

**IPB University**  
— Bogor Indonesia —



# SUSTAINABILITY REPORT 2021

Faculty of Veterinary Medicine  
IPB University



[fkh.ipb.ac.id](http://fkh.ipb.ac.id)

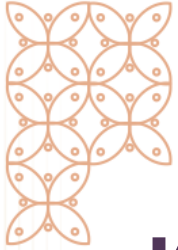


[fkh.ipbofficial](https://www.instagram.com/fkh.ipbofficial)



Fakultas Kedokteran Hewan





IPB University  
— Bogor Indonesia —



# KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

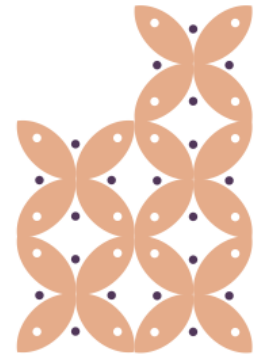
Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah subhanahu wa ta'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga kita dapat tetap melakukan aktivitas dalam keadaan sehat walafiat. Situasi pandemi ini tidak menjadi suatu penghalang bagi sivitas akademika Fakultas Kedokteran Hewan IPB University untuk tetap produktif dalam mendukung perkembangan program *Sustainable Development Goals (SDGs)*.

*Sustainable Development Goals (SDGs)* merupakan upaya pembangunan berkelanjutan yang menjadi acuan dalam kerangka pembangunan dan perundingan negara-negara di dunia sebagai pengganti pembangunan global *Millenium Development Goals (MDGs)*. Oleh karena itu, setiap perencanaan kegiatan yang dilakukan oleh IPB University dan unit fakultas di dalamnya selalu berusaha semaksimal mungkin dilakukan dalam rangka mendukung pencapaian SDGs dengan tetap memperhatikan ketercapaian tujuan fakultas sesuai indikator kinerja dan renstra IPB University.

Semoga kegiatan-kegiatan yang dapat mendukung pencapaian SDGs dapat lebih ditingkatkan guna percepatan pencapaian tujuan SDGs tersebut. Tidak lupa kami mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan bantuan baik ide maupun materinya sehingga laporan ini dapat tersusun dan mudah diakses.

Dekan

Prof drh Deni Noviana, PhD, DAiCVIM







# CIPTAKAN VETFUS: INFUS BERBASIS DIGITAL UNTUK HEWAN, MAHASISWA FKH IPB UNIVERSITY RAIH EMAS PADA PIMNAS 34



IPB University  
Bogor Indonesia



Vetfus merupakan inovasi yang dikembangkan oleh tim PKM FKH IPB untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh praktisi ketika memberikan terapi infus pada hewan. Perangkat Vetfus bekerja menggunakan teknologi digital dengan berbasis pada *Internet of Things* yang disematkan pada hewan menggunakan rompi khusus. Sistem aliran cairan infus pada perangkat ini tidak bergantung pada gravitasi sebagaimana sistem infus konvensional. Oleh karena itu apabila posisi kantung infus berada lebih rendah dari titik pemberian infus, sistem masih dapat bekerja. Kantung infus tidak lagi perlu diletakkan pada posisi yang lebih tinggi dan dapat diletakkan di rompi khusus yang disematkan pada badan hewan. Inovasi ini dikembangkan untuk menjawab permasalahan yang ada yaitu hewan yang diinfus menjadi sangat terbatas gerakannya karena kantung infus yang harus selalu digantung. Sistem pemberian cairan yang dikembangkan pada perangkat Vetfus berupa system pompa otomatis dan kontrol jarak jauh menggunakan konsep *Internet of Things*. Vetfus dilengkapi dengan sensor untuk mendeteksi adanya darah yang masuk ke dalam selang infus sehingga dapat memberikan notifikasi *real time* bagi perawat hewan. Selain itu, Vetfus juga mampu untuk mengukur jumlah cairan infus yang telah diberikan dan dimonitor secara real time melalui smartphone. Dari inovasi ini, tim PKM juga menjelaskan potensi Vetfus dikembangkan untuk jenis hewan lain sehingga pemberian infus pada hewan menjadi lebih mudah, aman, dan presisi. Melalui ide kreatif ini, tim PKM FKH IPB yang beranggotakan Afif, Hasnah, Nurmasari, dan Masfufah yang dibimbing oleh Dr. drh. Ridi Arif berhasil merebut juara pertama poster setara medali emas pada PIMNAS 34 tahun 2021.

Manfaat PKM bagi mahasiswa antara lain mengasah kreativitas, mengasah menulis dan menyampaikan serta menuangkan ide, mendapat pengalaman, mendapat pengakuan, dan mendapat dan yang paling besar manfaatnya ialah menjadi lulusan yang unggul, kompetitif, adaptif, fleksibel, produktif, berdaya saing dengan karakter Pancasila, sehingga dapat membantu membangun Indonesia atau daerah setempat melalui ide-ide kreatif yang dimiliki. Dalam membuat PKM, yang harus mahasiswa lakukan apabila tidak memiliki ide kreatif dapat melakukan ATM (Amati, Tiru, dan Modifikasi). Ide-ide PKM tidak harus yang rumit, cukup yang sederhana, sesuai isu global yang terjadi sekarang, dan sangat bermanfaat bagi masyarakat luas serta mengangkat kearifan lokal.

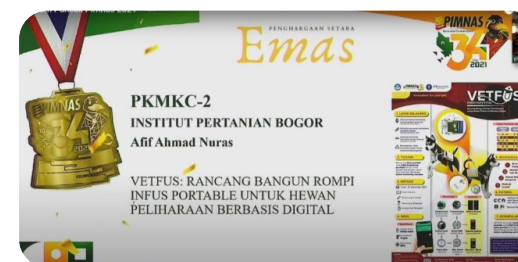
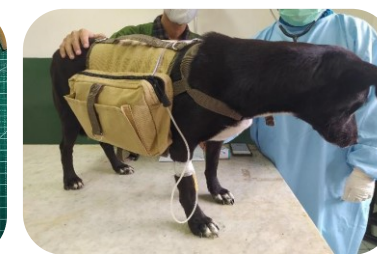
Luaran yang berjudul Vetfus: Rancang Bangun Rompi Infus Portable untuk Hewan Peliharaan Berbasis Digital menghasilkan beberapa luaran berupa catatan harian, laporan kemajuan, laporan akhir, dan prototipe fisik (produk dari PKM-KC). Capaian yang ditempuh yaitu mendapatkan hak kekayaan intelektual berupa hak paten sederhana, artikel ilmiah yang dipublikasikan oleh Kemendikbud, dan penghargaan setara emas pada kategori penampilan poster.

## PUBLIKASI

<https://www.detik.com/edu/perguruan-tinggi/d-5792548/daftar-kampus-terbaik-pimnas-ke-34-tahun-2021-ada-kampusmu>

<https://teknو.tempo.co/read/1522994/ugm-peringkat-pertama-pekan-ilmiah-mahasiswa-nasional-2021-nomor-dua-ipb/full&view=ok>

<https://edukasi.okezone.com/read/2021/11/01/65/2494747/ipb-university-raih-peringkat-2-di-pimnas-2021-kirim-66-tim>



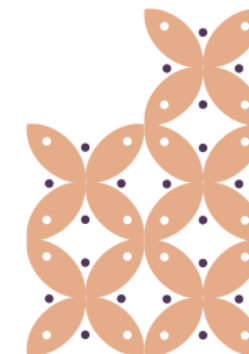
3 KEHIDUPAN SEHAT DAN SEJAHTERA

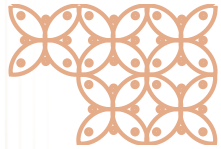


4 PENDIDIKAN BERKUALITAS



9 INDUSTRI, INOVASI DAN INFRASTRUKTUR





# VETFUS: DIGITAL-BASED INFUSION FOR ANIMALS, STUDENT OF FVM IPB UNIVERSITY WIN GOLD MEDAL AT PIMNAS 34



IPB University  
Bogor Indonesia



Vetfus is an innovation developed by the PKM FKH IPB team to overcome the problems practitioners face when giving infusion therapy to animals. The Vetfus device works using digital technology based on the Internet of Things embedded in animals using a special vest. This device's infusion fluid flow system does not depend on gravity like a conventional infusion system. Therefore, if the position of the infusion bag is lower than the infusion point, the system can still work. The IV bag no longer needs to be placed in a higher position and can be placed in a special vest attached to the animal's body. This innovation was developed to answer the existing problem, namely that the animal given the IV had very limited movement due to the infusion bag that had to be hung all the time. The fluid administration system developed on the Vetfus device is an automatic pump system and remote control using the concept of the Internet of Things. Vetfus is equipped with sensors to detect the presence of blood entering the infusion tube to provide real-time notifications for veterinary nurses.

Additionally, Vetfus can measure the amount of infusion fluid that has been given and is monitored in real-time via a smartphone. The PKM team of Vetfus explained the potential for IVF to be developed for other animal species so that giving infusions to animals will be easier, safer, and more precise. Through this creative idea, the PKM FKH IPB team, consisting of Afif, Hasnah, Nurmasari, and Masfufah under the supervision of Dr. drh. Ridi Arif, won the first place in the poster presentation which is equivalent to a gold medal at PIMNAS 34 in 2021.

The benefits of PKM for students are the development of student creativity, writing skills, expressing ideas, gaining experience, and gaining recognition. The most beneficial is to become graduates who are superior, competitive, adaptive, flexible, productive, competitive with the character of Pancasila, so that they can help build Indonesia or the local area through their creative ideas. Students learned to Observe, Imitate, and Modify. The PKM ideas can be simple ones concerning the global issues that are currently happening. It should be useful for the community and promote local wisdom.

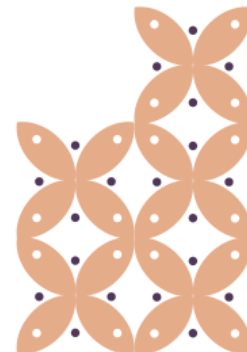
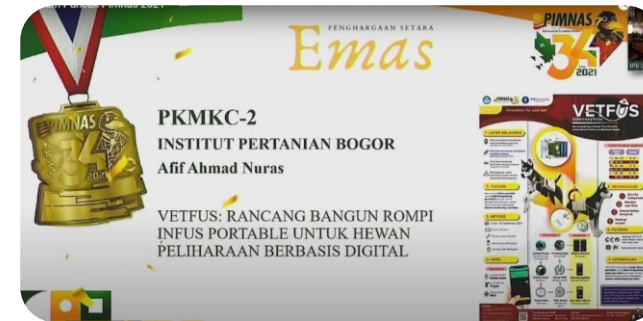
The project's outcome entitled "Vetfus: Design of a Portable Infusion Vest for Digital-Based Pets" were daily notes, progress reports, final reports, and physical prototypes (products of PKM-KC). The achieved achievements were obtaining intellectual property rights in simple patents, scientific articles published by the Ministry of Education and Culture, and gold equivalent awards in the category of poster presentation.

## PUBLICATIONS

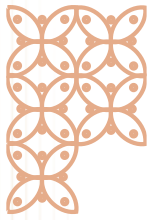
<https://www.detik.com/edu/perguruan-tinggi/d-5792548/daftar-kampus-terbaik-pimnas-ke-34-tahun-2021-ada-kampusmu>

<https://tekno.tempo.co/read/1522994/ugm-peringkat-pertama-pekan-ilmiah-mahasiswa-nasional-2021-nomor-dua-ipb/full&view=ok>

<https://edukasi.okezone.com/read/2021/11/01/65/2494747/ipb-university-raih-peringkat-2-di-pimnas-2021-kirim-66-tim>







# KENDALIKAN COVID-19 DI KALANGAN CIVITAS AKADEMIKA, FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN IPB UNIVERSITY KEMBANGKAN SISTEM PEMANTAUAN TERINTERGRASI KASUS (SIMPATIK) COVID-19



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Pandemi COVID-19 melanda Indonesia sejak Maret 2020 sampai saat ini. Untuk itu diperlukan suatu sistem pemantauan (surveilans) kasus COVID-19 sehingga seluruh kasus yang terjadi di lingkungan FKH IPB dapat diidentifikasi dan dapat dilakukan tindakan-tindakan pengendalian yang diperlukan. Sistem Pemantauan Terintegrasi Kasus COVID-19 Fakultas Kedokteran Hewan IPB (SIMPATIK COVID-19) merupakan sistem surveilans kasus COVID-19 yang melibatkan pelapor-pelapor yang disebut dengan *data collector* pada setiap kelas mahasiswa, departemen dan unit-unit di FKH IPB. Setiap data collector melaporkan kasus harian di kelompoknya masing-masing paling lambat pukul 18 setiap harinya ke SIMPATIK yang terhubung ke website FKH IPB sehingga jumlah serta grafik kasus dapat dilihat di website. FKH IPB juga menyiapkan berbagai Prosedur Operasional Baku (POB) pengendalian COVID-19 seperti POB perkuliahan, POB praktikum dan lain-lain. Sarana dan prasarana protokol kesehatan serta marka-marka dan petunjuk arah disediakan dalam rangka meminimalisasi penularan COVID-19 di Kampus FKH IPB. Sistem ini mulai diterapkan sejak Agustus 2020 sampai sekarang di Kampus FKH IPB.

Manfaat system pemantauan ini adalah untuk mengidentifikasi kasus COVID-19 pada seluruh warga FKH IPB sehingga dapat dilakukan pengendalian yang diperlukan dengan segera. Laporan kasus COVID-19 yang ditayangkan di website FKH IPB.

## PUBLIKASI

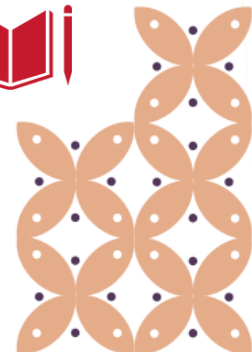
<https://fkh.ipb.ac.id/fkh-covid-care/>

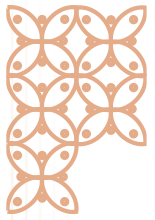


3 KEHIDUPAN SEHAT DAN SEJAHTERA



4 PENDIDIKAN BERKUALITAS





# FVM IPB UNIVERSITY DEVELOPS AN INTEGRATED COVID-19 CASE MONITORING SYSTEM (SIMPATIK) TO CONTROL THE COVID-19 PANDEMIC

The COVID-19 pandemic has hit Indonesia since March 2020 until now. For this reason, a monitoring system (surveillance) of COVID-19 cases is needed so that all cases that occur at the FVM IPB University can be identified and the necessary control actions can be taken. The Integrated Monitoring System for COVID-19 Cases of the Faculty of Veterinary Medicine, IPB (SIMPATIK COVID-19) is a COVID-19 case surveillance system that involves reporters called "data collectors" in every class of students, departments and units at FVM IPB University. Each data collector reports daily cases of their respective groups no later than 6 p.m every day to SIMPATIK, which is connected to the website of FVM IPB University so that the number and graph of cases can be seen on the website. FKH IPB has also prepared various Standard Operating Procedures (SOP) for controlling COVID-19, such as SOP for lectures, practicum, and others. Health protocol facilities and infrastructure and markers and directions are provided to minimize the transmission of COVID-19 at FVM. The SIMPATIK system has been implemented since August 2020.

The benefit of this program is to identify COVID-19 cases of all civitas academia of FVM IPB University so that the necessary control can be carried out immediately. The output of this program is the COVID-19 case report which is displayed on the FVM IPB University website.

## PUBLICATION

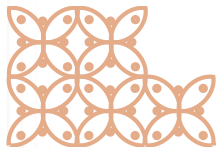
<https://fkh.ipb.ac.id/fkh-covid-care/>



IPB University  
— Bogor Indonesia —







# TEROBOSAN TERAPI INFARK JANTUNG DENGAN STEM CELL PADA HEWAN MODEL INFARK JANTUNG



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Kegiatan dalam penelitian “Pembuatan replika dan penyembuhan dinding jantung infark pada babi sebagai model terapi untuk manusia” merupakan terobosan yang inovatif dan visioner hasil kolaborasi antara FKH IPB, FK Universitas Indonesia dan IMERI UI (Indonesia Medical Education and Research Institute). Penelitian ini dilaksanakan oleh tim peneliti yang terdiri dari Prof Drh Deni Noviana PhD, Prof Drh Arief Boediono, Ph.D, DAiCVIM, Dr Drh Gunanti MS, dr. Normalina Sandora, M.Sc., PhD, dan dr. M Arza Putra, Sp.BTKV(K)

Kegiatan ini menghasilkan novelty hewan model infark jantung yang mampu menunjukkan progresifitas infark serta respon terhadap terapi. Hewan model infark jantung telah berhasil dibuat dengan konsistensi hasil yang memuaskan. Terobosan terapi infark dengan stem cell dalam penelitian ini juga telah berhasil dilakukan. Isolasi plasenta asal induk hewan model dengan viabilitas tinggi dijadikan modal terapi infark.

Penelitian ini merupakan rangkaian penelitian yang dilaksanakan sejak tahun 2020 di RSHP FKH IPB. Manfaat utama kegiatan ini adalah suatu kemajuan bidang biomedis berupa alternatif terapi bagi infark jantung melalui studi hewan model. Hal ini menunjukkan bahwa biomedis dapat terwujud dengan keharmonisan Kerjasama antara bidang medis kedokteran dan kedokteran hewan.

luaran yang dicapai dari kegiatan penelitian ini adalah pembuatan hewan model infark jantung melalui tindakan bedah minimal intervensi, terapi stem cell asal plasenta untuk infark jantung serta artikel ilmiah.

**PUBLIKASI:** <https://www.cabdirect.org/globalhealth/abstract/20210130996>

**CONFERENCE:** <https://confgate.net/2020/icvs/kfz/abstract/RFvLeG6Cf>



3 KEHIDUPAN SEHAT DAN SEJAHTERA



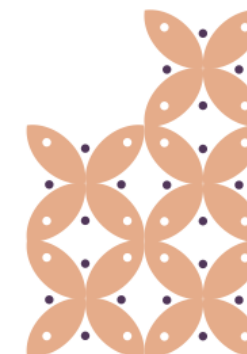
4 PENDIDIKAN BERKUALITAS

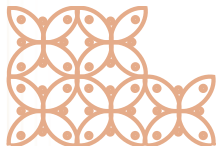


9 INDUSTRI, INOVASI DAN INFRASTRUKTUR



17 KEMITRAAN UNTUK MENCAPAI TUJUAN





# INNOVATION IN CARDIAC INFARCT THERAPY USING STEM CELLS IN ANIMAL MODELS



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Coronary heart disease is the main cause of death in Indonesia. Around 90% of patients with cardiac infarction in humans died because of waiting for a heart donor. The study of myocardial infarction requires animal models that can demonstrate the symptoms and forms of myocardial infarction.

Faculty of Veterinary Medicine IPB University in collaboration with Faculty of Medicine Universitas of Indonesia, and IMERI UI (Indonesia Medical Education and Research Institute) conducted research that was carried out from 2020 to 2021 at the FVM IPB University Hospital. The research title was "Making replicas and healing of infarct heart walls in pigs as a therapeutic model for humans". This research is an innovative and visionary breakthrough. The research team consisted of Prof. Drh Deni Noviana PhD, Prof Drh Arief Boediono, Ph.D, DAiCVIM, Dr Drh Gunanti MS, dr. Normalina Sandora, M.Sc., PhD, and dr. M Arza Putra, Sp.BTKV(K)

This study resulted in novel cardiac infarct animal models that demonstrated the progression of the infarct and the response to therapy. Animal models of cardiac infarction have been successfully made with consistently satisfactory results. Furthermore, this study successfully implemented innovation in infarct therapy with stem cells. Isolation of placenta from animal models with high viability was used as a modality for infarct therapy.

The main benefit of this study was an advancement in the biomedical field in alternative therapies for cardiac infarction through animal model studies. Biomedicine can be realized by harmonious cooperation between medicine and veterinary medicine.

The outcomes achieved from this research activity were creating an animal model of cardiac infarction through minimal surgical intervention, placental stem cell therapy for cardiac infarction, and published scientific articles.

- This study was presented at an international seminar (AJIVE) and was submitted for publication in journals.

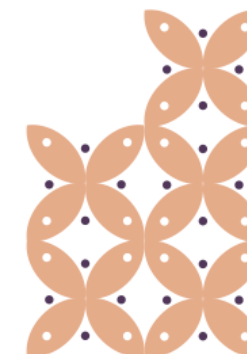


The outcomes achieved from this research activity are the creation of an animal model of cardiac infarction through minimal surgical intervention, placental stem cell therapy for cardiac infarction and scientific articles.

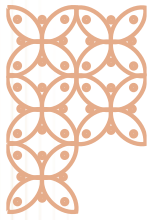
The results of this study have been presented at an International seminar (AJIVE) and have been submitted for publication in journals

**PUBLICATION:** <https://www.cabdirect.org/globalhealth/abstract/20210130996>

**CONFERENCE:** <https://confgate.net/2020/icvs/kfz/abstract/RFvLeG6Cf>







# TEMUKAN KANDIDAT OBAT ANTIKOINFEKSI COVID-19, MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN IPB UNIVERSITY MENYABET 3 PENGHARGAAN INOVASI INTERNASIONAL



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Dua mahasiswa dari FKH IPB menyabet 3 penghargaan di ajang perlombaan inovasi mahasiswa berskala internasional secara daring, yaitu 2 penghargaan pada SPACE UP 30 International Scientific Paper and Poster Competition di Telkom University (24/01/2021) dan 1 penghargaan pada 2<sup>nd</sup> International Conference on Animal Science and Veterinary Medicine di Universitas Brawijaya (23/09/2021). Kedua ajang tersebut sukses menyatukan ide-ide kreatif mahasiswa multi-sectoral dari mancanegara untuk menghadapi Post Pandemi COVID-19 serta memberikan solusi bagi sector sentral yang terdampak oleh Pandemi melalui konsep *One Health*.

Bintang Aditia Tri Wibowo dan Imam Ali Alzaini Bychaqi membawa invensi biomedis berupa kandidat obat antikoinfeksi Covid 19 berbasis ekstrak maggot (*Hermetia illucens*; Black Soldier Fly) pengganti antibiotik konvensional. Koinfeksi Sars-CoV-2 dapat menghambat sistem imun inang, peningkatan intoleransi terapi antibakteri, dan memperburuk prognosis. Agen koinfeksi utama pada Covid-19 adalah infeksi bakteri pernapasan terutama *S. pneumoniae* dan *H. influenzae*. Terapi antibiotik yang pada prakteknya tidak akurat memicu terjadinya *Antimicrobial Resistance* (AMR) sehingga lahirah invensi maggot sebagai solusi alternatif antibiotik. Invensi tersebut terbukti secara *in silico* dan *in vitro* dapat membunuh 3 bakteri pernapasan dengan aktivitas yang lebih baik dibandingkan antibiotik konvensional. Ketersediaan yang melimpah, kemudahan produksi, dan kandungan peptida yang melimpah dari maggot sebagai komoditas sumber protein masa depan memiliki potensi yang besar sehingga perlu dilanjutkan ke pengujian lebih lanjut.

## PUBLIKASI

<https://youtu.be/DhJY-R4AiNw>

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://prasetya.ub.ac.id/id/2nd-icavets-fkh-satuan-mahasiswa-dari-berbagai-negara-asia/&ved=2ahUKewjKicX8z472AhU3SmwGHeelBCkQFnoECCcQAQ&usg=AOvVaw2s44cawppkEx3aKHpjHb31>



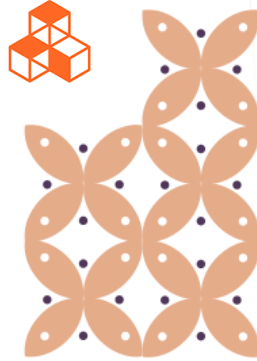
3 KEHIDUPAN SEHAT DAN SEJAHTERA

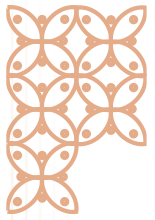


4 PENDIDIKAN BERKUALITAS



9 INDUSTRI, INOVASI DAN INFRASTRUKTUR





# FINDING CANDIDATES FOR COVID-19 ANTICOINFECTION DRUGS, STUDENTS OF FACULTY OF VETERINARY MEDICINE IPB UNIVERSITY WON 3 INTERNATIONAL INNOVATION AWARDS



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Two students from FVM IPB University won three awards in an online international student innovation competition, namely two awards at the "SPACE UP 30 International Scientific Paper and Poster Competition" at Telkom University (24/01/2021) and an award at "the 2nd International Conference on Animals Science and Veterinary Medicine" at Brawijaya University (23/09/2021). Both events brought creative ideas from multi-sectoral students from multi-nationalities about dealing with the Post Pandemic COVID-19 situation and providing solutions for the central sector affected by the Pandemic through the One Health concept.

Bintang Aditia Tri Wibowo and Imam Ali Alzaini Bychaqi introduced a biomedical invention for Covid 19 anticoinfection drug using maggot extract (*Hermetia illucens*; Black Soldier Fly) as a substitute for treatment using antibiotics. Co-infection of Sars-CoV-2 can inhibit the host immune system, increase intolerance to antibacterial therapy, and worsen the prognosis. The main co-infection agents of Covid-19 are bacterial respiratory infections, especially *S. pneumoniae* and *H. influenzae*. Therapy using inappropriate antibiotics could trigger Antimicrobial Resistance (AMR). Therefore, the invention using maggot provides an alternative solution for treatment with antibiotics. It was proven *in silico* and *in vitro* that this invention could kill three respiratory bacteria with better activity than conventional antibiotics. The abundant availability, ease of production, and abundant peptide content of maggot as a future protein source commodity have great potential. Therefore, further research is needed for further development.

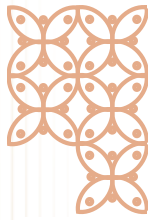
## PUBLICATIONS

<https://youtu.be/DhJY-R4AiNw>

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://prasya.ub.ac.id/id/2nd-icavets-fkh-satuan-mahasiswa-dari-berbagai-negara-asia/&ved=2ahUKewjKicX8z472AhU3SmwGHeelBCKQFnoECCcQAQ&usg=AOvVaw2s44cawppkEx3aKHpjHb31>







# PENINGKATAN PRESTASI AKADEMIK MELALUI KESEHATAN MENTAL DAN PENYELARASAN HUBUNGAN CIVITAS AKADEMIK DENGAN ALAM SEKITAR



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Mahasiswa sering mengalami ketakutan akan prestasi akademiknya, karir, relasi interpersonal dan intrapersonal. Ketakutan yang dialami mahasiswa dapat mengakibatkan stres yang berdampak pada perilaku dan penurunan kualitas kesehatan. Dalam mengenali gejala stres, Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan IPB University mengadakan acara Klinik Mental 2 pada hari Sabtu, 11 September 2021 ini menghadirkan dua pemateri. Materi pertama Ketakutan yang Perlu Ditaklukkan – Handling Stress and Overthinking” dan materi kedua “Self Healing – Seni Sehat Memperbaiki Diri”. Komite kesejahteraan mahasiswa FKH IPB juga mengadakan webinar dengan tema peran dosen penggerak, cara menghadapi mahasiswa, alur pelaporan kasus apabila ada indikasi gangguan kesehatan mental.

Green Veterinary Program merupakan salah satu upaya FKH IPB untuk memanfaatkan lahan tidur yang sudah lama tidak terpakai, untuk mempercantik, meningkatkan estetika dan keindahan lingkungan, kesejahteraan karyawan dan tentu saja sebagai sarana untuk refreshing. Beberapa taman yang dibangun oleh FKH IPB diantaranya Kebun Bunda Cantik Agrianita FKH ini diprakarsai oleh Bunda-Bunda Cantik dari Fakultas Kedokteran Hewan IPB. Kebun Buntik ditanami dengan berbagai tanaman seperti umbi-umbian (ubi, bengkuang), jambu kristal, berbagai jenis cabai, kacang, tanaman obat (jahe, kunyit, kencur, kunyit hitam dsb), sayuran (bayam, kangkung, labu siam, dan terong), dan berbagai macam tanaman hias (miana).

FKH IPB juga membangun Taman Segitiga SKHB, yang dipersiapkan untuk tempat refreshing bagi civitas akademika FKH. Kegiatan pembelajaran dapat dilakukan di taman dengan penyediaan fasilitas wifi internet. Upaya penyediaan sarana air bersih dan juga sarana olahraga dilakukan oleh FKH IPB dengan memfungsikan kembali danau FKH IPB.

Kesehatan fisik dan juga mental dapat dijaga dengan berolahraga, untuk itu beberapa fasilitas yang dibangun oleh FKH IPB adalah FKH IPB Equestrian Park. FKH IPB Equestrian Park yang berlokasi di Unit Rehabilitasi Ruminansia diresmikan pada tanggal 10 Oktober 2021. Fasilitas olahraga lainnya yaitu aula outdoor FKH IPB yang dapat difungsikan sebagai tempat berolahraga bulu tangkis dan juga kegiatan kegiatan mahasiswa dan fakultas.

## PUBLIKASI

<https://fkh.ipb.ac.id/klinik-mental-2-oleh-bem-fkh-ipb-university>

<https://fkh.ipb.ac.id/kebun-buntik-agrarianita-fkh-ipb-university-panen-roya-bersama-rektor-dan-wakil-gubernur-sumatera-barat/>



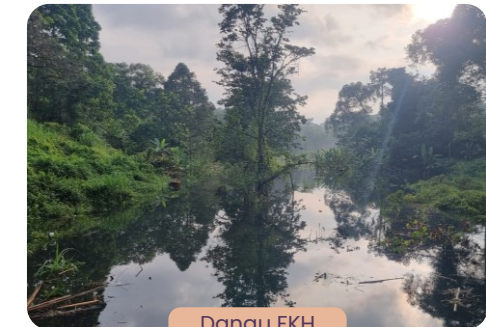
Webinar



FKH IPB Equestrian Park



Kebun Buntik



Danau FKH



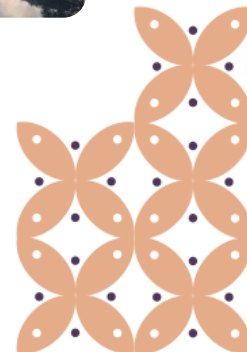
3 KEHIDUPAN SEHAT DAN SEJAHTERA

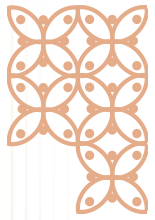


4 PENDIDIKAN BERKUALITAS



Taman Segitiga





# IMPROVING ACADEMIC ACHIEVEMENTS THROUGH MENTAL HEALTH AND HARMONIZING THE RELATIONSHIP OF THE ACADEMIC COMMUNITY WITH THE ENVIRONMENT



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Students often experience fear of their academic achievement, career, interpersonal and intrapersonal relationships. The fear experienced by students could lead to stress, which could cause negative behaviour change and a decrease in health quality. Moreover, it could interfere with students' activities, productivity, and mental health. In recognizing stress symptoms, one of which is overthinking, the Student Executive Board (BEM) of the Faculty of Veterinary Medicine (FVM) IPB University held a Mental Clinic event 2. The webinar was held online on Saturday, September 11, 2021. It invited two speakers. The first speaker was Putu Rarasti, SPsi (Head of Medical and Research Social Content), who presented "Fear that Needs to be Conquered – Handling Stress and Overthinking". The second speaker was Jainal Ilmi, M.Psi, Psychologist, CHt, CT.HRNLP (Psychologist & Founder of Psychological Records) presented a material entitled "Self Healing – Healthy Art of Self-Improvement". The student welfare committee of FVM IPB held also a webinar with the theme "The role of the driving lecturer, how to deal with students, the flow of case reporting if there are indications of mental health disorders."

The Green Veterinary Program is one of the efforts of FVM IPB University to utilize land that has not been utilized for a long time by improving the aesthetics and beauty of the environment, employee welfare, and refreshing of the visitors. FVM IPB University built Garden of "Bunda Cantik" (Buntik) Agrianita that was initiated by "Bunda Cantik" of the FVM IPB University. Buntik garden is planted with various vegetations such as tubers, crystal guava, chili, peanuts, herbal-medicine plants (ginger, turmeric, kencur, black turmeric etc.), vegetables (spinach, kale, chayote, and eggplant) and various kinds of decorative plants (miana).

FVM IPB University also built the SKHB Triangle Park, which was prepared as a refreshing place for the FVM academic community. Learning activities can be carried out in the park with internet wifi facilities. FVM carried out efforts to provide clean water facilities and also sports facilities by re-functioning the FVM IPB Univeristy lake.

Physical and mental health can be maintained by exercise, therefore FVM built the Equestrian Park of FVM IPB University. The Equestrian Park is located in the Ruminant Rehabilitation Unit and was inaugurated on October 10, 2021. Other sports facilities are the FVM IPB University outdoor hall which can be used as a place to exercise badminton as well as student and faculty activities.

## PUBLICATIONS

<https://fkh.ipb.ac.id/klinik-mental-2-oleh-bem-fkh-ipb-university>

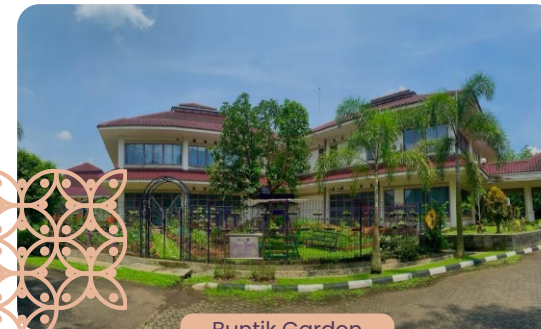
<https://fkh.ipb.ac.id/kebun-buntik-agrianita-fkh-ipb-university-panen-raya-bersama-rektor-dan-wakil-gubernur-sumatera-barat/>



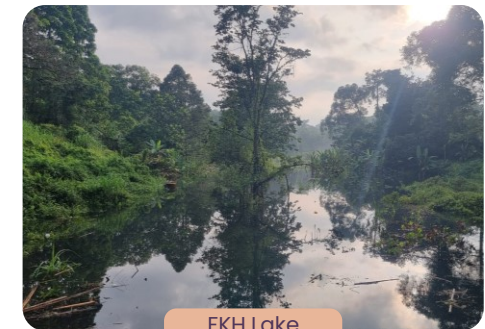
Webinar



FKH IPB Equestrian Park



Buntik Garden



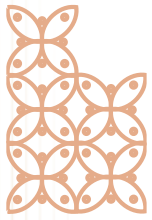
FKH Lake



Triangle Park







# 3 PAPER HIGH IMPACT KARYA DOSEN MUDA, HASIL KOLABORASI INTERNASIONAL PERKUAT FKH IPB UNIVERSITY



IPB University  
Bogor Indonesia



**PAPER #1:** Implan biomedis berbahan dasar logam untuk penanganan patah tulang telah dikembangkan menjadi dapat diserap oleh tubuh. Pemanfaatan logam terserap tubuh memiliki banyak manfaat yang tidak terbatas pada tidak perlu pembedahan ulang untuk mengambil implan, tetapi juga menaggulangi resiko kematian akibat pembedahan ulang. Mekanisme penyerapan produk degradasi logam oleh tubuh dengan perinci dijelaskan melalui naskah review paper yang ditulis bersama dengan peneliti dari Kerjasama internasional. Hasil penelitian ini telah dipublikasikan Biotechnology Journal, Q1 dengan impact factor 4,677 diterbitkan oleh John Wiley & Sons, Inc. dengan penulis Drh Mokhamad Fakhrol Ulum, MSi, PhD dari Departemen Klinik, Reproduksi dan Patologi, FKH IPB University.

**LINK** <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/biot.202100255>

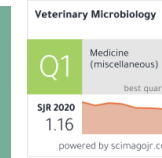
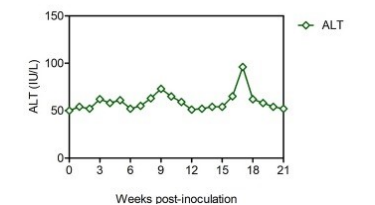
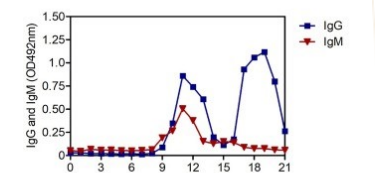
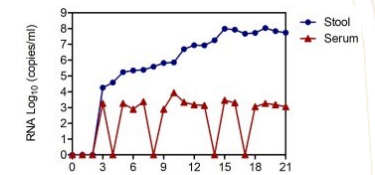
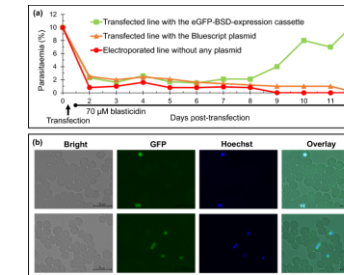
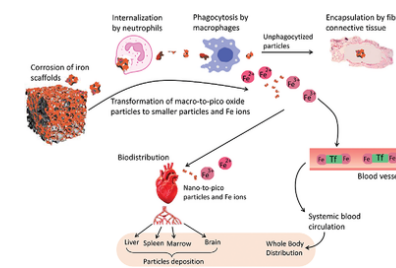
**PAPER #2:** Manipulasi genetik penyakit hewan *Theileria equi* untuk pengembangan uji cepat piroplasmosis pada kuda merupakan hasil Kerjasama multinasional dengan kolaborator dari Jepang dan Mongolia. *Theileria equi* menyebabkan kehilangan darah yang berdampak serius pada kuda menyebabkan pertumbuhan terhambat, penurunan bobot badan, penurunan daya kerja, dan penurunan daya reproduksi. Hewan yang terinfeksi mungkin tetap sebagai pembawa parasit (karier) dalam waktu yang lama dan bertindak sebagai sumber infeksi. Melalui inovasi ini, diagnosa menjadi lebih cepat sehingga penanganan menjadi lebih tepat. Hasil penelitian ini telah dipublikasikan Scientific Report, Q1 dengan *impact factor* 4,379 diterbitkan oleh Nature dengan penulis Drh Arifin Budiman Nugraha, MSi, PhD dari Departemen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesmavet FKH IPB University.

**LINK** <https://www.nature.com/articles/s41598-021-88594-w>

**PAPER #3:** Hepatitis adalah peradangan hati disebabkan oleh infeksi virus, bisa juga disebabkan oleh kondisi atau penyakit lain. Jika tidak ditangani dengan baik, hepatitis dapat menimbulkan komplikasi, seperti gagal hati, sirosis, atau kanker hati (*hepatocellular carcinoma*). Hepatitis yang ditularkan dari kelinci atau dikenal dengan hepatitis E virus (HEV) telah dideteksi pada pasien manusia. HEV pada kelinci liar telah dideteksi dan diisolasi melalui kerjasama penelitian

multinasional. Hasil penelitian ini telah dipublikasikan di Veterinary Microbiology, Q1 dengan impact factor 3,293 yang diterbitkan Elsevier dengan penulis Drh Supriyono, MSi, PhD dari dari Departemen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesmavet FKH IPB University.

**LINK** <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378113521002984>



### Kerjasama Internasional Malaysia:

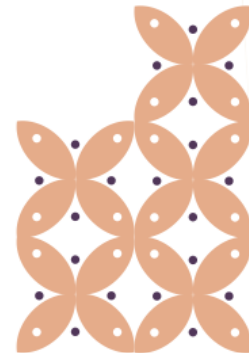
- Center for Sustainable Nanomaterials, Ibnu Sina Institute for Scientific and Industrial Research, Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia
- School of Mechanical Engineering, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor, Malaysia

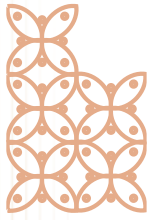
### Mongo:

- Institute of Veterinary Medicine, Mongolian University of Life Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia.

### Japan:

- Joint Faculty of Veterinary Medicine, Yamaguchi University, Yoshida, Yamaguchi, Japan
- National Institute of Infectious Diseases, Japan
- Research Institute for Microbial Diseases, Osaka University, Japan
- Faculty of Veterinary Medicine, Okayama University of Science, Japan
- Chugoku-Shikoku Regional Environment Office, Ministry of the Environment, Okayama, Japan
- National Research Center for Protozoan Diseases, Obihiro University of Agriculture Veterinary Medicine, Japan
- Institute of Tropical Medicine (NEKKEN), Nagasaki University, Japan





# 3 HIGH IMPACT PAPERS BY YOUNG LECTURERS, THE RESULT OF INTERNATIONAL COLLABORATION TO STRENGTHEN FVM IPB UNIVERSITY



IPB University  
Bogor Indonesia



**PAPER #1:** Metal-based biomedical implants for fracture management have been developed to be absorbable by the body. Utilization of metal absorbed by the body has many benefits which are not limited to not needing re-surgery to take implants, but also to reduce the risk of death due to re-surgery. The mechanism of absorption of metal degradation products by the body is described in detail through a review paper written together with researchers from international cooperation. The results of this study have been published in the *Biotechnology Journal*, Q1 with an impact factor of 4,677 published by John Wiley & Sons, Inc. with the author Drh Mokhamad Fakhru Ulum, MSi, PhD from the Department of Clinic, Reproduction and Pathology, FKH IPB University.

**LINK** <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/biot.202100255>

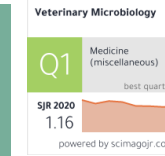
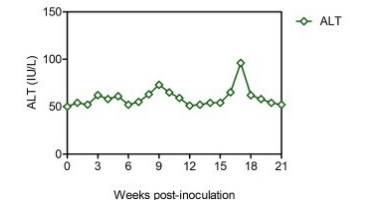
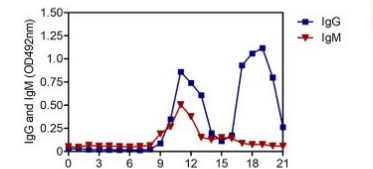
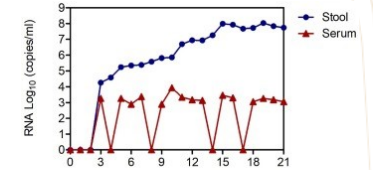
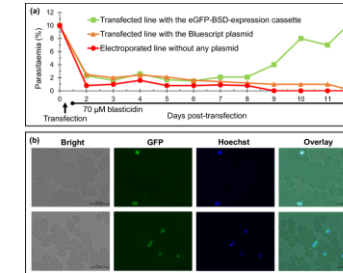
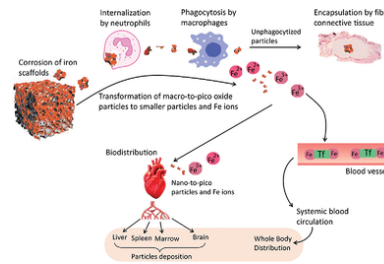
**PAPER #2:** Genetic manipulation of the animal disease *Theileria equi* for the development of a rapid test of pyroplasmosis in horses is the result of a multinational collaboration with collaborators from Japan and Mongolia. *Theileria equi* causes serious blood loss in horses causing stunted growth, decreased body weight, decreased performance, and reduced reproductive capacity. Infected animals may remain as carriers of the parasite (career) for a long time and act as a source of infection. Through this innovation, diagnosis becomes faster so that treatment becomes more precise. The results of this study have been published in *Scientific Report*, Q1 with an impact factor of 4,379 published by Nature with the author Drh Arifin Budiman Nugraha, MSi, PhD from the Department of Animal Diseases and Veterinary Health FKH IPB University.

**LINK** <https://www.nature.com/articles/s41598-021-88594-w>

**PAPER #3:** Hepatitis is inflammation of the liver caused by a viral infection, it can also be caused by other conditions or diseases. If not treated properly, hepatitis can cause complications, such as liver failure, cirrhosis, or liver cancer (hepatocellular carcinoma). Hepatitis that is transmitted from rabbits or known as hepatitis E virus (HEV) has been detected in human patients. HEV in wild rabbits has been detected and isolated through a multinational research collaboration. The

results of this study have been published in *Veterinary Microbiology*, Q1 with an impact factor of 3,293, published by Elsevier with the author Drh Supriyono, MSi, PhD from the Department of Animal Diseases and Veterinary Health FKH IPB University.

**LINK** <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378113521002984>



international cooperation:

**Malaysia:**

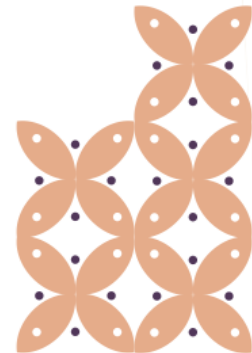
- Center for Sustainable Nanomaterials, Ibnu Sina Institute for Scientific and Industrial Research, Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia
- School of Mechanical Engineering, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor, Malaysia

**Mongol:**

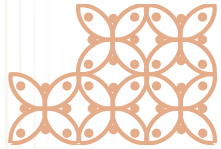
- Institute of Veterinary Medicine, Mongolian University of Life Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia.

**Japan:**

- Joint Faculty of Veterinary Medicine, Yamaguchi University, Yoshida, Yamaguchi, Japan
- National Institute of Infectious Diseases, Japan
- Research Institute for Microbial Diseases, Osaka University, Japan
- Faculty of Veterinary Medicine, Okayama University of Science, Japan
- Chugoku-Shikoku Regional Environment Office, Ministry of the Environment, Okayama, Japan
- National Research Center for Protozoan Diseases, Obihiro University of Agriculture Veterinary Medicine, Japan
- Institute of Tropical Medicine (NEKKEN), Nagasaki University, Japan







# KURBAN AMAN DI ERA PANDEMI COVID GELOMBANG KEDUA



IPB University  
— Bogor Indonesia —



Pelaksanaan kegiatan ibadah Qurban di era Pandemi COVID-19. Kegiatan ini dapat terlaksana atas kerjasama Kongres wanita Indonesia dengan Persatuan Isteri Dokter Hewan Indonesia (PIDHI) Mitra Veteriner Indonesia dan Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor. Kegiatan webinar dilaksanakan pada Kamis, 8 Juli 2021 melalui zoom dengan jumlah peserta sebanyak 329 dari Kowani, Organisasi Anggota Kowani, PP/PD/PC, PIDHI, BKOW. GOW. Penyampaian Materi Oleh Narasumber KH Miftahul Huda Lc dari Majelis Ulama Indonesia, Drh. Supratikno, M.Si dari FKH IPB, Dr Med Vet Drh. Denny Widaya Lukman MSi dari FKH IPB

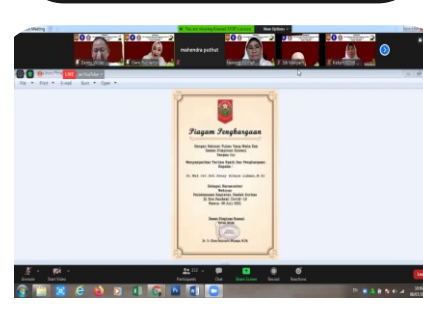
Seminar ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi tentang bagaimana pelaksanaan Qurban di masa Pandemi COVID-19. Penjualan hewan kurban idealnya dilaksanakan di Rumah Pematangan Hewan (RPH), namun karena keterbatasan jumlah RPH, maka dilakukan di areal yang telah ditetapkan oleh Pemerintah setempat, atau dilaksanakan oleh Pengurus DKM, dengan melibatkan banyak warga masyarakat. Karena itu sangat perlu kita mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang pelaksanaan Qurban. Kita perlu mengetahui bagaimana penanganan hewan kurban yang baik, ditinjau dari aspek kesejahteraan hewan. Apa syarat syarat hewan kurban, bagaimana menilai hewan sehat, bagaimana memilih hewan kurban yang tidak cacat dan cukup umur. Bagaimana lokasi penyembelihan qurban yang baik, dan juga bagaimana teknik merubuhkan sapi, kambing dan domba. Bagaimana teknik menyembelih hewan, dan juga tidak kalah pentingnya bagaimana kelengkapan Alat Pelindung Diri (APD) yang harus digunakan dimasa Pandemi COVID-19. Materi ini akan diberikan oleh Dr Supratikno dari FKH IPB. Hal yang juga penting kita perhatikan adalah Penanganan daging qurban, terkait kesehatan dan kebersihan daging qurban, serta bagaimana pendistribusian daging qurban dimasa Pandemi Covid19. Materi ini akan diberikan oleh Dr Med Vet Drh Denny Widaya Lukman MSi.

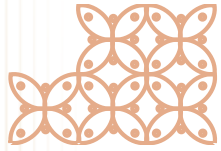
Idul Adha tahun 2021 yang jatuh pada 20 Juli 2021 memberikan ruang pertanyaan tentang pengelolaan hewan kurban yang tepat di masa pandemi COVID-19. Hal ini mendorong Agrianita IPB University memg gandeng Fakultas Kedokteran Hewan (FKH) IPB University

menyelenggarakan diskusi “Kajian Pelaksanaan Kurban yang *Safe from Farm to Table* di Era Pandemi COVID-19” (17/07).

Prof Arif Satria, Rektor IPB University dalam sambutannya menyampaikan, “Kami mengapresiasi Agrianita IPB University dan Fakultas Kedokteran Hewan untuk terus memberikan inspirasi kepada publik dan memberikan edukasi. Di masa pandemi ini, hal yang paling penting untuk kita adalah harus terus saling menginspirasi dan mengedukasi. Sehingga ruang publik terisi dengan wacana yang konstruktif, mendidik, memberikan nilai tambah untuk kita semua. Oleh karena itu, seminar kali ini menjadi acara yang sangat urgent untuk menjelaskan kepada kita, bagaimana melaksanakan kurban dengan baik, sehat, dan aman dengan situasi yang berbeda.”

**PUBLIKASI:** <https://fkh.ipb.ac.id/agrianita-ipb-university-hadirkan-pakar-penyembelihan-hewan-kurban/>





# SAFE SACRIFICIAL ANIMAL ON EID-AL-ADHA DURING THE SECOND WAVE OF THE COVID PANDEMIC ERA



IPB University  
Bogor Indonesia



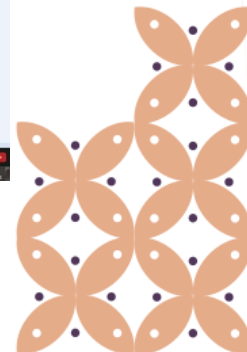
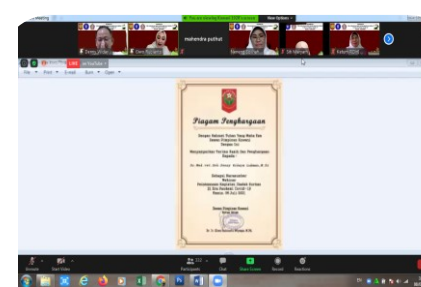
Implementation of Qurban ritual in the Covid-19 Pandemic era. This activity was carried out in collaboration between the Indonesian Women's Congress, the Indonesian Veterinary Wives Association (PIDHI), Indonesian Veterinary Partners, and the Faculty of Veterinary Medicine (FVM) IPB University. The webinar was held on Thursday, July 8, 2021, via zoom with a total of 329 participants from Kowani, Kowani Member Organizations, PP/PD/PC, PIDHI, BKOW, and GOW. The speakers were KH Miftahul Huda Lc from the Indonesian Ulama Council, Drh. Supratikno, M.Si and Dr Med Vet Drh. Denny Widaya Lukman MSi from FVM IPB University.

The objective of this seminar was to provide information about Qurban implementation during the Covid19 Pandemic. Slaughtering of sacrificial animals should ideally be carried out in Slaughterhouses, but due to the limited number of slaughterhouses, it is carried out in areas that the local government has determined, or carried out by the DKM Management, involving many community members. Therefore, people need to get information about the implementation of Qurban. People need to know how to properly handle sacrificial animals in terms of animal welfare. Furthermore, the conditions for sacrificial animals, assessment of healthy animals, and selection of sacrificial animals that are not disabled and of sufficient age must be known by the stakeholder. Other information needed are the criteria of good location for slaughtering qurban, procedure to discard cows, goats and sheeps, procedure to slaughter animals, and the importance of Personal Protective Equipment (PPE) that must be used during the Covid19 Pandemic. This material was delivered by Dr Supratikno from FKH IPB. Dr Med Vet Drh Denny Widaya Lukman MSi explained the importance of handling qurban meat, related to food hygiene, and the procedure of distributing qurban meat during the Covid19 pandemic.

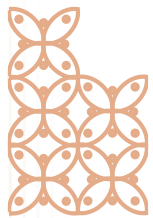
Eid al-Adha on July 20, 2021 triggered questions about the proper management of sacrificial animals (Qurban) during the COVID-19 pandemic. Agrianita IPB University in collaboration with the Faculty of Veterinary Medicine (FVM) IPB University held a seminar entitled "Study on the Implementation of Safe Sacrifice from Farm to Table in the Era of the COVID-19 Pandemic" (17/07).

In his speech, Prof. Arif Satrija, the President of IPB University, mentioned, "We appreciate Agrianita IPB University and the FVM for continuing to inspire the public and provide education. During the pandemic, the most important thing is inspiring and educating each other. So that the public is filled with constructive information and education, which provides added value for all of us. Therefore, this seminar is very important to educate people about how to carry out the Qurban properly, healthily, and safely in different situations."

**PUBLICATION:** <https://fkh.ipb.ac.id/agrianita-ipb-university-hadirkan-pakar-penyembelihan-hewan-kurban/>







# SUKSESKAN DUNIA BEBAS RABIES, FKH IPB UNIVERSITY TINGKATKAN PEMAHAMAN PENGENDALIAN RABIES

Acara peringatan World Rabies Day yang diselenggarakan oleh Fakultas Kedokteran Hewan IPB University bertujuan untuk memberikan sosialisasi tentang penyakit rabies, pencegahan dan penanganan serta strategi pengendalian rabies. Melalui kegiatan ini diharapkan sinergi antara Perguruan tinggi, Pemerintahan, Swasta akan semakin menguat, serta pemahaman dan dukungan masyarakat semakin meningkat, sehingga target Indonesia bebas rabies tahun 2030 dapat tercapai. Tema peringatan Rabies Day adalah "Rabies: Fact, Not Fear". World Rabies Day atau Hari Rabies Sedunia adalah sebuah kampanye global yang diselenggarakan setiap tanggal 28 september.

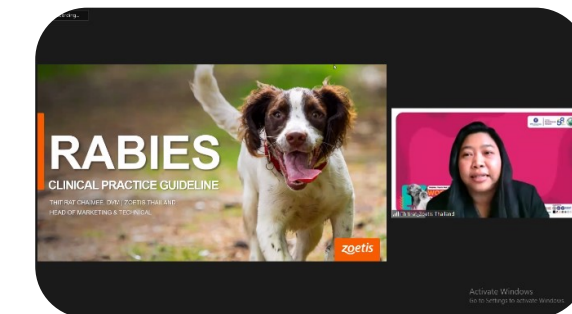
Acara ini berlangsung dengan 2 rangkaian. Rangkaian pertama diadakan secara offline pada tanggal 28 september 2021 yang berlokasi di Kebun Agrianita FKH IPB dan Rumah Sakit Hewan Pendidikan FKH IPB Kampus IPB Darmaga Bogor. Rangkaian kegiatan meliputi:

Edukasi Rabies, Edukasi Pakan Hewan Kesayangan, Vaksinasi Rabies gratis, Pembagian Pakan anjing dan kucing, dan Lomba Foto dengan hewan kesayangan yang telah divaksin Rabies, lokasi di Kebun Agrianita FKH IPB

Adapun rangkaian acara tahap kedua yang diadakan secara online pada tanggal 2 oktober 2021, sebagai berikut: Rangkaian selanjutnya adalah puncak acara pada tanggal 2 Oktober 2021 ini merupakan Webinar International yang menghadirkan tiga pemateri luar biasa, webinar ini disambut dengan antusias yang cukup tinggi, melihat lebih kurang 400 partisipan yang tersebar di seluruh Indonesia mengikuti webinar ini. Pemateri pertama yaitu Mr. Luuk Schoonman, PhD (FAO ECTAD Team Leader AI) dengan materi berjudul "Manajemen Gigitan Terpadu", pemateri kedua Dr. drh. Nuryani Zainuddin, M.Si (Direktorat Kesehatan Hewan) dengan materi berjudul "Strategi Pengendalian Rabies di Indonesia", dan pemateri ketiga Thitirat Chaimee, DVM (Zoetis) dengan materi berjudul "Rabies Vaccine".



IPB University  
Bogor Indonesia



## PUBLIKASI:

[https://www.youtube.com/watch?v=xXJI\\_eAwMtQ&t=1835s](https://www.youtube.com/watch?v=xXJI_eAwMtQ&t=1835s)

<https://www.youtube.com/watch?v=IVs-pmwevpU>

<https://ipb.ac.id/news/index/2021/09/peringati-world-rabies-day-fkh-ipb-university-gelar-vaksinasi-rabies-gratis/2001b9f0664c69810030ad90ab901967>

3 KEHIDUPAN SEHAT  
DAN SEJAHTERA

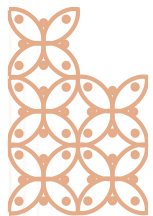


4 PENDIDIKAN  
BERKUALITAS



17 KEMITRAAN  
UNTUK MENCAPAI  
TUJUAN





# IN ORDER TO REACH A WORD FREE OF RABIES, FVM IPB UNIVERSITY IMPROVES UNDERSTANDING OF RABIES CONTROL



IPB University  
Bogor Indonesia



The World Rabies Day commemoration event organized by the Faculty of Veterinary Medicine IPB University aims to provide socialization about Rabies, including its prevention, treatment, and control strategies. This activity aims to strengthen the collaboration between universities, government and private sector, and to increase the understanding and support of the community, so that the target for Indonesia to be free of Rabies by 2030 can be achieved. The theme of World Rabies Day was "Rabies: Fact, Not Fear". The World Rabies Day is campaigned globally every 28 September.

The event was held in two parts. The first part was held offline on September 28, 2021, at the Agrianita Gardens of FVM IPB and the Teaching Animal Hospital of FVM IPB, Darmaga Campus of IPB Bogor. The activities included: Rabies Education, Pet Animal Feed Education, Free Rabies Vaccination, Dog and Cat Feed Distribution, and Photo Contest with pets that have been vaccinated against Rabies, located at the Agrianita Gardens, FVM IPB

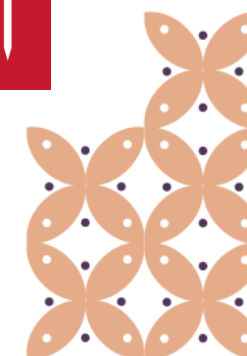
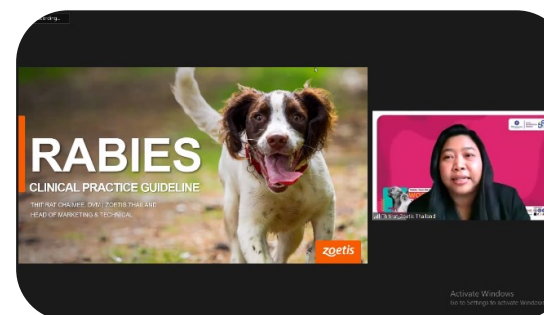
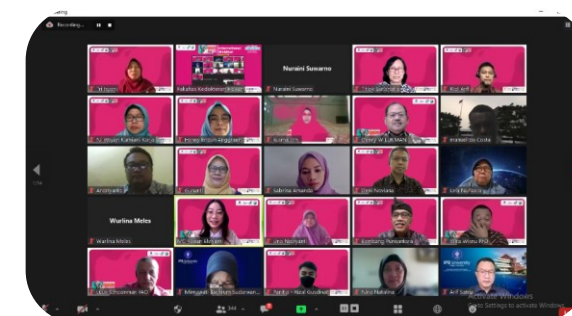
The second part of the event was an International Webinar on October 2, 2021 and was the event's highlight. The International Webinar about Rabies, which presents three extraordinary presenters, was responded with high enthusiasm of the participants. Around 400 participants from across Indonesia attended this webinar. The first speaker was Mr. Luuk Schoonman, PhD (FAO ECTAD Team Leader AI), presenting "Integrated Bite Management" material. The second speaker was Dr. drh. Nuryani Zainuddin, M.Si (Directorate of Animal Health) with the material entitled "Rabies Control Strategy in Indonesia", and the third speaker was Thitirat Chaimee, DVM (Zoetis) with the material entitled "Rabies Vaccine".

## PUBLICATIONS:

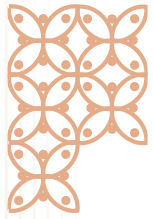
[https://www.youtube.com/watch?v=xXJI\\_eAwMtQ&t=1835s](https://www.youtube.com/watch?v=xXJI_eAwMtQ&t=1835s)

<https://www.youtube.com/watch?v=IVs-pmwepvU>

<https://ipb.ac.id/news/index/2021/09/peringati-world-rabies-day-fkh-ipb-university-gelar-vaksinasi-rabies-gratis/2001b9f0664c69810030ad90ab901967>







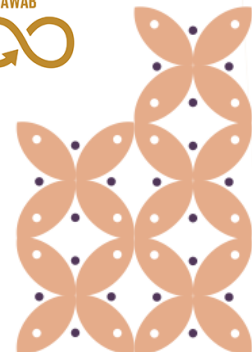
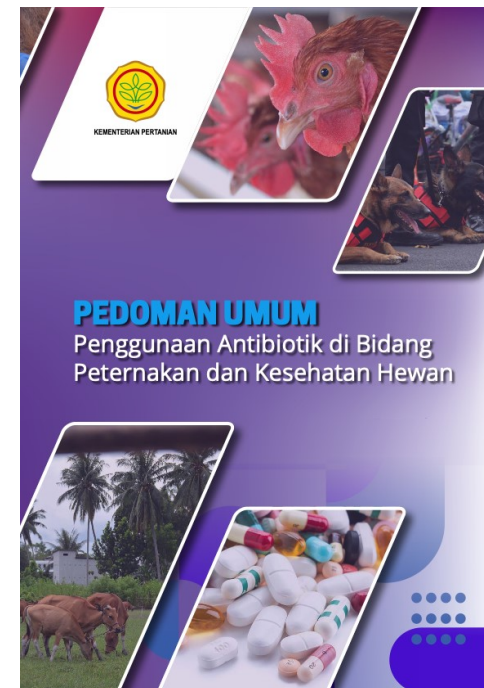
# PAKAR FKH IPB UNIVERSITY BERKONTRIBUSI DALAM PENYUSUNAN PEDOMAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK BIDANG PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN KEMANTAN RI

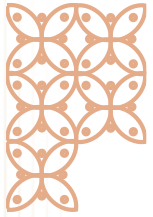
Indonesia sebagai negara dengan iklim tropikal lembab sangat memungkinkan pertumbuhan mikroba, terutama mikroba patogen. Upaya untuk penanggulangan mikroba patogen diantaranya dengan pemberian antibiotik. Penggunaan antibiotik di bidang peternakan dan kesehatan hewan berkembang pesat. Adanya kondisi penggunaan antibiotik yang tidak bijak dan terjadinya penggunaan kombinasi antibiotik yang tidak tepat dapat memicu terjadinya resistansi silang pada kuman. Perlu dilakukan berbagai upaya serius dalam menata penggunaan antibiotik sesuai dengan kebutuhan dan aspek tujuan penggunaannya.

Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan bekerjasama dengan FAO ECTAD Indonesia menyusun pedoman umum penggunaan antibiotik di bidang peternakan dan kesehatan hewan. Pedoman yang disusun sejak tahun 2020 tersebut akhirnya dapat diselesaikan dan dipublikasikan tahun 2021. Narasumber yang dihadirkan dalam penyusunan pedoman tersebut melibatkan akademisi (Perguruan Tinggi), Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia (PDHI), Lembaga Swadaya Masyarakat, dan instansi pemerintah lainnya. Narasumber dari FKH IPB yang terlibat yaitu Dr. Drh. Andriyanto, MSi, Dr. Drh. Aulia Andi Mustika, MSi, dan Drh. Min Rahminiwati, MS, PhD, ketiganya merupakan staf pengajar Divisi Farmakologi & Toksikologi, Departemen Anatomi, Fisiologi, dan Farmakologi FKH – IPB University. Tujuan pedoman umum penggunaan antibiotik diantaranya sebagai pedoman bagi semua pemangku kepentingan dalam menggunakan antibiotik secara bijak dan bertanggungjawab, mengendalikan laju resistansi antibiotika, serta pedoman untuk penegakan hukum dalam penggunaan antibiotik di bidang peternakan dan kesehatan hewan. Dengan adanya pedoman tersebut diharapkan dapat membantu peran Dokter hewan di lapangan maupun instansi lainnya lainnya dalam menentukan pemilihan antibiotik yang tepat dan sesuai, sehingga dapat meminimalisir terjadinya resistensi maupun residu pada produk pangan asal hewan



IPB University  
— Bogor Indonesia —





# EXPERTS OF FVM IPB UNIVERSITY CONTRIBUTED IN DEVELOPING GUIDELINES FOR THE USE OF ANTIBIOTICS IN LIVESTOCK AND ANIMAL HEALTH, MINISTRY OF AGRICULTURE REPUBLIC OF INDONESIA

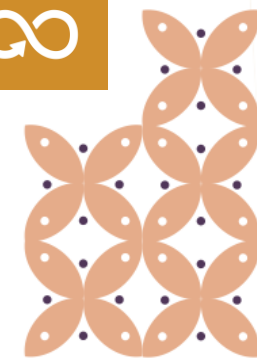
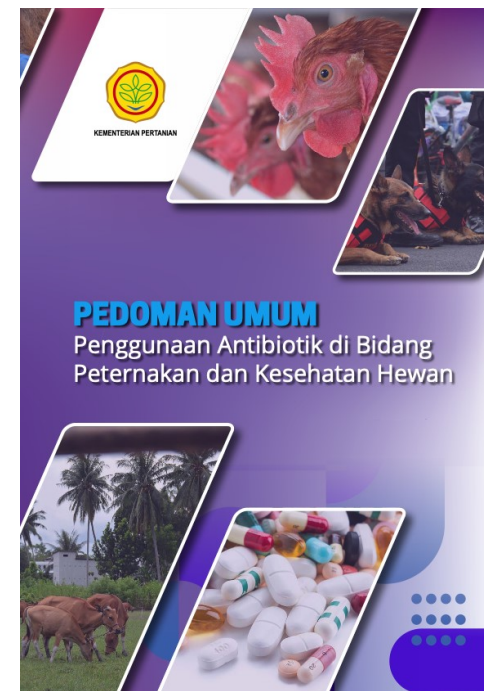


IPB University  
— Bogor Indonesia —

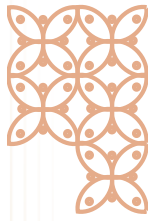


As a tropical country, the climate in Indonesia supports the growth of microbes, especially pathogenic microbes. Efforts to overcome pathogenic microbes include the administration of antibiotics. The use of antibiotics in animal husbandry and animal health is growing rapidly. Inappropriate use of antibiotics, including inappropriate antibiotic combinations, can trigger cross-resistance in bacteria. Serious efforts are highly necessary to manage antibiotics stewardship according to the needs and aspects of their intended use.

The Directorate General of Livestock and Health in collaboration with FAO ECTAD Indonesia, developed general guidelines for the use of antibiotics in animal husbandry and animal health. The guidelines, which were compiled in 2020, can finally be finalized and published in 2021. The experts involved in preparing the guidelines were academicians (Universities), the Indonesian Veterinary Association (PDHI), Non-Governmental Organizations, and other government agencies. The experts from FVM IPB involved were Dr. Dr. Andriyanto, MSi, Dr. Dr. Aulia Andi Mustika, MSi, and Drh. Min Rahminiwati, MS, PhD, all three are teaching staff of the Division of Pharmacology & Toxicology, Department of Anatomy, Physiology, and Pharmacology FVM – IPB University. The developed guidelines were for all stakeholders in using antibiotics stewardship, using antibiotics wisely and responsibly, controlling the rate of antibiotic resistance, and guidelines for law enforcement in the use of antibiotics in animal husbandry and animal health. It is hoped that the guideline can help the role of veterinarians and other agencies in determining the use of appropriate antibiotics to minimize the occurrence of antimicrobial resistance and residues in food products of animal origin.







# KEMBANGKAN KATULAC, PENELITI FKH IPB UNIVERSITY GAET DUDI UNTUK TINGKATKAN PRODUKTIFITAS TERNAK NASIONAL



IPB University  
— Bogor Indonesia —



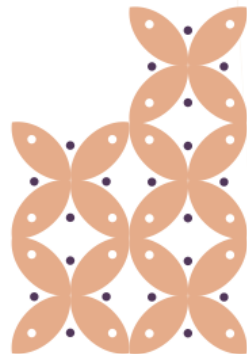
Kegiatan ini merupakan implementasi dari pelaksanaan program matching fund kedai reka yang merupakan kerjasama antara IPB dengan DUDI (Dunia Usaha Dunia Industri) dalam hal ini PT Great GiantLivestock (PT GGL) dengan ketua pelaksana Prof drh. Agik Suprayogi. Inovasi milik Prof drh. Agik Suprayogi berupa katuk depolarisasi telah terbukti mampu meningkatkan produktivitas ternak. Pada kesempatan kegiatan ini, produk katuk depolarisasi ini diujicoba untuk pertama kali dalam skala industri melalui kerjasama dengan PT GGL yang berlokasi di Lampung. Kegiatan ini melibatkan dosen Fakultas Kedokteran Hewan, Fakultas Peternakan, mahasiswa IPB University, dan profesional dari PT GGL. Kegiatan ini memberikan beragam manfaat bagi semua pihak yang terlibat. Mahasiswa yang terlibat dapat memanfaatkan penelitian yang dilakukan sebagai bahan untuk tugas akhir dan masyarakat juga menerima manfaat melalui penerapan pakan komplit sapi yang dilengkapi dengan katuk depolarisasi. Pada tahun berikutnya, kegiatan ini akan diperluas cakupannya dengan melibatkan pemerintah daerah dan juga Sekolah peternakan Rakyat (SPR) serta secara aktif juga melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaan kegiatan matching fund kedaireka ini sebagai implementasi merdeka belajar kampus merdeka (MBKM).

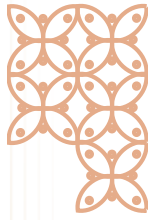
Memberikan manfaat peningkatan produksi bagi PT GGL. Memberikan manfaat pelaksanaan tugas akhir bagi mahasiswa. Memberikan kesempatan magang bagi mahasiswa di PT GGL sehingga mendapat pengalaman di dunia kerja dan mendapatkan link networking. Mahasiswa mendapat manfaat dari interaksi langsung dengan peternak rakyat dalam implementasi kegiatan ini. Masyarakat peternak di sekitar PT GGL mendapatkan manfaat dengan hilirisasi inovasi katuk depolarisasi dalam bentuk pakan komplit bagi sapi.

## PUBLIKASI:

<https://bogor.tribunnews.com/2021/11/08/ipb-university-dan-pt-ggl-uji-coba-inovasi-katuk-depolarisasi>

<https://fkh.ipb.ac.id/kuliah-umum-inovasi-ipb-ggl-daun-katuk-depolarisasi-dalam-pakan-komplit-untuk-peternak/>





# DEVELOP KATULAC, FVM IPB UNIVERSITY RESEARCHER COLLABORATE WITH DUDI TO INCREASE NATIONAL LIVESTOCK PRODUCTIVITY



IPB University  
— Bogor Indonesia —



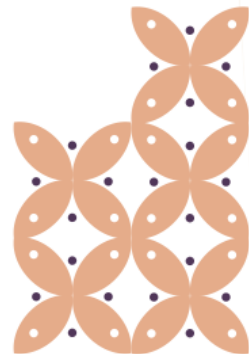
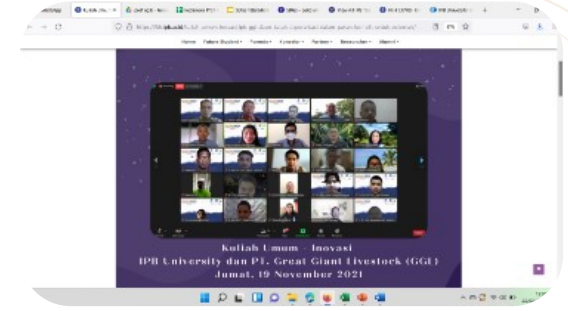
This activity was an implementation of the Kedaireka matching fund program, which is a collaboration between IPB and DUDI (Dunia Usaha Dunia Industri/Business and Industrial World). Prof. drh. Agik Suprayogi, as the chief executive of Kedaireka, collaborated with PT Great Giant Livestock (PT GGL) as DUDI. The innovation of Prof. Agik, called “depolarized katuk”, has been proved to boost livestock productivity. For the first time, the depolarized katuk was tested on an industrial scale in collaboration with PT GGL located in Lampung. Lecturers from the Faculty of Veterinary Medicine, Faculty of Animal Husbandry, IPB University students, and professionals from PT GGL were involved in this activity. Various benefits were gained from this collaboration, for example, students could use the research results for their final project. Moreover, the community benefits from feeding their cow with depolarized katuk. The scope of this activity will be increased in the following year by involving the local government, the People’s Animal Husbandry School (Sekolah Peternakan Rakyat), and students in implementing the Kedaireka matching fund activity as autonomous learning on an independent campus (MBKM- *Merdeka belajar kampus merdeka*).

Furthermore, this collaboration increased the production of PT GGL and gave students opportunities to do an internship at PT GGL to gain work experience and networking links. Students benefit from direct interaction with smallholder farmers, on the other side farms of PT GGL benefit from the downstreaming of the depolarizing katuk invention in the form of full cattle feed.

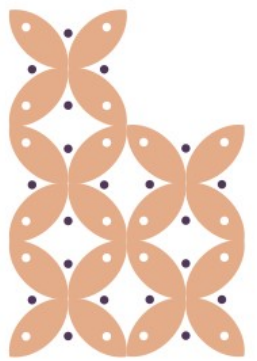
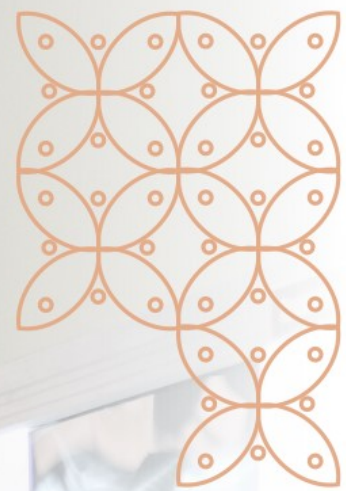
## PUBLICATIONS:

<https://bogor.tribunnews.com/2021/11/08/ipb-university-dan-pt-ggl-uji-coba-inovasi-katuk-depolarisasi>

<https://fkh.ipb.ac.id/kuliah-umum-inovasi-ipb-ggl-daun-katuk-depolarisasi-dalam-pakan-komplit-untuk-peternak/>







**SUSTAINABILITY  
REPORT 2021** Faculty of Veterinary Medicine  
IPB University

