IPB University
Bogor Indonesia

58 Dies Natalis IPB University 1963-2021

Kampus Merdeka
INDONESIA JAYA

KESIAPAN SDM KEDOKTERAN HEWAN INDONESIA :
Penerapan Pelayanan Kesehatan Hewan Jarak Jauh

"Lesson Learned dari FKH IPB University"



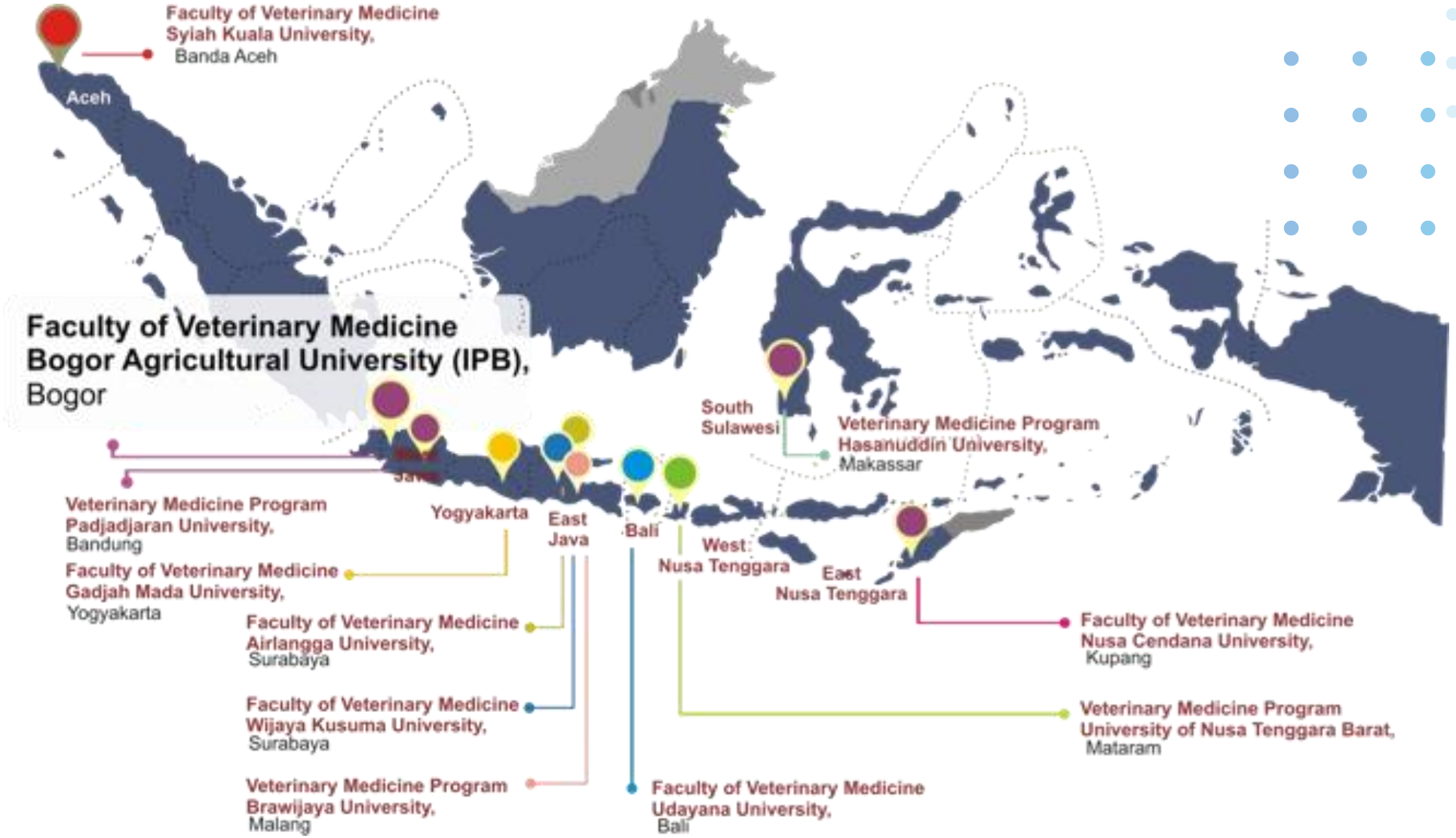
Prof. drh. Deni Noviana, PhD, DAiCVIM
Dekan FKH IPB University

Konten Presentasi

- Kondisi SDM Kedokteran Hewan Indonesia
- Peran Akademisi untuk SDM Kedokteran Hewan
- Gambaran SDM Kedokteran Hewan di Negara Maju
- Tantangan Indonesia Mempersiapkan SDM Kedokteran Hewan



Fakultas Kedokteran Hewan di Indonesia



IPB University
Bogor Indonesia

Kondisi SDM Kedokteran Hewan

- Pertahun 2020 sesuai dengan perbandingan jumlah penduduk: Indonesia membutuhkan 70 ribu dokter hewan, namun sekarang baru 20 ribuan.
- Kebutuhan profesi dokter hewan sekitar 50 ribuan (PB PDHI)
- Data terakhir dari Ditjennak Juli 2020 (*unpublished*), 1674 Unit Puskeswan berada dan tersebar di seluruh 34 provinsi (yaitu pada 448 Kabupaten), rataan 2-3 Unit Puskeswan per kabupaten/kota di Indonesia.

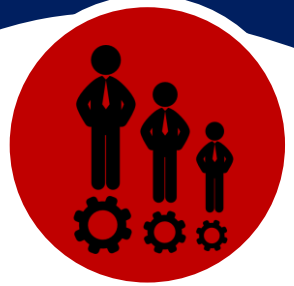


IPB University
Bogor Indonesia

TANTANGAN INDONESIA MEMPERSIAPKAN SDM KEDOKTERAN HEWAN

20.000 → **70.000**

2020 — 2030



Stakeholder dan SDM



Organisasi, Pemerataan



Pendidikan

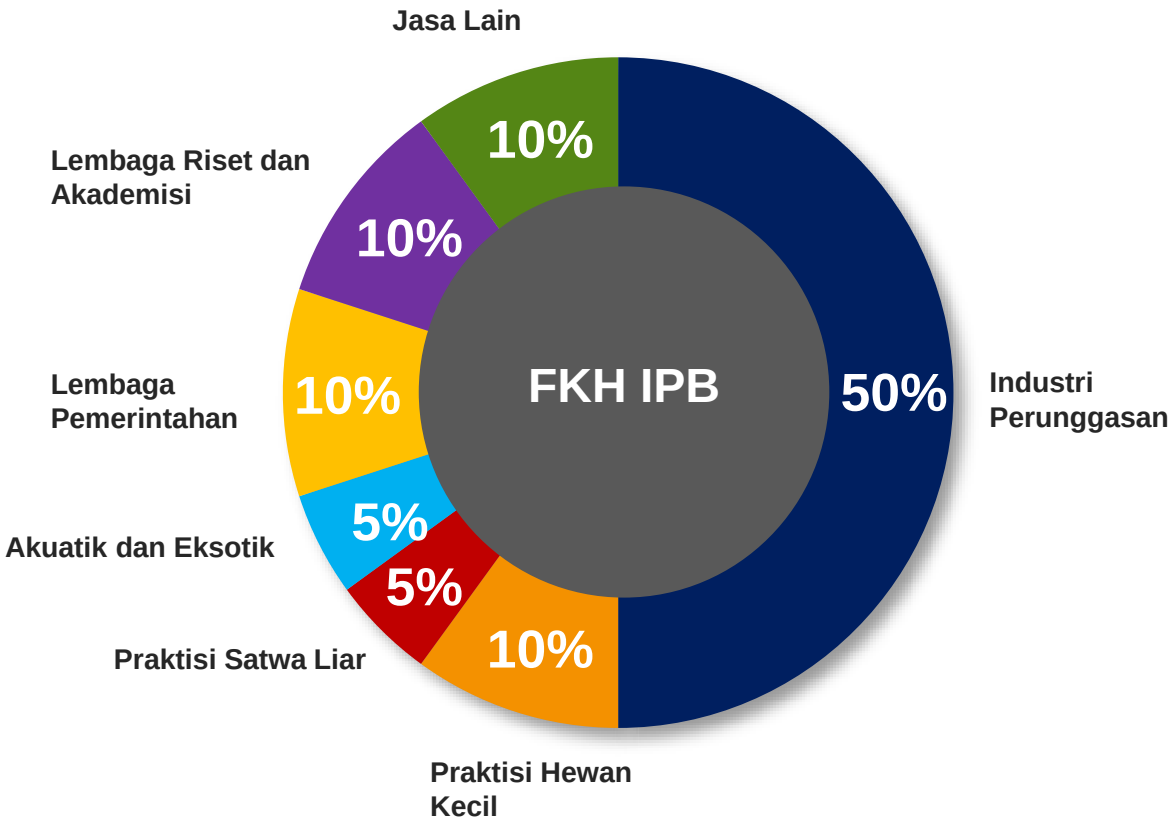


Sarana dan Prasarana



Teknologi Informasi dan Komunikasi

Sebaran Pekerjaan Dokter Hewan



Profil Lulusan

Sampai tahun 2021, lulusan dari FKH IPB paling tinggi berada di kesehatan bidang industri perunggasan, kemudian diikuti terbanyak adalah praktisi hewan kecil, Lembaga Pemerintahan, Lembaga Riset dan Akademisi, dsb.

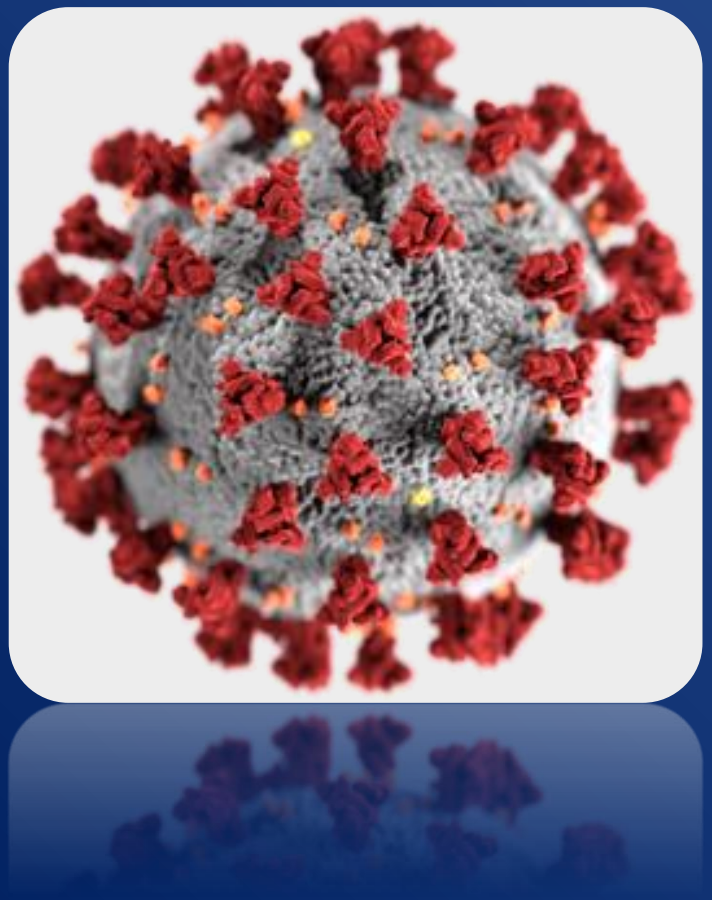


Konten Presentasi

- Kondisi SDM Kedokteran Hewan Indonesia
- Peran Akademisi untuk SDM Kedokteran Hewan
- Gambaran SDM Kedokteran Hewan di Negara Maju
- Tantangan Indonesia Mempersiapkan SDM Kedokteran Hewan



PERAN AKADEMISI:
PROSES PEMBELAJARAN DI MASA SEBELUM & SELAMA PANDEMI



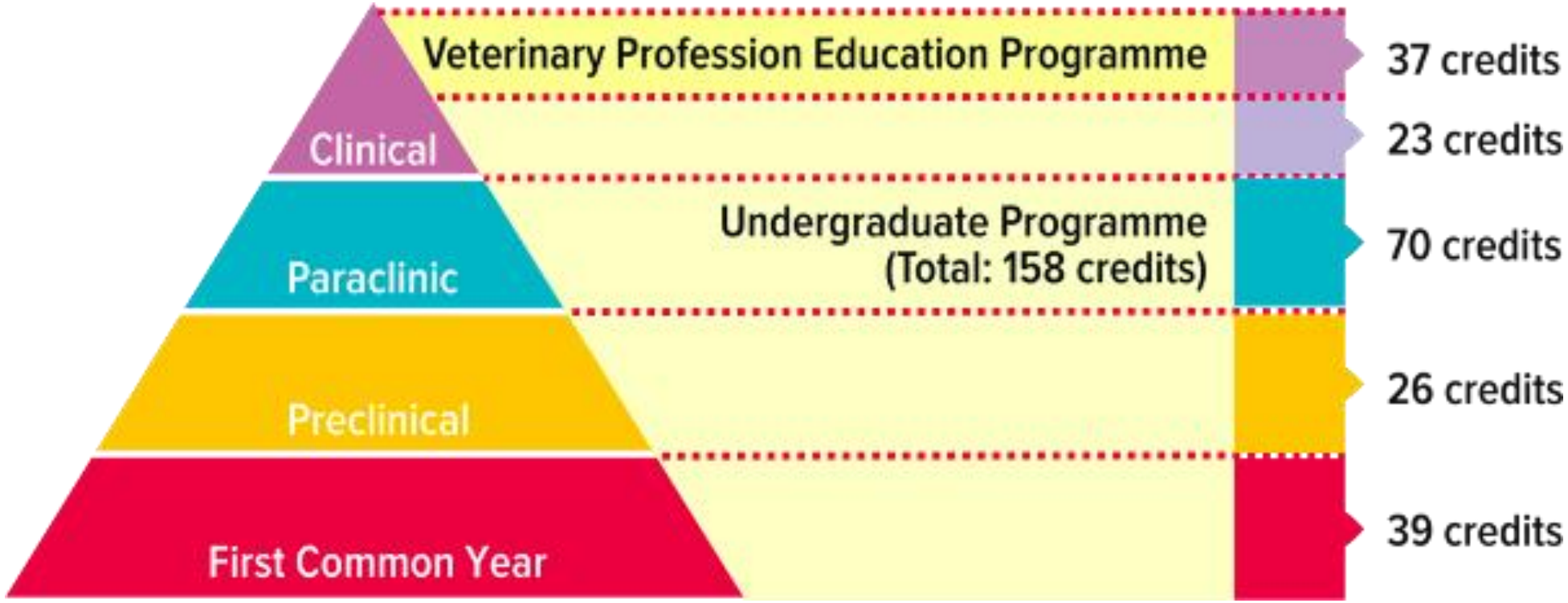
IPB University
Bogor Indonesia

Peran Akademisi untuk SDM Kedokteran Hewan

- Inovasi Pembelajaran
- Penelitian
- Pendidikan Dokter Hewan Spesialis
- Sumberdaya Manusia
- Pendidikan Berkelanjutan (CPD)
- Sertifikasi Keprofesian SDM Keswan



Jenjang Pendidikan Sarjana - PPDH



Program pendidikan dibagi 2, yaitu Sarjana Kedokteran Hewan (SKH) - **8 semester (158 SKS)** dan Profesi Kedokteran Hewan (Drh) - **3 semester (37 SKS)**

IPB University
Bogor Indonesia

Dry lab & *Hands on Skill* pada Program SKH







IPB University
Bogor Indonesia

Hands on Skill pada Program PPDH





IPB University
Bogor Indonesia

Fakultas
Kedokteran
Hewan

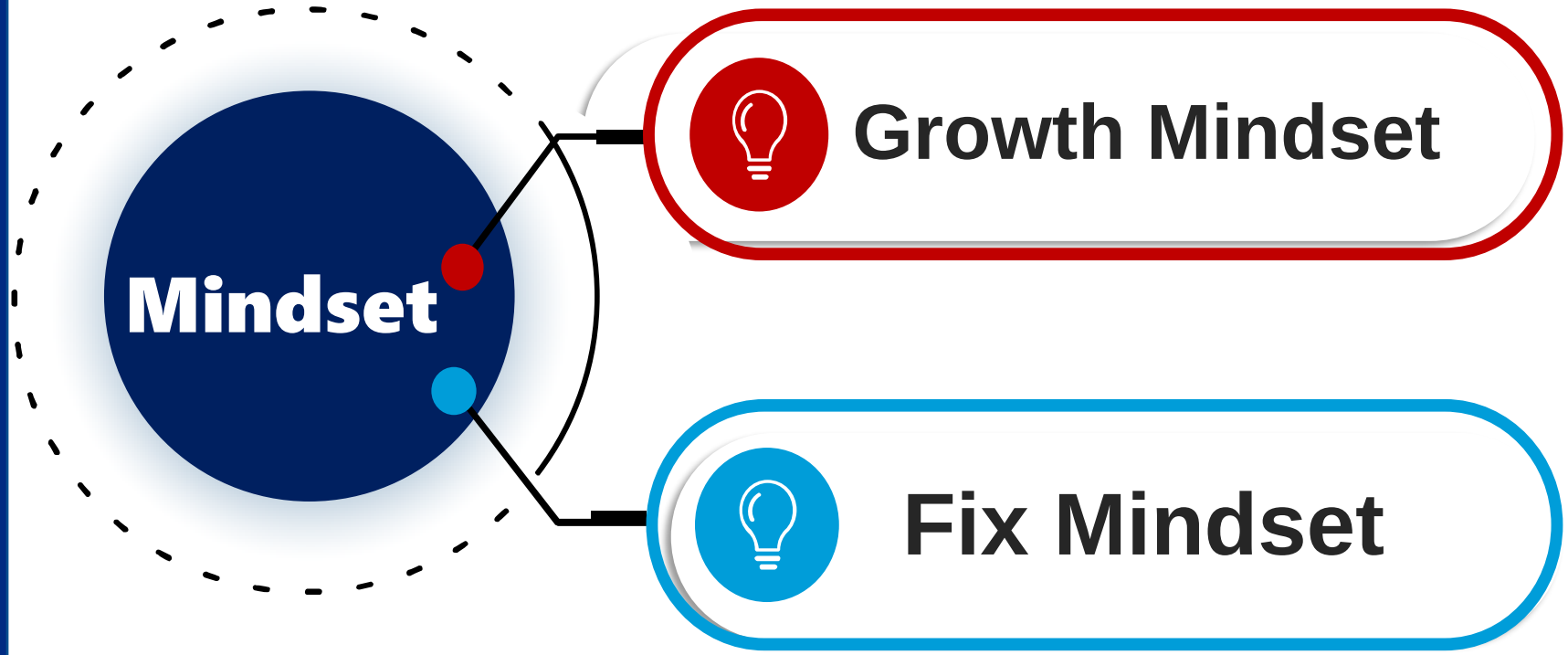


Era Disrupsi (& pandemi): Ciri Perubahan

1 Kecepatan Tinggi

2 Ketidakpastian

3 Kompleksitas

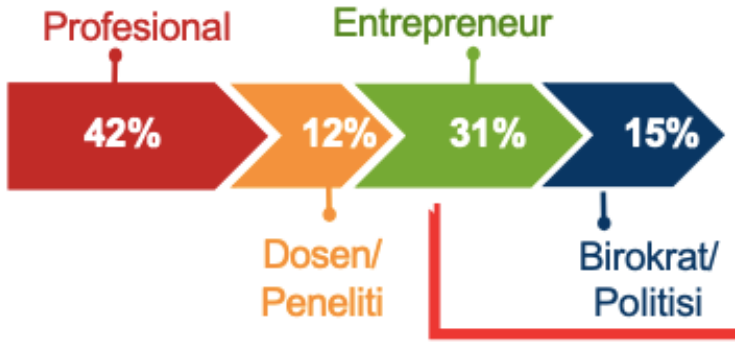


IPB University
Bogor Indonesia

Penyambutan Mahasiswa Baru dalam kerangka Pengembangan Talenta, Softskills & Karir

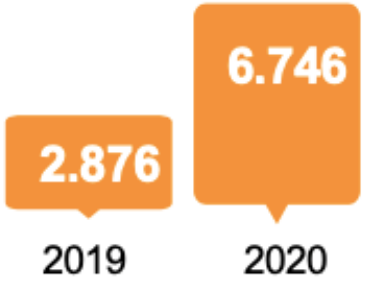
Talent Mapping

- Mulai tahun 2020
- Pemetaan potensi mahasiswa melalui aspek:
  - Pengelolaan informasi pembelajaran
  - Pengelolaan situasi yang dihadapi
  - Interaksi dengan lingkungan pembelajaran
  - Kepemimpinan dalam mengelola situasi dan kondisi
  - Kesesuaian bidang pekerjaan
  - Konsep diri & minat karir
- Hasil cluster karir mapping:

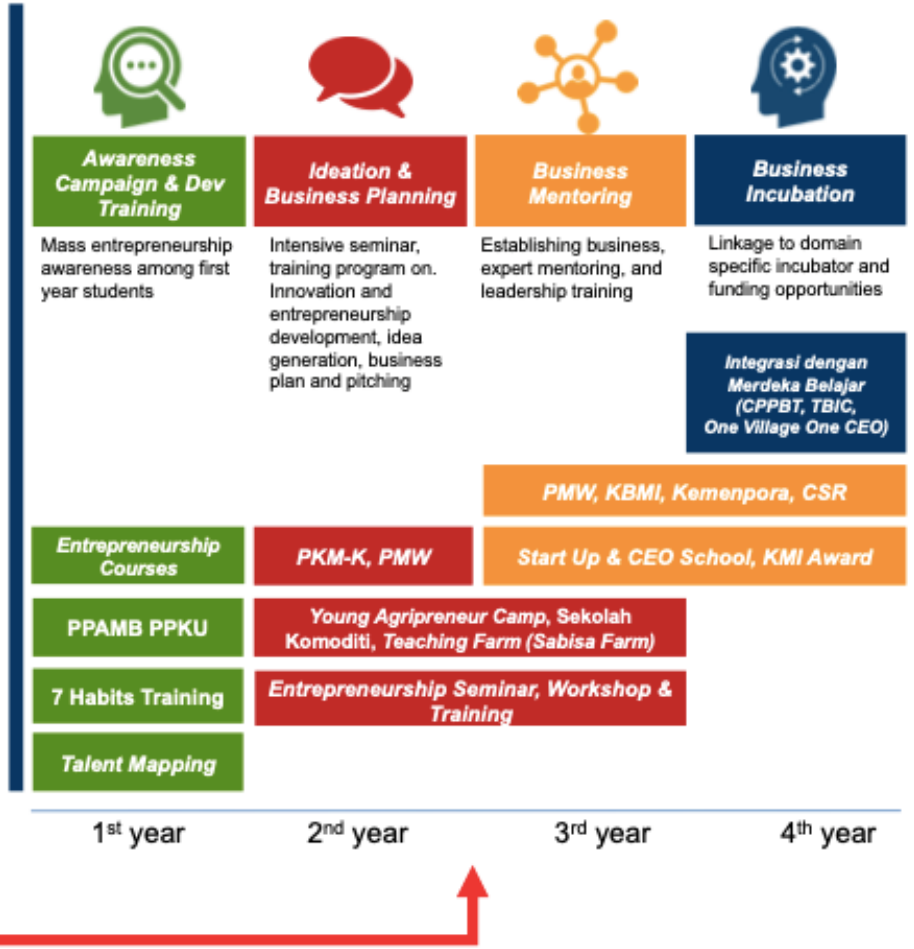


Pelatihan 7 Habits

- Mulai tahun 2019
- Melibatkan dosen dan tendik sebagai fasilitator
- Memperkenal kebiasan-kebiasaan untuk menjadi mahasiswa yang efektif & ***growth mindset***
- Keikusertaan mahasiswa:



Talent Pool



MK Anatomi Veteriner (Semester 2 & 3)

Pembelajaran Sinkronus







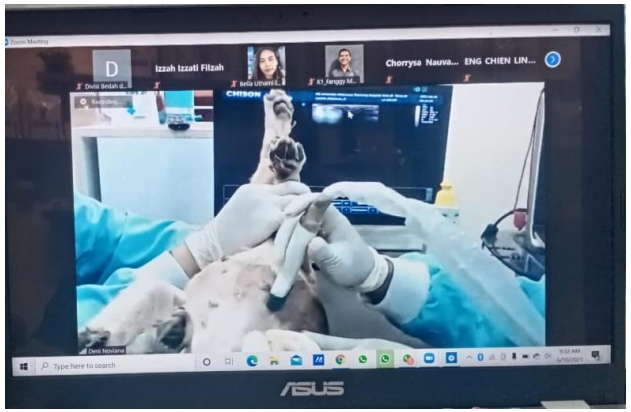
Pembelajaran Secara Sinkronus

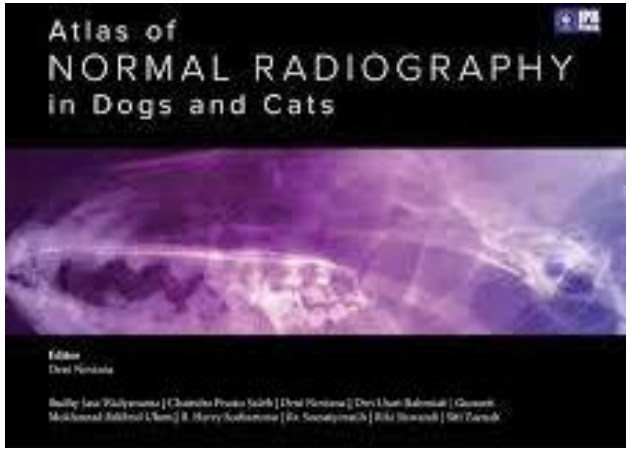
- Kegiatan pembelajaran MK Anatomi Veteriner beberapa dilakukan secara langsung/sinkronus dan asinkronus, kegiatan tersebut dilakukan dengan cara melakukan pemberian materi secara langsung bentuk preparat anatomi dan penjelasannya kepada para mahasiswa

MK Radiologi Veteriner (Semester 7)

Pembelajaran Sinkronus





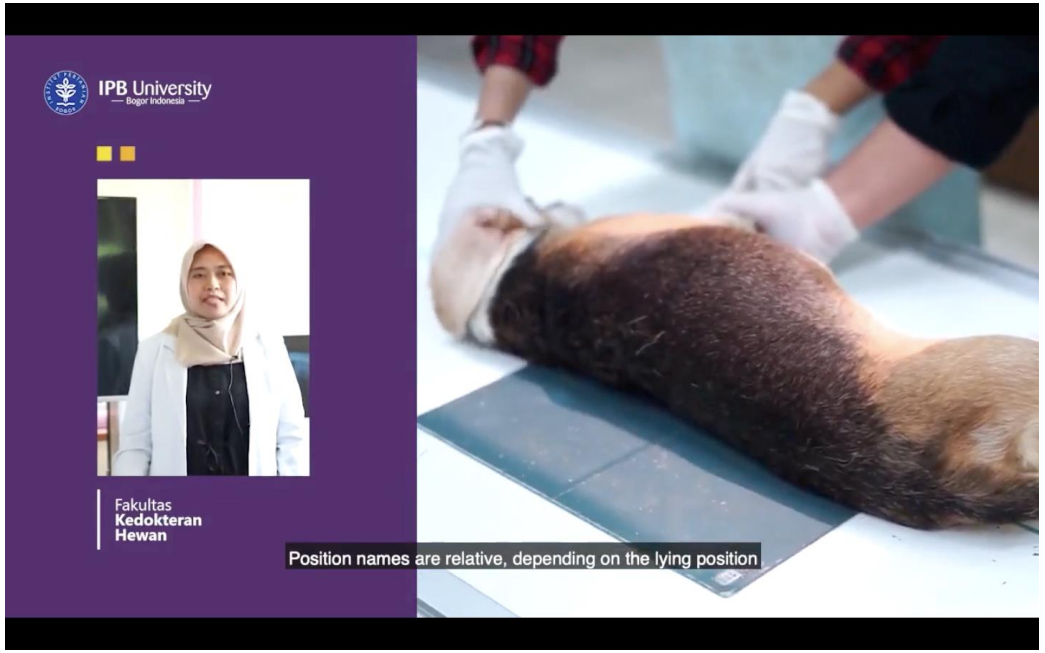


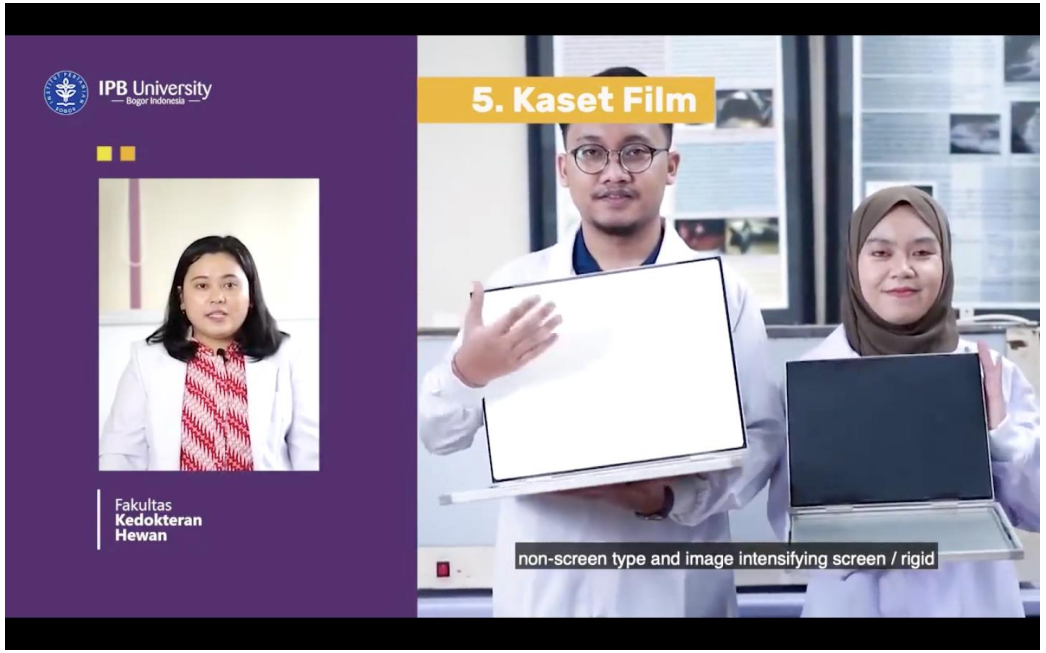
Pembelajaran Secara Sinkronus

- Kegiatan praktikum MK Radiologi Veteriner beberapa dilakukan secara langsung/sinkronus, kegiatan tersebut dilakukan dengan cara melakukan pemeriksaan ultrasonografi (USG) pada hewan dan ditayangkan kepada para mahasiswa melalui aplikasi zoom (daring) dari Rumah Sakit Hewan Pendidikan

MK Radiologi Veteriner (Semester 7)

Pembelajaran Asinkronus





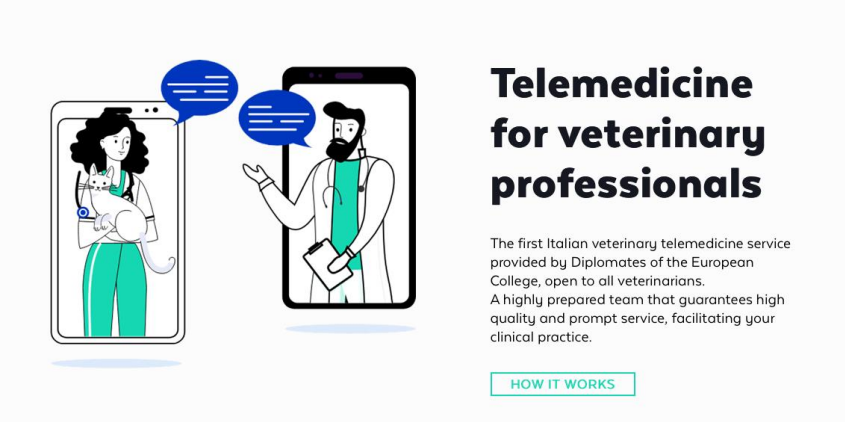
https://drive.google.com/drive/folders/1p1_PwOAyRQTBfJ5bT1trYxPbC2eBGa3r

Pembelajaran Secara Asinkronus

- Kegiatan praktikum MK Radiologi Veteriner Asinkronus dilakukan dengan memberikan rekaman kegiatan praktikum secara langsung yang divideokan, sehingga mahasiswa lebih mudah memahami materi dan membayangkan kegiatan praktikum secara langsung.

Perkembangan Teknologi dan Kesiapan Drh Masa Depan

- Perkembangan pesat pada teknologi di dunia veteriner menuju digitalisasi
- Digitalisasi mempermudah komunikasi berjarak untuk konsultasi, memantau pasien ataupun membahas kasus klinis dengan ahli
- **FKH harus menghasilkan lulusan yang *future-ready*** atau sigap menghadapi tantangan masa depan, termasuk perubahan pada *mode of service* yang semakin ramah akan *digital platforms*





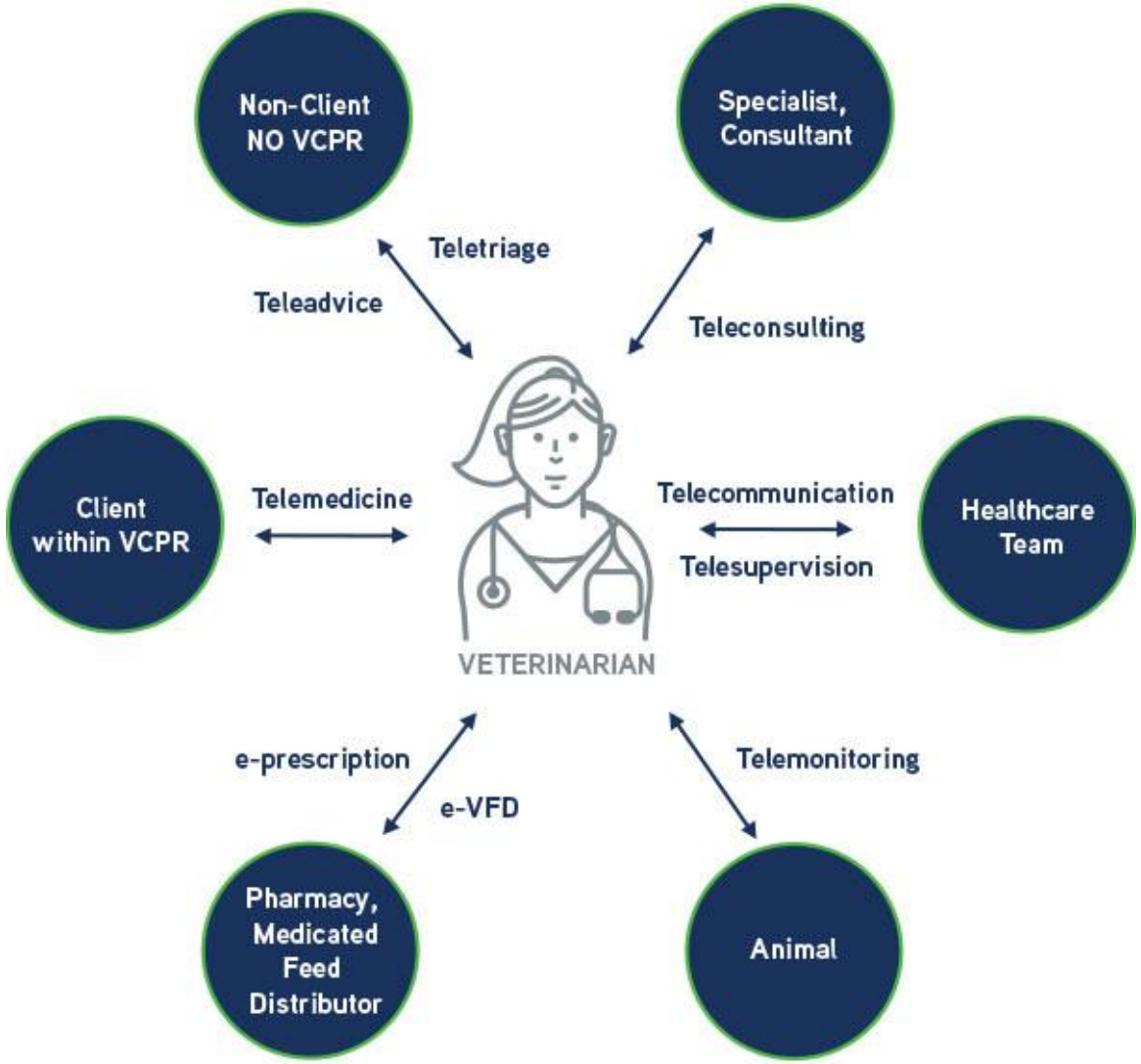


Telehealth dan Berbagai Implementasinya

SDM Kedokteran hewan ***perlu memahami definisi dan perbedaan dari setiap "cabang ilmu" Telehealth***

Diperlukan "rambu-rambu" yang mengatur cara menerapkan praktik Telehealth yang sesuai dengan kaidah etik profesi dan kesejahteraan hewan

Tata laksana praktik, aturan dan ***pedoman yang mengatur berbagai implementasi Telehealth*** perlu diperkenalkan kepada calon dokter hewan sejak di jenjang pendidikan, maupun kepada dokter hewan secara rutin melalui CPD/CE



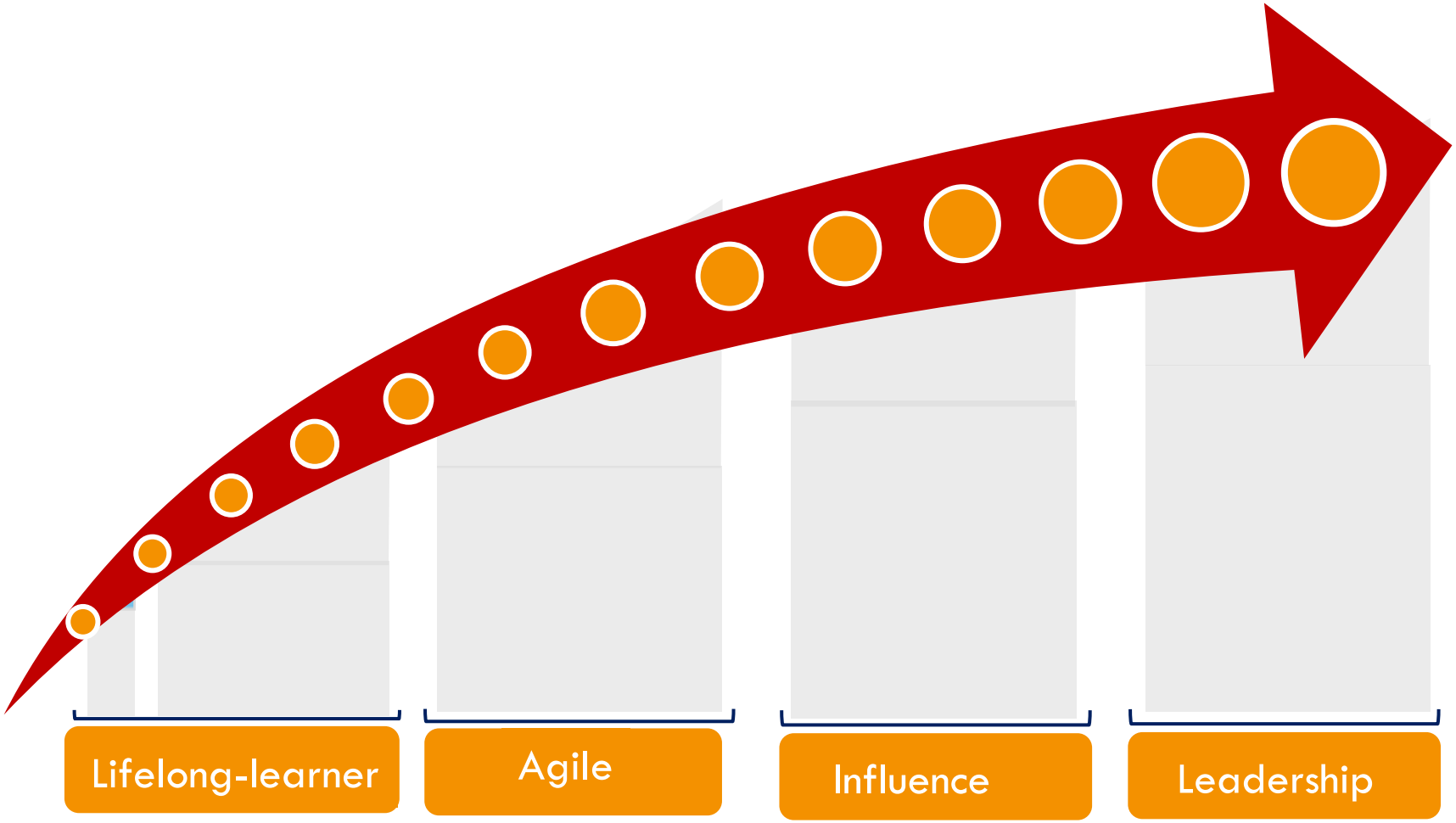
Pendidikan pada Aspek Telehealth di Indonesia

Program pendidikan harus mempersiapkan SDM Kedokteran Hewan yang mampu **menerapkan *Telehealth* secara tepat,** melalui pemahaman:

- Perkembangan teknologi yang mendukung penerapan ilmu pra-klinis, klinis dan para-klinis
- Prinsip *telehealth* dan syarat tata-laksananya
- Keprofesian dan etika profesi
- Legislasi sebagai payung hukum

Future Ready Character SDM





Negara maju dan kesigapan dalam menerapkan *Telehealth*

Watson *et al. BMC Veterinary Research* (2019) 15:474
https://doi.org/10.1186/s12917-019-2219-8

BMC Veterinary Research

RESEARCH ARTICLE Open Access

A survey of knowledge and use of telehealth among veterinarians

Kylie Watson[1†], Julia Wells[1†], Manoj Sharma[2,3,4], Stanley Robertson[1], John Dascanio[5], Jason W. Johnson[1], Robert E. Davis[6] and Vinayak K. Nahar[7,8*]

- Meskipun Telehealth bukan merupakan konsep baru, tetapi relatif *under-utilized* (contoh: AS) pada era sebelum pandemi

Table 2 Utilization of Telehealth and Telemedicine in Practice ($N = 76$)

	n (%)
Utilization of Telehealth	
Never	15 (19.7)
Hardly Ever	12 (15.8)
Sometimes	16 (21.1)
Fairly Often	10 (13.2)
Often	4 (5.3)
Utilization of Telemedicine	
Never	15 (19.7)
Hardly Ever	11 (14.5)
Sometimes	17 (22.4)
Fairly Often	11 (14.5)
Often	2 (2.6)

Due to missing data, the percentage of responses in each category of variables do not sum to 100%

- Jurnal Asosiasi *Avian Veterinarians* di Amerika Serikat turut mengkaji potensi kemajuan Telehealth (Telemedicine) untuk layanan medis veteriner termasuk pada exotic pets dan burung

- Round table discussion pada tahun 2017 membahas variasi atau perbedaan pendapat dalam cakupan implementasi oleh praktisi, penerimaan, keuntungan, keterbatasan dan tantangan Telehealth



Journal of Avian Medicine and Surgery 31(2):165–171, 2017
© 2017 by the Association of Avian Veterinarians

Round Table Discussion

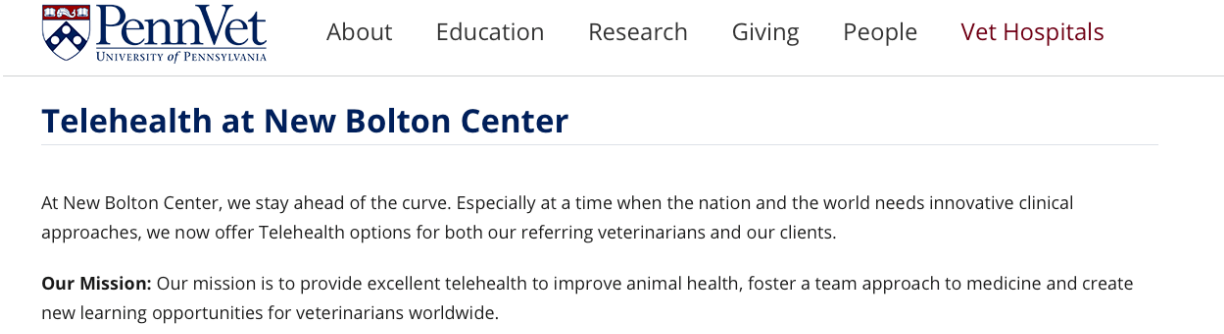
Telemedicine: The Future of Veterinary Practice

Laurie Hess, DVM, Dipl ABVP (Avian Practice)
Associate Editor

IPB University
Bogor Indonesia

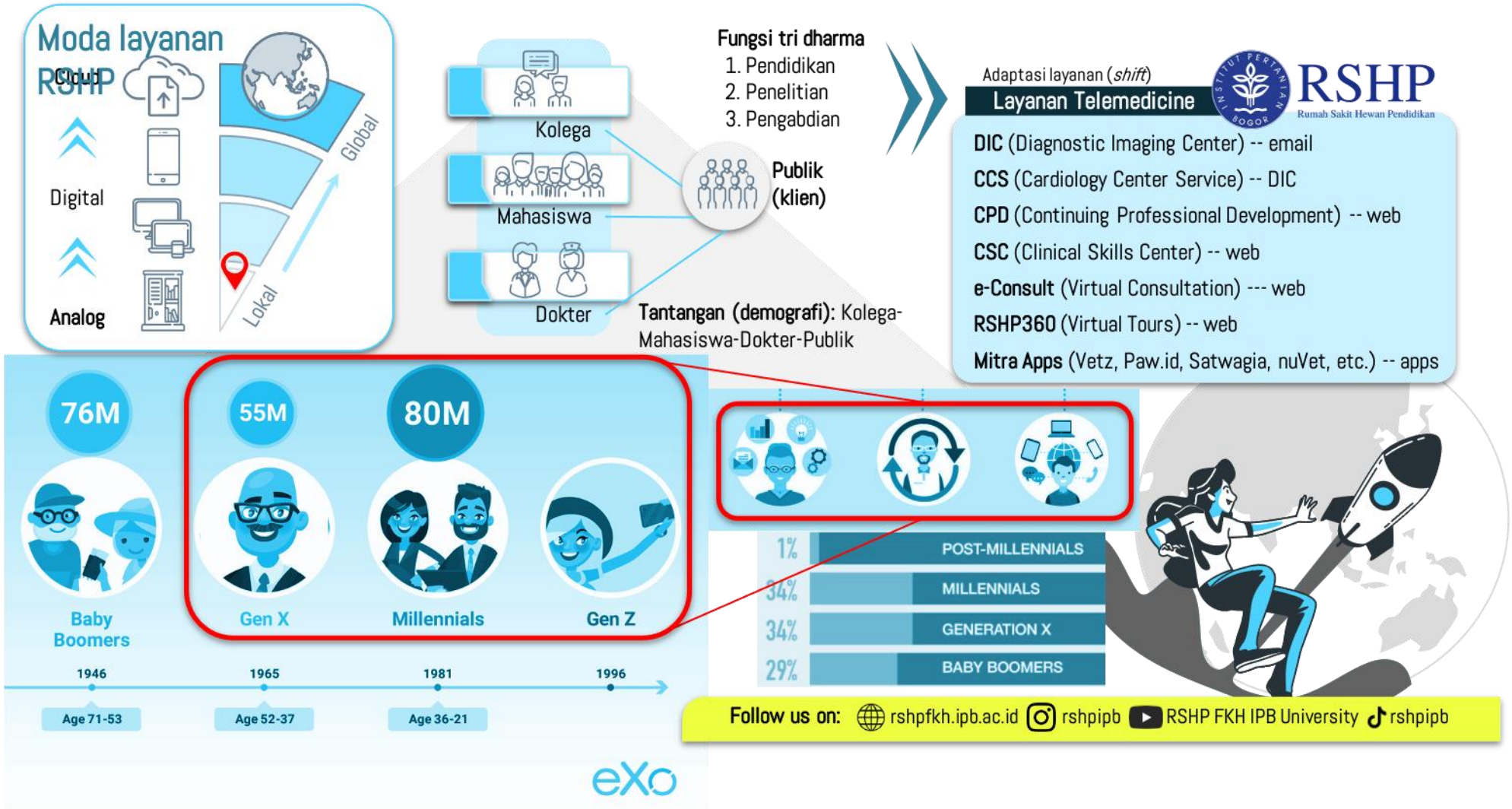
Telehealth menjadi program FKH dan RSHP di Amerika Serikat







Perkembangan ***Telemedicine*** di RSHP FKH IPB University (lesson learned)



Pendidikan pada Aspek Telehealth di Indonesia

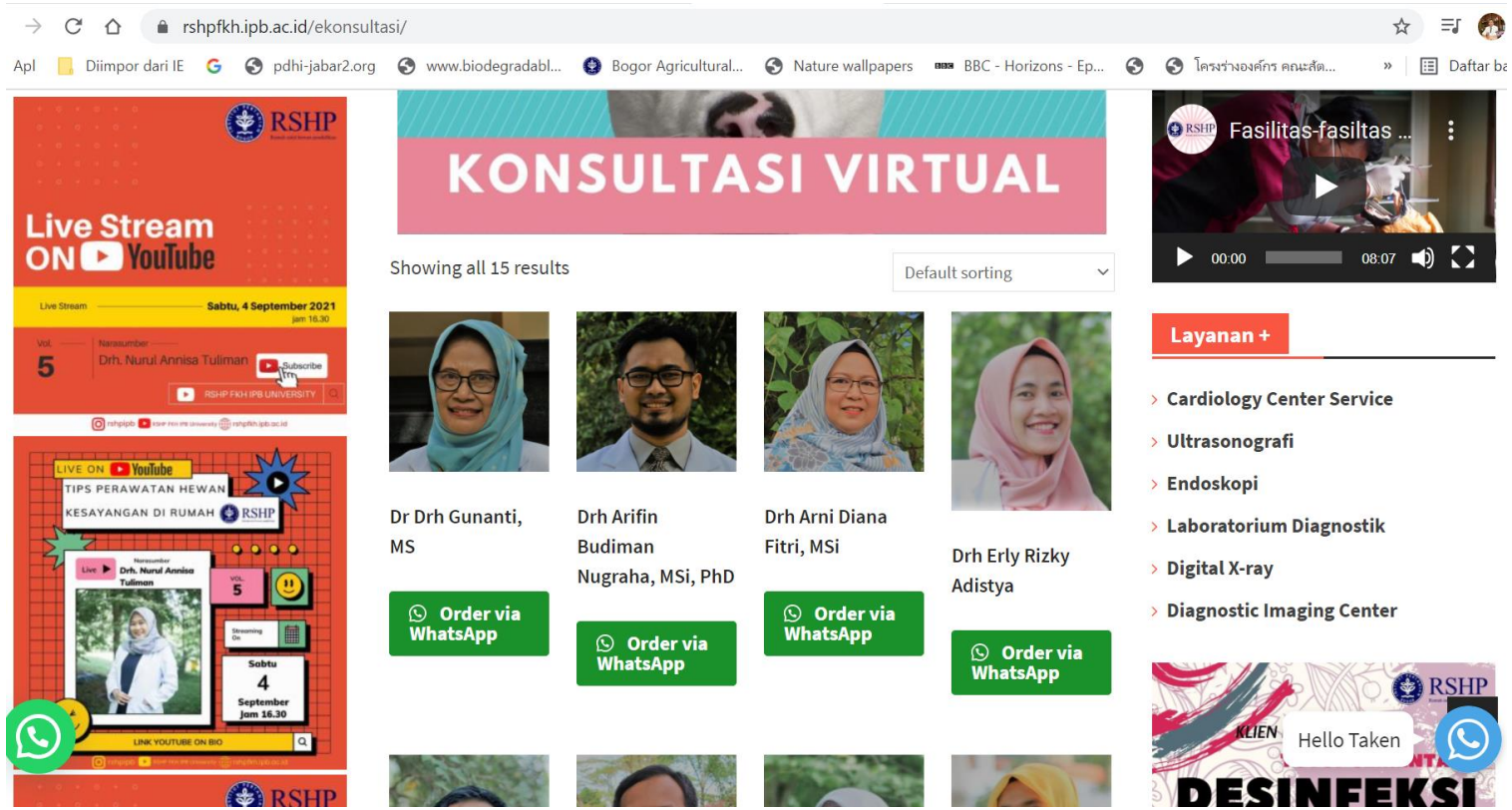
- Cabang **"Telehealth"** yang telah dipraktikkan dan terintergrasi ke dalam ranah pendidikan di FKH-IPB adalah **"Teleconsulting"** melalui Diagnostic Imaging Center.
- Layanan telemedicine untuk membantu dokter hewan yang ada di seluruh Indonesia dan berfokus pada pembacaan gambar radiografi (X-ray), USG dan EKG
- Bagaimana mahasiswa terlibat?
- Mahasiswa PPDH belajar menginterpretasikan kasus dari pasien yg dikirimkan ke DIC





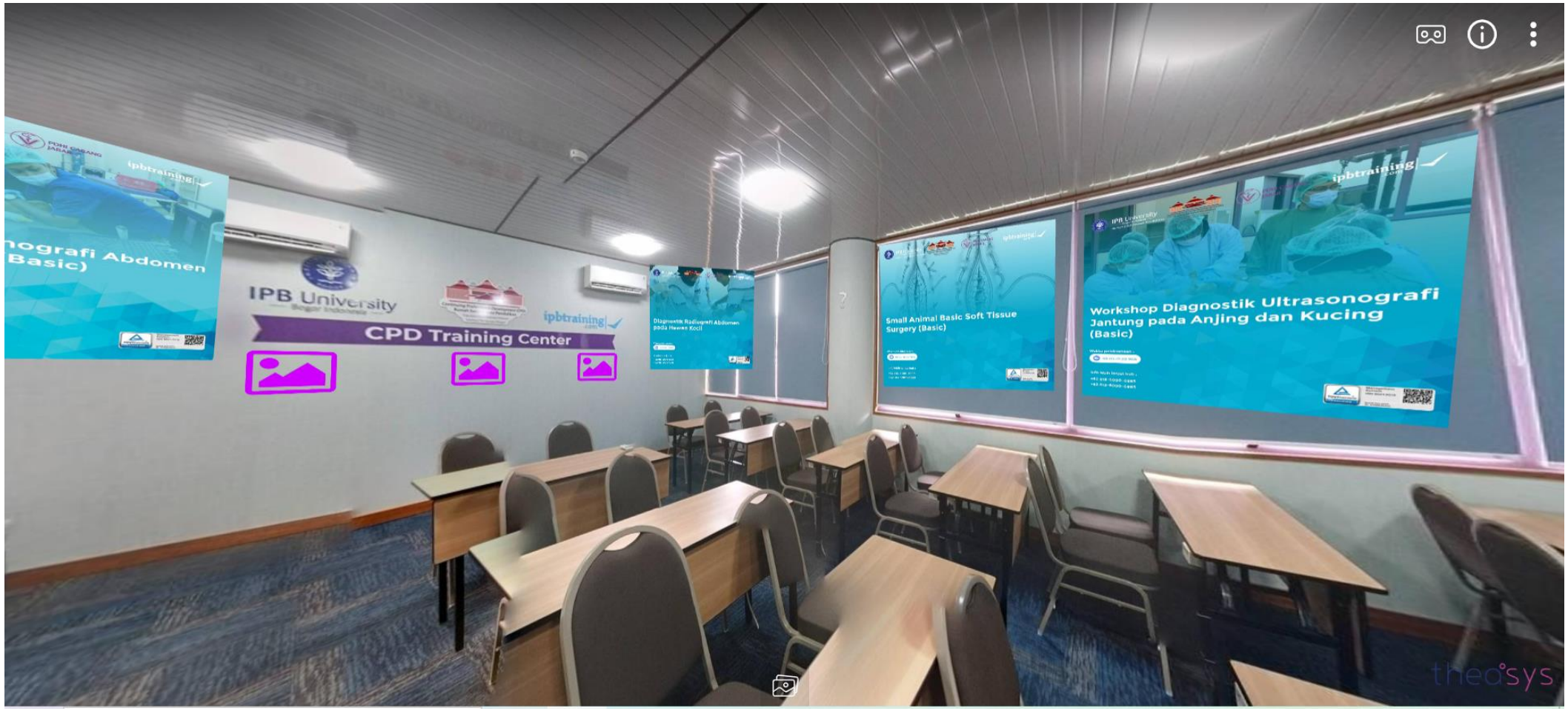
Perkembangan ***Telemedicine***
RSHP FKH IPB University





IPB University
Bogor Indonesia

Perkembangan ***Telemedicine***
RSHP360 FKH IPB University **virtual tour**



IPB University
Bogor Indonesia

CPD RSHP FKH IPB: REMOTE CPD

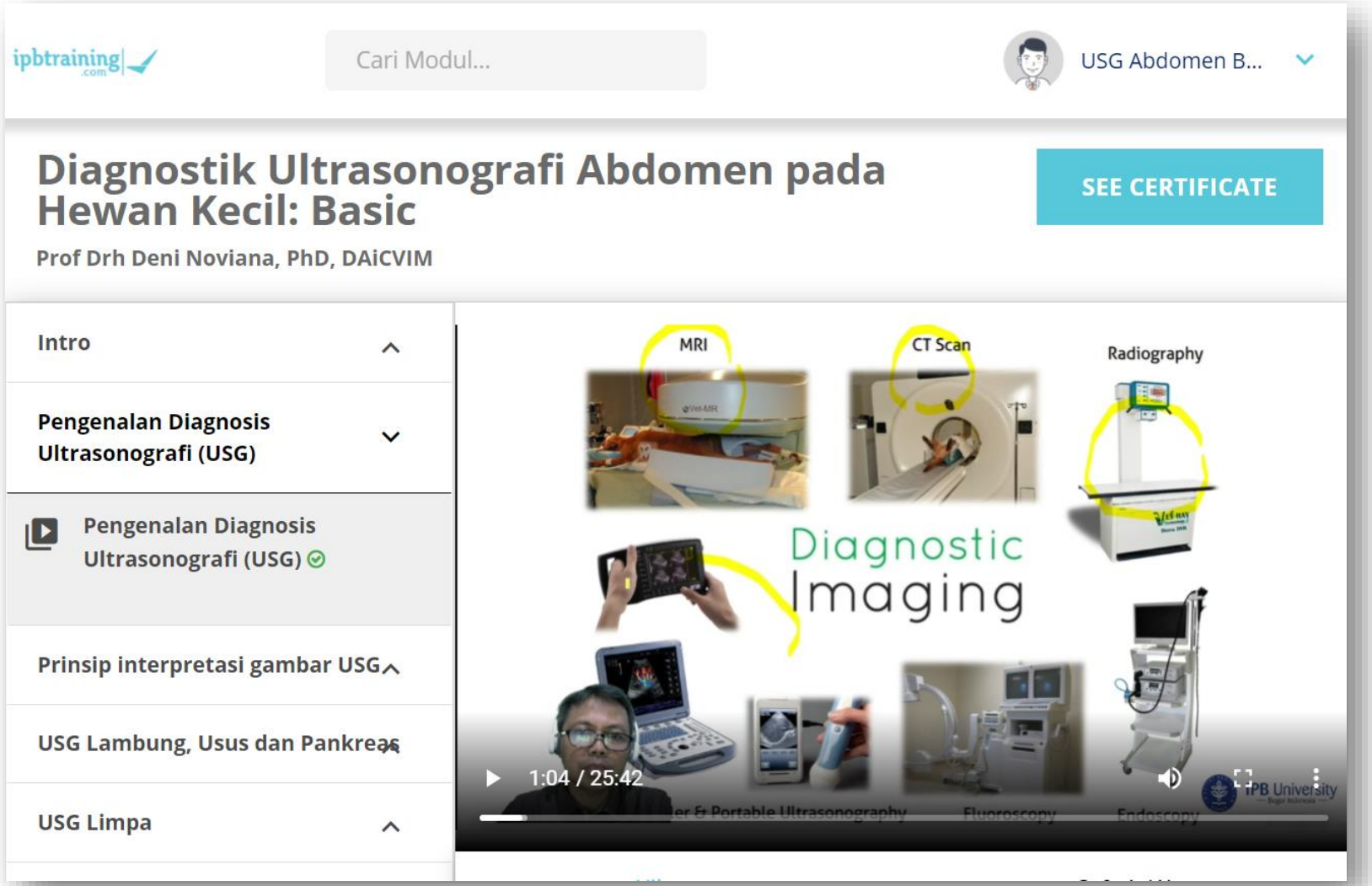




IPB University
Bogor Indonesia

CPD RSHP FKH IPB: video on demand

https://online.ipbtraining.com/ (video on demand)



Tantangan

- Atmosfir penggunaan teknologi digital sebagai *platform* layanan jasa di Indonesia sangat mendukung untuk *Veterinary Telehealth* dapat berkembang pesat

- Peluang yang ada harus dibangun bersama kesiapan SDM, pedoman tata-laksana dan aturan hukum yang kuat

- Perlu sinergisme antara FKH – PDHI – Pemerintah untuk mempersiapkan pondasi untuk menjamin kualitas lulusan dan memfasilitasi pelayanan yang tepat, terkini, etikal dan aman bagi semua pihak

IPB University
Bogor Indonesia

TERIMA KASIH





Follow for More Information !

- @fkh.ipbofficial
- FKH IPB Official
- FKH IPB Official
- @fkhipbofficial
- fkh.ipb.ac.id

