. Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
 2. Dr. Irvan Permana, M.Pd.
Pertemuan : 2



Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Management Laboratorium
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 17 September 2021
Dosen : 1. Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
2. Dr. Irvan Permana, M.Pd.
Pertemuan : 3



Zoom Meeting

You are viewing TimahDUP's screen

View Options

Recording

1. Tata bangunan laboratorium

PERTIMBANGAN DALAM MERANCANG TATA BANGUNAN LABORATORIUM

- Mudah dikontrol
- Jauh dari pemukiman/tata-letaknya aman
- Memperhatikan pengelolaan limbah
- Sesuai dengan kebutuhan/jenis lab
- Pencahayaan

Zoom Meeting controls: Mute, Start Video, Security, Participants (2/27), Chat, Share Screen, Pause/Stop Recording, Breakout Rooms, Reaction, Apps, Leave

Windows taskbar: Type here to search, 34°C Hujan ringan, 2:23 PM 8/10/2021

Zoom Meeting

You are viewing TimahDUP's screen

View Options

Recording

2. Ukuran Laboratorium Kimia

- Perorang ± diperlukan 2,5 m²
- Jumlah orang dalam lab maksimal: 40 orang
- Tinggi langit-langit minimal 4m

Zoom Meeting controls: Mute, Start Video, Security, Participants (2/27), Chat, Share Screen, Pause/Stop Recording, Breakout Rooms, Reaction, Apps, Leave

Windows taskbar: Type here to search, 34°C Hujan ringan, 2:25 PM 8/10/2021

Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Regulasi Laboratorium
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 24 September 2021
Dosen : 1. Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
2. Dr. Irvan Permana, M.Pd.
Pertemuan : 4





Recording... View Options

Laboratorium pengujian

- Berdasarkan Produk yang diuji:
 - lab makanan atau minuman
 - lab obat-obatan
 - lab medik
 - lab listrik
 - lab mekanik
 - lab pertanian
 - lab minyak mineral, dll.







Update Start Video Security Participants Chat View Screen Pass/Stop Recording Breakout Rooms Reaction Apps End

Zoom Meeting



Hambatan dalam ekspor produk

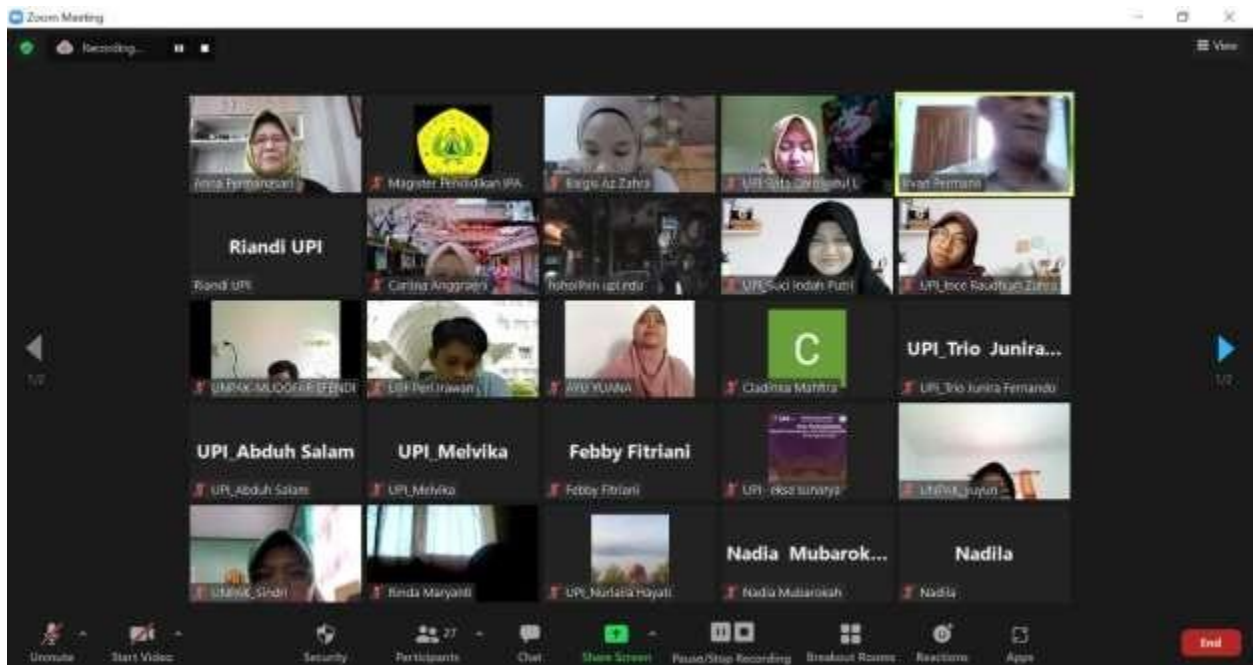
Perdagangan internasional → **Tokyo Round (1979)** → **Hambatan Teknis Perdagangan** → **Uruguay Round (1994)** → **WTO Agreement**

Standar ↔ **Penilaian kesesuaian**

Mengapa perlu standarisasi lab?



Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Presentasi Desain Inovasi Praktikum
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 01 Oktober 2021
Dosen : 1. Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
2. Dr. Irvan Permana, M.Pd.
Pertemuan : 5



Recording... You are viewing Cladinea Mahfira's screen View Options

Pengembangan Praktikum IPA

Disusun oleh :

1. Cladinea Mahfira 2107233
2. Eksa Nursafira Sunarya 2105470
3. Melvika Anggraini 2105604

Participants: Handi UPR, Majelis Pendidikan IRE, Aris Permana, Eko Permana, UPrkha Gabynd C.

Controls: Unmute, Start Video, Security, Participants (27), Chat, Share Screen, Pause/Stop Recording, Breakout Rooms, Reactions, Apps, End

Zoom Meeting You are viewing Cladinea Mahfira's screen View Options

Usulan Ide Pengembangan Praktikum IPA

<p>01</p> <p>Unity : Aplikasi Pembelajaran (Topik Lapisan Bumi dan Tata Surya)</p>	<p>02</p> <p>STEAM : Membuat Jembatan (Topik Tekanan)</p>
<p>03</p> <p>Teknologi Ramah Lingkungan (Topik Cahaya)</p>	<p>04</p> <p>Praktikum Asam Basa menggunakan indikator Daun Pepaya, Pare, dan Daun Pandan</p>

Participant: Cladinea Mahfira

Controls: Unmute, Start Video, Security, Participants (27), Chat, Share Screen, Pause/Stop Recording, Breakout Rooms, Reactions, Apps, End



Alat dan Bahan



Kawat/ kumparan



Sumber Arus



Aluminium Foil



Kompas



A vertical strip of the Zoom meeting grid showing participants: Rani UPE, Majelis Pendidikan IPA, Ihsanah UPE-EDU, Insi Permana, and Anna Permana.


Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Presentasi Desain Praktikum
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 08 Oktober 2021
Dosen : 1. Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
2. Dr. Irvan Permana, M.Pd.
Pertemuan : 6



Recording... You are viewing UPI Intra-RuangLab Zafira's screen View Options

Permasalahan Praktikum KD Terkait

Praktikum mengenai getaran, gelombang, dan bunyi biasanya menggunakan bandul. Penggunaan bandul hanya menggambarkan konsep getaran, padahal konsep getaran, gelombang, dan bunyi saling terkait. Oleh karena itu diperlukan suatu alat yang dapat menjelaskan konsep keterkaitan antara getaran, gelombang, dan bunyi sekaligus.



Kompetensi Dasar

3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan

4.11 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi

Unmute Start Video Security Participants 26 Chat Show Screen Pause/Stop Recording Breakout Rooms Reactions Apps End

Recording... You are viewing UPI Intra-RuangLab Zafira's screen View Options

Cara Kerja



- Roda bergerak maju dengan bantuan dinamo
- Hubungan roda pada pensil membuat pensil bergerak naik turun
- Dudukan pensil dihubungkan pada pemukul yang akan bergantian memukul bel di atas dan bawah
- Ketika roda bergerak ke depan, pensil membuat gambar gelombang di layar dan terdengar bunyi bel sekaligus
- Layar dapat dilepas pasang untuk mengganti kertas tempat terbentuknya gelombang

Unmute Start Video Security Participants 20 Chat Show Screen Pause/Stop Recording Breakout Rooms Reactions Apps End

Recording... You are viewing UPI Inc's RendiRah Zafira's screen View Options

Cara Kerja

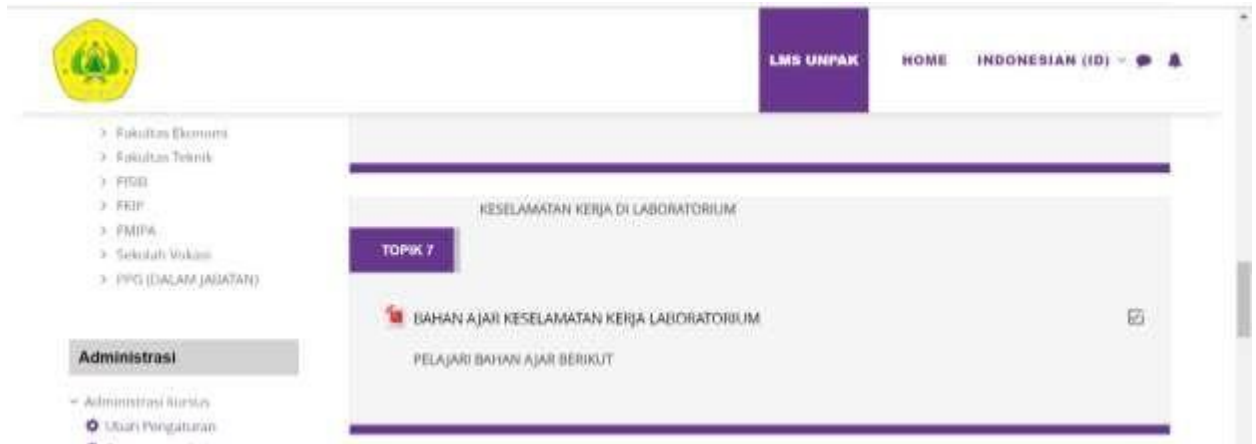


- Roda bergerak maju dengan bantuan dinamo
- Hubungan roda pada pensil membuat pensil bergerak naik turun
- Dudukan pensil dihubungkan pada pemukul yang akan bergantian memukul bel di atas dan bawah
- Ketika roda bergerak ke depan, pensil membuat gambar gelombang di layar dan terdengar bunyi bel sekaligus
- Layar dapat dilepas pasang untuk mengganti kertas tempat terbentuknya gelombang

Unmute Start Video Security Participants 29 Chat Share Screen Pause/Stop Recording Breakout Rooms Reactions Apps End

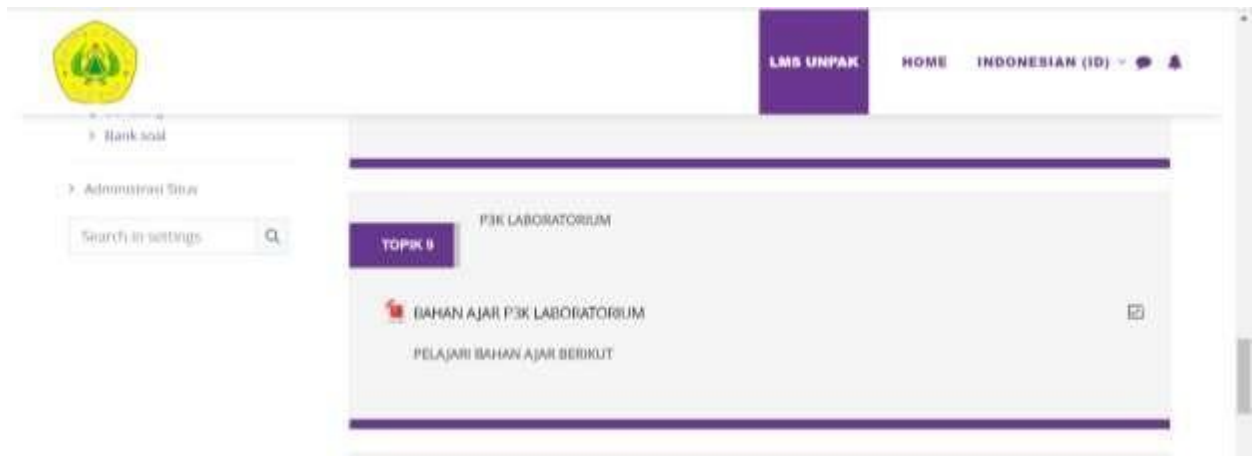


Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Desain Praktikum IPA
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 15 Oktober 2021
Dosen : 1. Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si.
2. Dr. Irvan Permana, M.Pd.
Pertemuan : 7

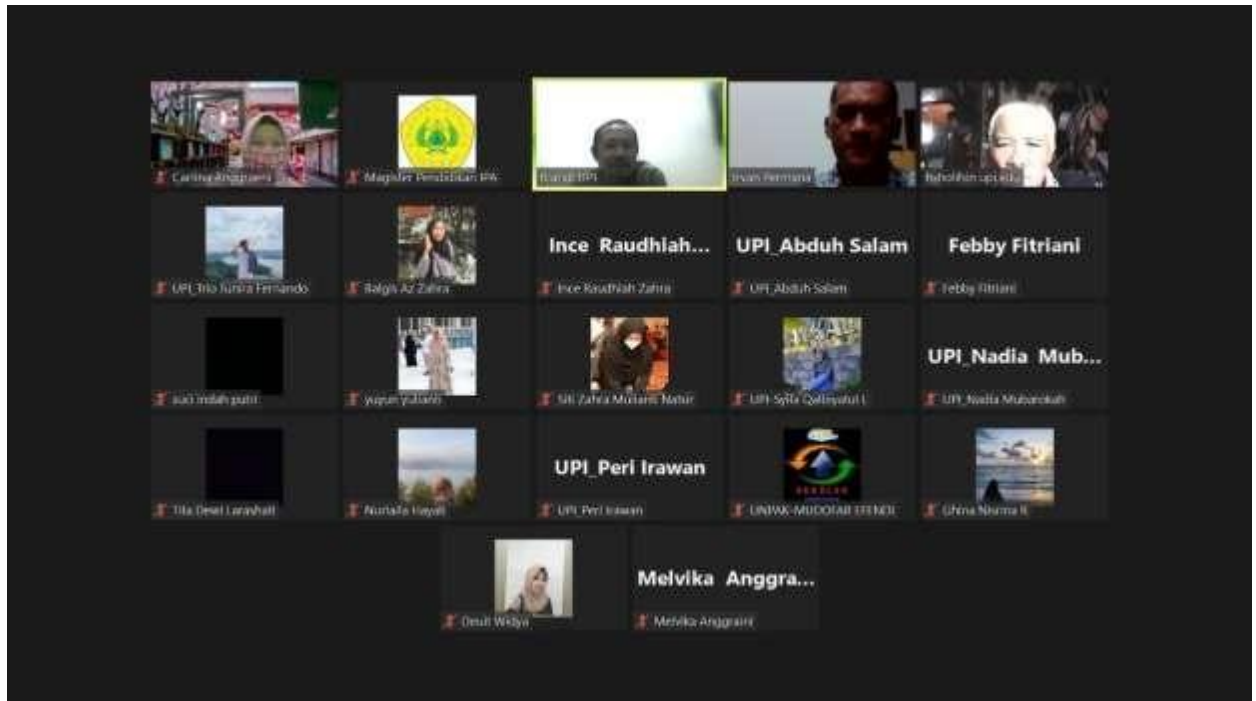


The screenshot displays the LMS UNPAK interface. At the top, there is a navigation bar with the UNPAK logo on the left, the text "LMS UNPAK" in a purple box, and "HOME" and "INDONESIAN (ID)" on the right. Below the navigation bar, a sidebar menu lists various faculties and programs: Fakultas Ekonomi, Fakultas Teknik, FISIP, FKIP, FMIPA, Sekolah Vokasi, and PPG (DILAM JABATAN). Under the "Administrasi" section, there are links for "Administrasi Kursus" and "Ujian Pengaturan". The main content area features a purple header "KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM" and a sub-header "TOPIK 7". Below this, there is a red icon and the text "BAHAN AJAR KESELAMATAN KERJA LABORATORIUM" with a document icon to its right. At the bottom of the main content area, it says "PELAJARI BAHAN AJAR BERIKUT".

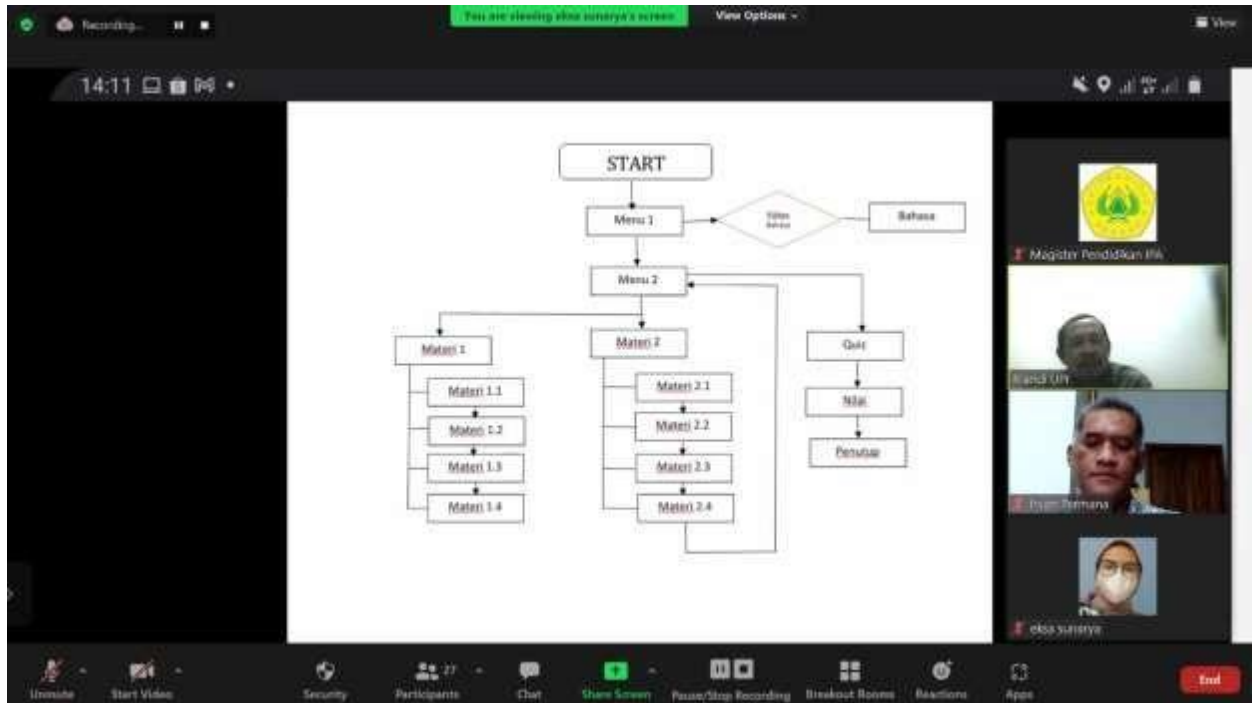
Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Desain Alat Praktikum IPA
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 29 Oktober 2021
Dosen : 1. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
2. Dr. Riadi (UPI)
Pertemuan : 9



Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Presentasi dan Konsultasi Desain Praktikum IPA
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 05 November 2021
Dosen : 1. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
2. Dr. Riadi (UPI)
Pertemuan : 10



Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Presentasi Progres Pengembangan Alat Praktikum IPA
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 12 November 2021
Dosen : 1. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
 2. Dr. Riadi (UPI)
Pertemuan : 11



ALUMNI.pdf

File | C:\Users\law\Downloads\ALUMNI.pdf

NO	NAMA ALUMNI	TANGGAL LULUS
97	Pedda	31 Januari 2020
98	Roda Nugraha Maulana Sidiq	31 Januari 2020
100	Tika Nurika	31 Januari 2020
101	Yeni Permawati	31 Januari 2020
202	Yudi Noken Puspitantri	31 Januari 2020
203	Yeni Susanti	22 Juni 2020
104	Karyono	22 Juni 2020
105	Elihan Doro Alwafid	22 Juni 2020
106	Radi Firmansyah	22 Juni 2020
107	Nur Eka Satriawati	15 Agustus 2020
108	Nia AlFerryani	15 Agustus 2020
109	Lyni Nafaeliani	15 Agustus 2020
110	Elysa Karyawati	15 Agustus 2020
111	Taufiqul Khairuzzaq Ham	15 Agustus 2020
112	Rendi Nurindah	28 Agustus 2020
113	Fajri Nugraha	28 Agustus 2020
114	Yeni Solasari Schwanberg	21 Oktober 2020

NO	NAMA ALUMNI	TANGGAL LULUS
115	Zaharatussaghih	23 Oktober 2020
116	Nuromada	01 Desember 2020
117	Yeni Maria	08 Januari 2021
118	Yuzita Murnika	05 Juni 2021
119	Diana Nurhikmah Firdaus	06 Agustus 2021
120	Muhammad Setiawan	16 Agustus 2021

Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Presentasi Progres Pengembangan Praktikum IPA
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 19 November 2021
Dosen : 1. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
 2. Dr. Riadi (UPI)
Pertemuan : 12



Mengukur Arus Listrik Batu Baterai umbi (Sel Volta)

The slide displays a photograph of a battery setup on a digital scale and a diagram of a Daniell cell. The diagram labels include:

- Batang karbon
- amonium klorida (NH_4Cl) dan zink
- Zink

On the right side of the screenshot, a vertical column of video tiles shows several participants, including 'Siti Zahra Muliati Fashir' and 'UPI - Nafis Mubandah'.

Recording... You are viewing Cahya Anggrawan's screen View Options

Hasil Pengukuran Arus Listrik Baterai Umbi

- Rata-rata arus yg terukur sebesar 1,2 volt, untuk 3 baterai yang disusun paralel 3.2 volt.
- Setelah didiamkan semalam arus yg terukur 1 baterai 0,5 volt artinya berkurang.
- Penambahan NH4Cl 1 gram tidak menambah arus.









Umside Start Video Security Participants Chat Share Screen Pause/Stop Recording Breakout Rooms Reactions Apps End

Recording... You are viewing Cahya Anggrawan's screen View Options



Bandi UPI



Ayu Nurani



UPI-Cladinea



Siti Zahra Zahra



UPI-Nurul H. Salwa



UPI-Nadia Mutamakin



Lina Uchi



Lailina Anggrawan



Wahana Yuliana UMPAK



UMPAK-MUHOORAK TITINDI



Nadine Arizana



Ivan Permana



Vika Kusuma



Ivan Permana



Desi Widyia



Fitri Ayu Fitriani



Sifa Daryanti



Nurula Hayati



Ulma Nurma R



Siti Zahra Muliawati



PERI IRAWAN



Suci putri



Siti Zahra Muliawati



PERI IRAWAN



Suci putri



Siti Zahra Muliawati



PERI IRAWAN



Suci putri



Siti Zahra Muliawati



Siti Zahra Muliawati



PERI IRAWAN



Suci putri



Siti Zahra Muliawati



PERI IRAWAN

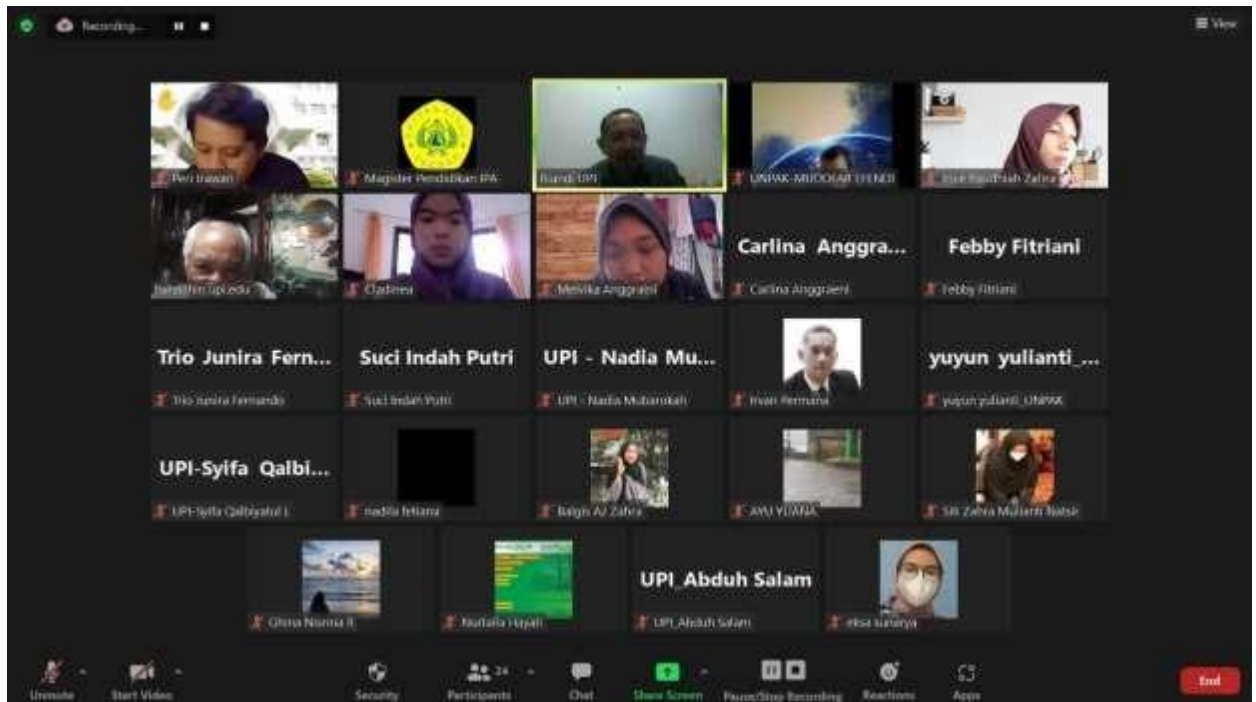
Umside Start Video Security Participants Chat Share Screen Pause/Stop Recording Breakout Rooms Reactions Apps End

Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Kuliah Mandiri Pengembangan Praktikum IPA-Inovasi Praktikum
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 26 November 2021
Dosen : 1. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
2. Dr. Riadi (UPI)
Pertemuan : 13



The screenshot displays the LMS UNPAK interface. At the top left is the UNPAK logo, and at the top right are navigation links for 'HOME' and 'INDONESIAN (ID)'. The main content area features a purple header with the text 'PERKULIAHAN MANDIRI-INOVASI PENGEMBANGAN PRAKTIKUM DENGAN MENGIKUTI SEMINAR KIK SERIES'. Below this, a purple box labeled 'TOPIK 13' contains a seminar announcement: 'SEMINAR KIK SERIES' with a checkmark icon, and 'SEMINAR INOVASI DAN PENGETAHUAN'.

Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Presentasi Rancangan Alat Praktikum
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 03 Desember 2021
Dosen : 1. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
 2. Dr. Riadi (UPI)
Pertemuan : 14



Recording... Nurhala Hayati is talking...


Temuan Hasil Percobaan 3


Perubahan yang dilakukan :

- Menggunakan **dialysis tubing**

Hasil yang diperoleh :

- Dialysis tubing cocok digunakan untuk menghasilkan hasil reabsorpsi yang sesuai dengan teori
- Waktu yang dibutuhkan : 30 menit





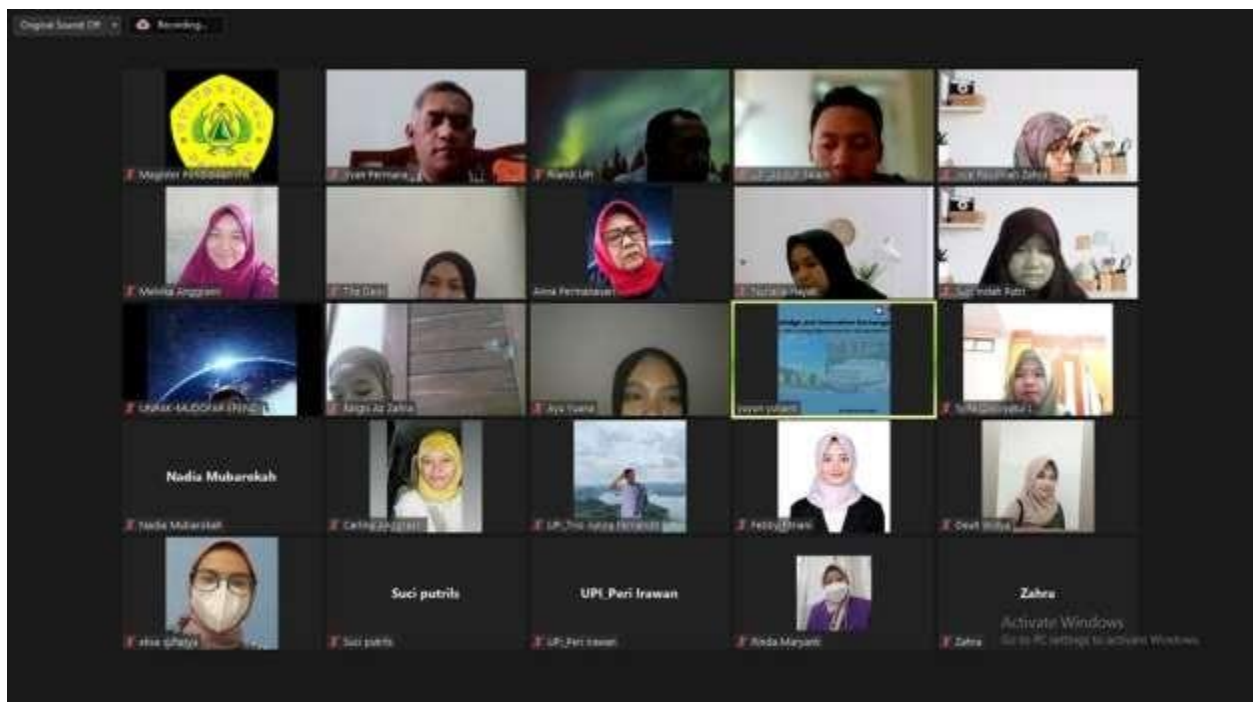
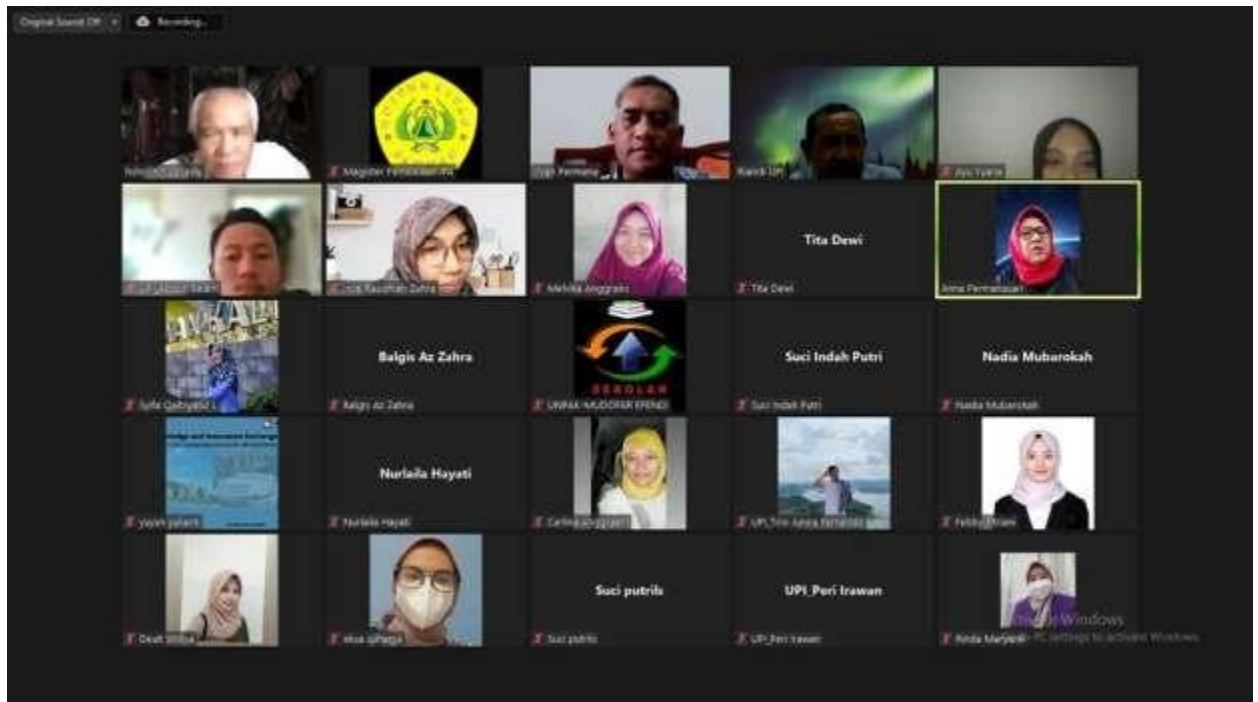
Recording... Nurhala Hayati is talking...

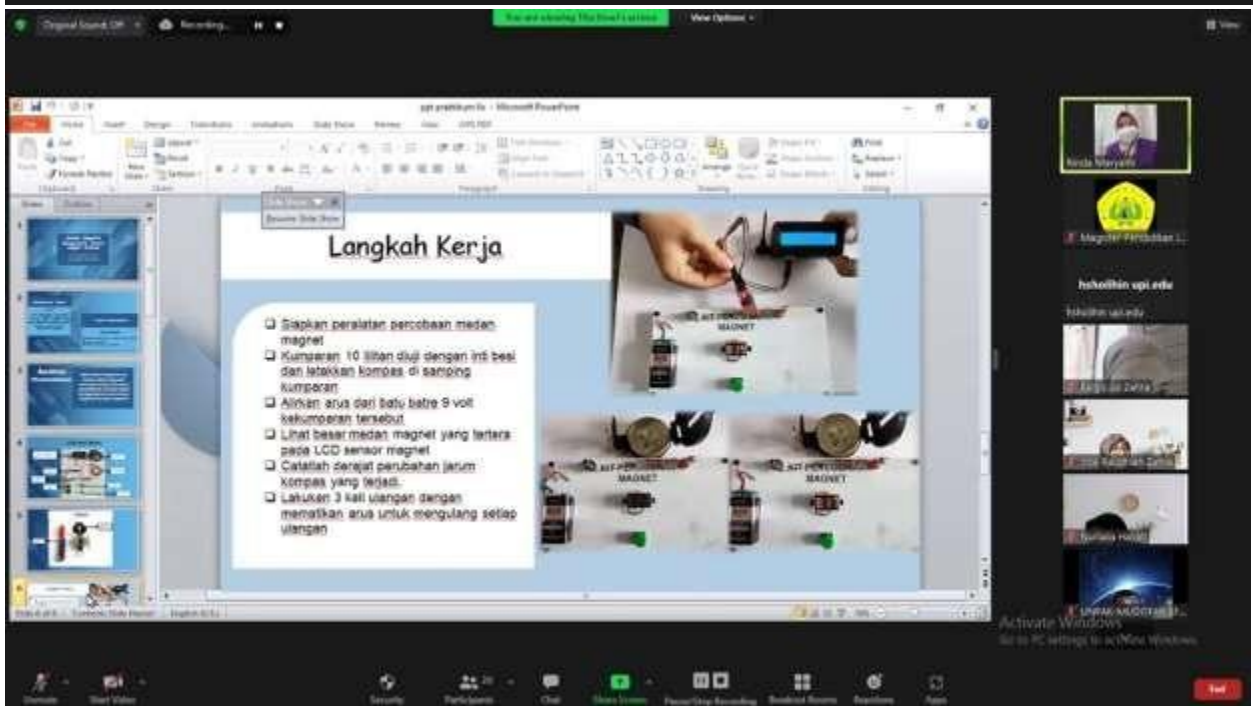
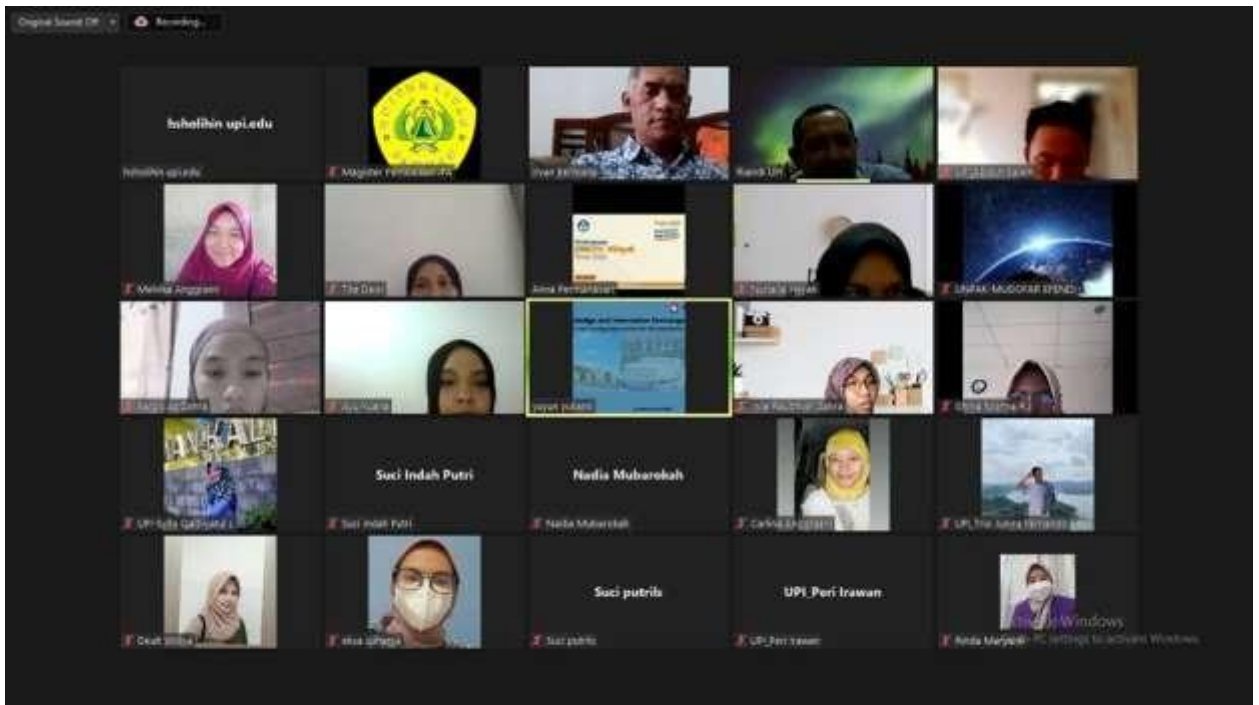
Alat dan Bahan

- **Alat**
 1. Gelas kaca
 2. Gelas ukur
 3. Pipet tetes
 4. Tabung Reaksi
- **Bahan**
 1. Benang
 2. Kertas Saring
 3. Membran semipermeabel
 4. Bahan Representasi Darah :
 - a. Garam (NaCl) : representasi kandungan klor di darah
 - b. Glukosa
 - c. Aquades
 5. Larutan AgNO₃ : pendeteksi kandungan klor/garam
 6. Fehling A dan Fehling B: pendeteksi kandungan glukosa



Mata Kuliah : Pengembangan Praktikum IPA
Materi : Progres Pengembangan Praktikum IPA
Jumlah Mahasiswa yang Hadir : UNPAK (11 orang), UPI (14 orang)
Hari/Tanggal : Jumat, 10 Desember 2021
Dosen : 1. Dr. Solihin Ichas Hamid, M.Pd. (UPI)
 2. Dr. Riadi (UPI)
Pertemuan : 15







Original Sound Off Recording

Zoom Meeting You are viewing the screen content

ppt praktikum fis - Microsoft PowerPoint

Langkah Kerja

- Siapkan peralatan percobaan medan magnet
- Kumparan 10 lilitan diuji dengan inti besi dan letakkan kompas di samping kumparan
- Alirkan arus dari satu baterai 8 volt kelengkapan tersebut
- Lihat besar medan magnet yang tertera pada LCD sensor magnet
- Catatlah serajat perubahan jarum kompas yang terjadi
- Lakukan 3 kali ulangan dengan memfakan arus untuk mengulang setiap ulangan



Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows

Zoom Meeting Controls: Mute, Start Video, Chat, Screen Sharing, Remote Control, Share Screen, Search, App

Original Sound Off Recording

INOVASI PENGEMBANGAN PRAKTIKUM IPA

oleh:
**NADIA MUBARAKAH
SUCI INDAH PUTRI
TRIO JUHIRA FERNANDO**



Zoom Meeting Controls: Mute, Start Video, Chat, Screen Sharing, Remote Control, Share Screen, Search, App

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows

Original Sound Off Pending **How to Connect Wires - 220V Meters - 1.0.2020** View updates



PRAKTIKUM LISTRIK DINAMIS

(Sindri Nuraffi & Siti Zahra Muliati Natsir)

MK. Pengembangan Praktikum IPA



- Suci Indah Putri
- Suci Indah Putri
- Magfir Firdaus L.
- Nadia Mubandah
- Nadia Mubandah
- Rendi Ulf

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

Zoom Meeting Start Video Security Participants Chat Share Screen Power/Stop Recording Desktop Share Refresh Apps

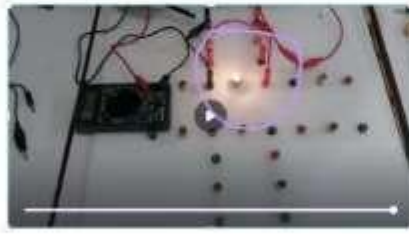
Original Sound Off Pending **How to Connect Wires - 220V Meters - 1.0.2020** View updates

3 Desember 2021 - Tiga Mh...
alamat.com/inst/220V-Meters-1.0.2020

Halaman 11 - Tambahkan judul halaman

110 DINAMIS ALAT

Pengukuran Kuat Arus



+ Tambahkan halaman

- UNPA MUGGEP
- Magfir Firdaus L.
- hokhokhin upi.edu
- Irvan Permiana
- Rendi Ulf

Activate Windows
Go to PC settings to activate Windows.

Zoom Meeting Start Video Security Participants Chat Share Screen Power/Stop Recording Desktop Share Refresh Apps