



IPB University
Bogor Indonesia

Fakultas
Kedokteran Hewan



Sustainability Report 2020

Faculty of Veterinary Medicine
IPB University





Kata Pengantar

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala, atas rahmat dan karunia-Nya kita dapat melaksanakan kegiatan, amal dan ibadah. Dalam situasi pandemi Covid-19 yang masih terjadi hingga saat ini, tidak menjadi halangan bagi civitas akademika FKH IPB university untuk tetap produktif dalam mendukung perkembangan program Sustainable Development Goals (SDGs).

Seperti yang kita ketahui Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan suatu rencana aksi global yang disepakati oleh para pemimpin dunia, termasuk Indonesia, guna mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan dan melindungi lingkungan. SDGs berisi 17 Tujuan dan 169 Target yang diharapkan dapat dicapai pada tahun 2030. Rencana aksi global ini tentu perlu didukung oleh setiap komponen dan unit bangsa dan masyarakat. Maka dalam setiap perencanaan kegiatan yang dilakukan oleh IPB dan unit Fakultas di dalamnya berusaha semaksimal mungkin dilakukan dalam rangka mendukung pencapaian SDGs tersebut dengan tetap memperhatikan ketercapaian tujuan Fakultas sesuai indikator kinerja dan renstra IPB.

Kami berterimakasih kepada tim yang telah bekerja keras merangkum berbagai kegiatan FKH IPB dan mengemasnya dalam bentuk yang mudah dibaca dan diakses. Diharapkan kegiatan kegiatan terkait SDGs dapat lebih ditingkatkan pada masa mendatang sehingga secara simultan akan dapat mendukung percepatan pencapaian tujuan SDGs tersebut. Semoga Allah subhanahu wa ta'ala memudahkan semua urusan kita.



Dekan

Prof drh Deni Noviana, PhD, DAiCVIM



IPB University
Bogor Indonesia

Fakultas
Kedokteran Hewan



fkh.ipb.ac.id



fkh.ipbofficial



Fakultas Kedokteran Hewan IPB





1st

Telemedicine Hewan Pertama di Indonesia Layanan Diagnostic Imaging Center RSHP FKH IPB University

Telemedicine merupakan layanan kesehatan jarak jauh yang menggunakan teknologi digital dalam pelaksanaannya. *Diagnostic Imaging Center* (DIC) merupakan pusat pencitraan diagnostik yang berdiri dibawah Rumah Sakit Hewan Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan IPB University. Layanan ini dibangun dengan tujuan untuk mewujudkan visi dan misi RSHP FKH IPB University sebagai Rumah Sakit Hewan rujukan di Indonesia, khususnya dalam bidang pemeriksaan *diagnostic imaging* yang meliputi ultrasonografi, radiografi, elektrokardiografi, CT-Scan, dan MRI. Layanan ini juga bertujuan untuk menyokong perkembangan keilmuan kedokteran hewan dalam bidang pendidikan.

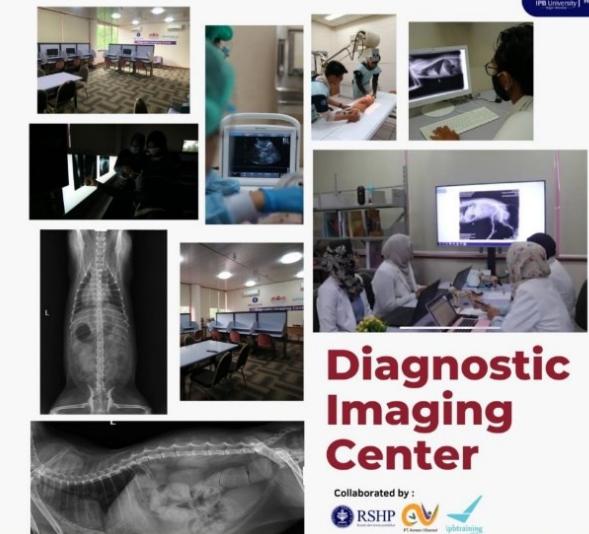
Layanan DIC dimulai sejak awal tahun 2020 dan memiliki tim khusus dokter hewan yang memiliki *special interest* di bidang radiologi yang dilatih secara profesional untuk membantu kolega dokter hewan dalam peneguhan diagnosis. Dengan menggunakan teknologi digital, kolega dokter hewan dapat dengan mudah mengirimkan gambar x-ray maupun rekaman EKG dan USG secara online tanpa perlu membawa hewan untuk diperiksa secara langsung. Layanan ini tentunya sangat memudahkan bagi pemilik hewan dan juga mendukung adanya pembatasan aktivitas di situasi pandemi saat ini. Hasil pembacaan interpretasi akan dikembalikan kepada dokter hewan yang merujuk disertasi beberapa

rekомendasi yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam peneguhan diagnosa dan kelanjutan terapi.

Selain itu layanan DIC juga bertujuan untuk menyokong program pendidikan kedokteran hewan, baik Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan (PPDH) maupun Program Pendidikan Spesialis (Radiologi). Kegiatan mahasiswa PPDH di DIC diantaranya melakukan interpretasi hasil pemeriksaan radiologi. Dalam pelaksanaannya mahasiswa PPDH dibantu oleh tim dokter yang memiliki *special interest* radiologi di bawah bimbingan Prof drh Deni Noviana, PhD, DAiCVIM. Kegiatan pembelajaran mahasiswa PPDH di DIC diharapkan dapat meningkatkan *skill* mahasiswa dalam melakukan interpretasi serta dapat memenuhi kompetensi dasar dokter hewan dalam bidang radiologi.

Kendala dari program ini adalah penggunaan telemedicine dalam bidang kesehatan hewan belum terinformasi secara luas serta masih terbatasnya alat penunjang diagnostik yang mumpuni di beberapa daerah di Indonesia.

Luaran dari program ini yaitu menjadikan layanan telemedicine sebagai "future diagnostic tools" dalam meningkatkan kualitas layanan RSHP FKH IPB University kepada kolega dokter dan masyarakat luas. Semoga kehadiran layanan ini dapat membantu para kolega semua.



Diagnostic Imaging Center

Collaborated by :



0811 1191 333
(Abby Pratama)

dicrshpfkhipb@gmail.com



<https://rshpfkh.ipb.ac.id/telemedicine-hewan-pertama-di-indonesia-layanan-diagnostic-imaging-center-rshp-fkh-ipb-university/>



fkh.ipb.ac.id



fkh.ipbofficial



Fakultas Kedokteran Hewan IPB





1st

The First Telemedicine in Indonesia Diagnostic Imaging Center Services of RSHP FVM IPB University

Telemedicine is a long-distance health service that uses digital technology in its implementation. Diagnostic Imaging Center (DIC) is a diagnostic imaging centre under the Veterinary Teaching Hospital (RSHP), Faculty of Veterinary Medicine, IPB University. This service was built as a realization of RSHP FVM IPB University's vision and mission as a referral Veterinary Hospital in Indonesia, especially in diagnostic imaging examinations, including ultrasonography, radiography, and electrocardiography CT-Scan, and MRI. This service also aims to support the development of veterinary science in the field of education.

DIC services started in early 2020 and have an exceptional team of veterinarians specializing in radiology trained professionally to assist veterinary colleagues in confirming the diagnosis. Using digital technology, veterinary colleagues can easily send x-ray images and EKG and ultrasound recordings online without the need to bring animals for an in-person examination. This service is undoubtedly very easy for animal owners and supports activity restrictions in the current pandemic. The results of the interpretation reading will be returned to the veterinarian, who refers to the dissertation of several recommendation that can be

taken into consideration in confirming the diagnosis and continuing therapy. In addition, DIC services also aim to support veterinary education programs, both the Veterinary Professional Education Program (PPDH) and the Specialist Education Program (Radiology). PPDH student activities at DIC include interpreting radiological examination results. In its implementation, PPDH students are assisted by a team of doctors under the guidance of Prof. drh. Deni Noviana, Ph.D, DAiCVIM. PPDH student learning activities at DIC are expected to improve students' skills in interpreting and fulfilling veterinarians' essential competencies in the radiology field.

The obstacle and challenge of this program are that telemedicine in animal health services has not been widely informed, and there are still limited qualified diagnostic support tools in several regions in Indonesia.

The output of this program is to make telemedicine services "future diagnostic tools" in improving the service quality of the RSHP FVM IPB University to doctor colleagues and the wider community. Hopefully, the presence of this service can help all colleagues.

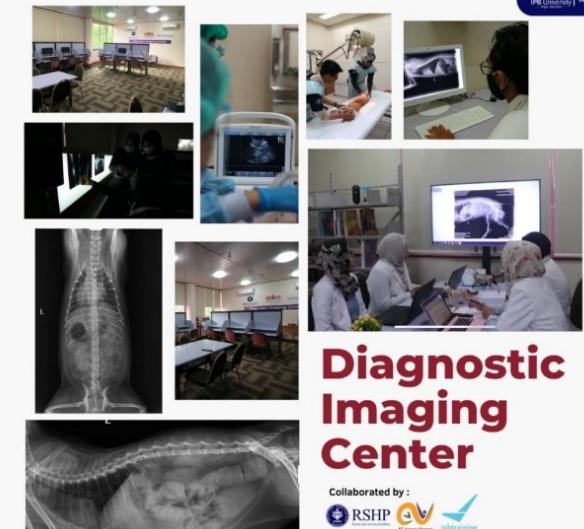
4
QUALITY
EDUCATION



9
INDUSTRY, INNOVATION
AND INFRASTRUCTURE



17
PARTNERSHIPS
FOR THE GOALS



**Diagnostic
Imaging
Center**

Collaborated by :
RSHP PT Amanah iPratama

0811 1191 333
(Abby Pratama)

dicrshpfkhipb@gmail.com



<https://rshpfk.ipb.ac.id/telemedicine-hewan-pertama-di-indonesia-layanan-diagnostic-imaging-center-rshp-fkh-ipb-university/>



fkh.ipb.ac.id



fkh.ipbofficial



Fakultas Kedokteran Hewan IPB





#2

Desain Kandang RUYAM Karya Mahasiswa FKH IPB University Juarai Kompetisi Internasional

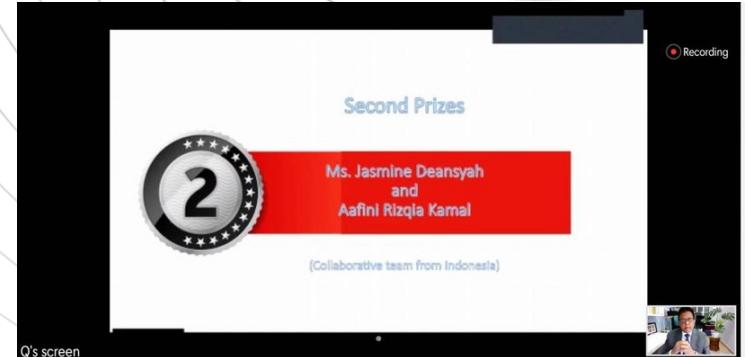
Mahasiswa FKH IPB University berhasil meraih prestasi yang membanggakan dalam kompetisi "WAAW Design Challenge 2020, a housing design competition for small-scale poultry farming in Asia" yang diselenggarakan oleh Food and Agriculture Organization (FAO) Regional Asia Pasifik dan Federation of Asian Veterinary Asosiation (FAVA).

Kompetisi ini dilaksanakan tanggal 12-18 Oktober 2020 dengan rangkaian acara seminar, lomba desain kandang ayam, dan diakhiri dengan presentasi desain serta pengumuman pemenang pada 23 November 2020. Kompetisi ini diadakan dalam rangka perayaan World Antimicrobial Awareness Week (WAAW). Tema dari kegiatan ini yaitu "Biosecurity towards infection prevention and improved livelihoods" dan bertujuan menggalakkan praktik biosecurity untuk mengurangi penyebaran resistensi antibiotik dan risikonya, serta mendorong good production practice dalam peternakan dan budi daya perikanan.



Jasmine Deansyah (mahasiswa FKH IPB University) dan Aafini Rizqia Kamal (mahasiswa Arsitektur Universitas Indonesia) mengangkat desain dengan judul RUYAM (Rumah Ayam), yaitu sebuah desain kandang ayam dengan konsep modern dengan memperhatikan aspek biosecurity. Selain itu, aspek lain yang diperhatikan dalam pembuatan RUYAM adalah iklim, lokasi peternakan, sosial budaya masyarakat, dan efisiensi biaya peternakan. Konsep desain ini lah yang membawa Jasmine dan tim masuk ke babak final dan mempresentasikan konsep mereka kepada dewan juri.

Selain Jasmine, terdapat beberapa finalis lain yang berasal dari beberapa negara seperti Australia, Indonesia, Malaysia, Filipina, Thailand, India, Bangladesh, dan Nepal. Presentasi desain dan pengumuman dilakukan melalui Zoom Meeting dalam webinar yang diadakan Thai Veterinary Medical Association (TVMA). Berkat ide dan gagasan yang dikemukakan ini, Jasmine dan tim mendapatkan peringkat kedua terbaik dalam kompetisi ini.



Luaran dari kegiatan ini adalah konsep rumah ayam dapat diimplementasikan dalam pembangunan dan pengembangan peternakan ayam yang modern dan ramah lingkungan serta tidak melupakan aspek sanitasi dan biosecurity.





#2

RUYAM: "Poultry Housing" Design by IPB University Students Won the International Competition

FKH IPB students managed to achieve a proud achievement in the "WAAW Design Challenge 2020, a housing design competition for small-scale poultry farming in Asia" competition organized by the Asia Pacific Regional Food and Agriculture Organization (FAO) and the Federation of Asian Veterinary Association (FAVA).

This competition was held on 12-18 October 2020 with a series of seminars, a poultry housing design competition and ended with a design presentation and announcement of winners on 23 November 2020. This competition was held in celebration of World Antimicrobial Awareness Week (WAAW). The theme of this activity is "Biosecurity towards infection prevention and improved livelihoods." It aims to promote biosecurity practices to reduce the spread of antibiotic resistance and its risks and encourage good production practices in livestock and aquaculture.



In the future, it is hoped that this concept can be implemented in the construction and development of modern and environmentally friendly poultry farms and not forgetting the sanitation and biosecurity aspects.

Jasmine Deansyah (FVM IPB University student) and Aafini Rizqia Kamal (University of Indonesia Architecture student) raised a design with the title RUYAM (Rumah Ayam), which is a poultry housing design with a modern concept with biosecurity aspects. In addition, other elements that are considered in making RUYAM are climate, location of farms, social culture of the community, and cost-efficiency of livestock. This design concept brought Jasmine and her team to the final round and presented their idea to the jury.

Besides Jasmine, several other finalists from several countries such as Australia, Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, India, Bangladesh, and Nepal. Design presentations and announcements were made through a Zoom Meeting in a Thai Veterinary Medical Association (TVMA). Thanks to the ideas and ideas put forward, Jasmine and the team got the second-best place in this competition.





Pertama di Indonesia, Rumah Sakit Hewan FKH IPB University Kembangkan Animal Cell Therapy

Rumah Sakit Hewan Pendidikan, Fakultas Kedokteran Hewan IPB University (RSHP, FKH-IPB) bekerjasama dengan VetStem IPB telah memberikan layanan sel terapi mulai tahun 2020. Beberapa jenis sel terapi yang dapat dilakukan di RSHP, FKH-IPB diantaranya **Platelet Rich Plasma**, **Mesenchymal Stem Cell** serta **Conditioned Medium Stem Cell** dan **NK Cell** dimana RSHP, FKH-IPB dengan fasilitas dan kemampuan personal mampu menyiapkan sel sebagai basis terapi hewan.

Terapi sel merupakan alternatif pengobatan untuk berbagai penyakit yang tidak dapat diobati dengan terapi konvensional. Hal ini dapat menjadi harapan bagi hewan penderita penyakit yang tidak bisa disembuhkan dengan pengobatan biasa. Dengan terapi sel, penyakit seperti stroke, kanker, gagal jantung, diabetes, penuaan, hingga tumor memiliki kemungkinan untuk sembuh. Pengobatan dengan sel terapi banyak digunakan karena sedikit atau bahkan tidak memiliki efek samping pada saat penggunaannya.

Kendala dan tantangan dari program ini adalah edukasi masyarakat tentang pemahaman terapi sel perlu disebarluaskan dengan berbagai metode serta laporan-laporan evident dan Scientific Base untuk memberikan informasi masyarakat.

Luaran dari program *Animal Cell Therapy* adalah RSHP FKH IPB university menjadi pioneer dalam pengembangan dan aplikasi terapi sel pada hewan. secara nasional, dengan peningkatan kualitas hidup hewan akan meningkatkan kualitas dan kuantitas hewan produksi, kesayangan serta hewan yang dilindungi.



Sebelum Terapi



Sesudah Terapi





First in Indonesia, Veterinary Teaching Hospital FVM IPB University Develop Animal Cell Therapy

Teaching Animal Hospital of Faculty of Veterinary Medicine IPB University (RSHP, FKH-IPB) in collaboration with VetStem IPB has provided therapeutic cell services starting in 2020. Several types of therapeutic cells that can be carried out at RSHP, FKH-IPB include Platelet Rich Plasma, Mesenchymal Stem Cells and Conditioned Medium Stem Cells and NK Cells where RSHP, FVMIPB University with personal facilities and capabilities are able to prepare cells as the basis for animal therapy. Cell therapy is an alternative treatment for various diseases that cannot be treated with conventional therapy.

This can be a hope for animals suffering from diseases that cannot be cured by ordinary medicine. With cell therapy, diseases such as stroke, cancer, heart failure, diabetes, aging, to tumors have the possibility to be cured. Treatment with cell therapy is widely used because it has little or no side effects when used.

The obstacle and challenge of this program is that public education about the understanding of cell therapy needs to be disseminated using various methods and evident reports and Scientific Bases to provide public information.

The output of the Animal Cell Therapy program is that the RSHP FVM IPB University is a pioneer in the development and application of cell therapy in animals nationally, by improving the quality of life of animals, it will increase the quality and quantity of production animals, pets and protected animals.





Kembangkan Terapi Defek pada Tulang Rawan Kolaborasi FKH IPB University dan FK Universitas Indonesia Raih Penghargaan Anugerah Karya Cipta Dokter Indonesia

Penelitian kolaborasi ini untuk pengembangan metode baru pengobatan radang sendi pada manusia. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2019-2020, menggunakan hewan model domba, untuk melihat efektifitas injeksi intra artikular sekretom sel punca mesenkimal untuk perbaikan defek pada kartilago. Hasil penelitian memperlihatkan perbaikan pada defek kartilago yang diinjeksi sekretom sel punca.

Penelitian ini akan dikembangkan lebih lanjut untuk pengobatan manusia yang mengalami radang pada persendian lutut. Tim Peneliti terdiri atas Prof. drh. Bambang Pontjo Priosoeryanto, MS, APVet(K), PhD dan drh. Tri Isyani Tungga Dewi, MSi dari FKH IPB, serta Dr. dr. Andri MT Lubis, SpOT(K) dan dr. Andi Praja Wira, SpOT dari Departemen Orthopaedi-Traumatologi FK UI. Penelitian ini berhasil meraih penghargaan Juara 1 dalam ajang Anugerah Karya Cipta Dokter Indonesia (AKCDI) tahun 2020. Anugerah Karya Cipta Dokter Indonesia (AKCDI) merupakan program penghargaan kepada dokter Indonesia yang telah melakukan penelitian berdedikasi dan telah bekerja keras dalam menghasilkan karya penelitian di bidang kesehatan,

Manfaat kegiatan ini adalah pengembangan metode sel terapi dapat digunakan sebagai alternatif untuk pengobatan radang sendi pada manusia. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk pengembangan metode sel terapi ini.

Luaran dan capaian penelitian ini adalah didapatkan model pemberian injeksi intra artikular sekretom sel punca untuk perbaikan defek kartilago.

The image contains several circular icons representing the UN Sustainable Development Goals (SDGs):
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING (green heart icon)
4 QUALITY EDUCATION (red book icon)
9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE (orange cube icon)
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS (blue interlocking circles icon)

PIAGAM PENGHARGAAN
Diberikan kepada:
Dr. dr. Andri Marilitua Lubis, SpOT (K)
Atas partisipasi sebagai 3 Terbaik AKCDI 2020
Lembaga Riset IDI - PT Kalbe Farma Tbk
SK PB IDI No. : 2415/PB/A.4/12/2020
A. Ranah Pengabdian : 5 SKP IDI
B. Ranah Publikasi : 10 SKP IDI
Jakarta 12 Desember 2020
Pengurus Besar IDI
Dr. Dwi M. Fach, SH, MH
Ketua Umum
Lembaga Riset IDI
Dr. Bambang Sugihno
Direktur
Panitia AKCDI 2020
Dr. Andri Marilitua Lubis
Ketua
AKCDI 2020
Anugerah Karya Cipta
Dokter Indonesia





Develop Cartilage Defect Therapy, Collaboration between FVM IPB University and FM University of Indonesia Wins the Indonesian Doctor's Creation

This collaborative research is for the development of a new method of treating arthritis in humans. In 2019–2020, the study was conducted using a sheep model animal to see the effectiveness of intra-articular injection of mesenchymal stem cell secretomes for repairing cartilage defects. The results showed improvement in cartilage defects injected with stem cell secretome.

This research will be further developed for the treatment of humans who experience inflammation of the knee joint. The Research Team consists of Prof. dr. Bambang Pontjo Priosoeryanto, MS, APVet(K), PhD and drh. Tri Isyani Tungga Dewi, MSi from FVM IPB University, and Dr. dr. Andri MT Lubis, SpOT(K) and dr. Andi Praja Wira, SpOT from the Department of Orthopedics-Traumatology FM Univeristy of Indonesia. This research won the 1st place award in the Anugerah Karya Cipta Dokter Indonesia (AKCDI) 2020 event. Anugerah Karya Cipta Dokter Indonesia (AKCDI) is an award program for Indonesian doctors who have carried out dedicated research and have worked hard in producing research works in the health sector.

The benefit of this activity is the development of cell therapy methods that can be used as an alternative for the treatment of arthritis in humans. Further research is needed for the development of this therapeutic cell method.

The outcome and achievement of this study was to obtain a model of intra-articular injection of stem cell secretome for repair of cartilage defects.



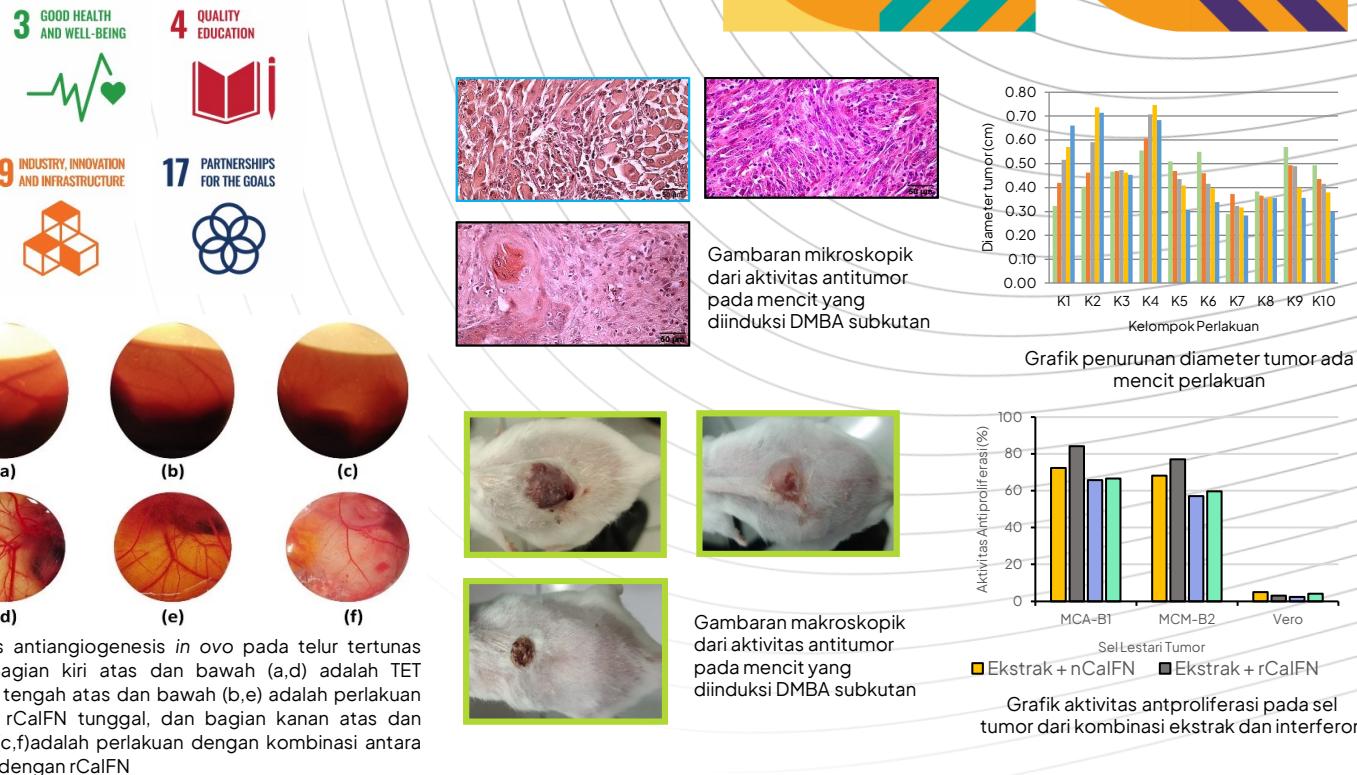
Guru Besar FKH IPB Mengembangkan Daun Keladi Tikus sebagai Antitumor yang Teruji Secara *in vitro* dan *in vivo*

Penelitian ini dilaksanakan oleh Prof Bambang Pontjo Priosoeryanto, dan tim yang beranggotakan Dr drh Eva Harlina, drh Riski Rostantinata, Ardi Sandriya, Waras Nurcholis, Rachmi Ridho dan Dr Apt Lina Noviyanti Sutardi pada 2019 hingga 2020 ini bertujuan untuk menemukan bahan yang berpotensi sebagai obat untuk penyakit tumor pada hewan maupun manusia.

Ekstrak daun dari tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme*) yang dikombinasikan dengan interferon alamiah dan rekombinan merupakan bahan yang diuji secara *in vitro* maupun *in vivo* dalam penelitian ini. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak daun keladi tikus dan interferon memiliki efek sinergis sebagai bahan yang bersifat antitumor.

Tantangan dan kendala yang dihadapi dalam penelitian ini adalah proses standarisasi ekstrak daun keladi untuk mendapatkan mutu ekstrak sehingga diperoleh aktivitas farmakologi yang sama dari waktu ke waktu. Kendala ini dapat diatasi melalui pendekatan metabolomik.

Luaran dan capaian dari penelitian ini diantaranya dapat memberikan informasi ilmiah sebagai dasar penggunaan ekstrak daun tanaman keladi tikus sebagai alternatif terapi penyakit tumor dan pengembangan produk farmasinya. Penelitian ini sudah dipublikasikan dalam Jurnal Veterinary World dan Jurnal Veteriner.



Sebagai pembicara utama pada Sympisum Internasional on the Research and Commercialization of Phylogenetics for Animal Health di Taipei, Taiwan.

Sebagai peserta dalam Sakura Science Program di University of Miyazaki dan mempresentasikan topik antitumor dari daun Keladi Tikus

Sebagai nara sumber pada Congress dan Seminar Asian Society of Veterinary Pathology (ASVP) di Hanoi Vietnam.



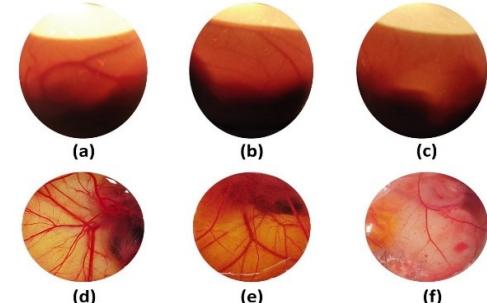
Professor of FVH IPB University Develops Keladi Tikus Leaves as An In Vitro and In Vivo Tested Antitumor

This research was carried out by Prof. Bambang Pontjo Priosoeryanto, and a team consisting of Dr. Eva Harlina, Dr. Riski Rostantinata, Ardi Sandriya, Waras Nurcholis, Rachmi Ridho, and Dr. Apt Lina Noviyanti Sutardi from 2019 to 2020 aiming to find materials that have the potential as drugs for tumors in animals and humans.

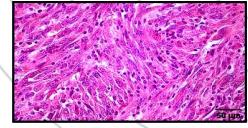
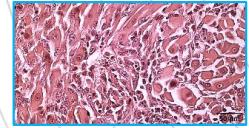
Leaf extract from the rat taro plant (*Typhonium flagelliforme*) combined with natural and recombinant interferons was the material tested in vitro and in vivo in this study. The results of this study indicate that rat taro leaf extract and interferon have a synergistic effect as an antitumor agent.

The challenges and obstacles faced in this study were the standardization process of taro leaf extract to obtain the quality of the extract so that the same pharmacological activity was obtained from time to time. This obstacle can be overcome through a metabolomics approach.

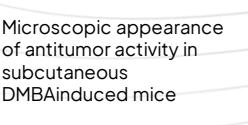
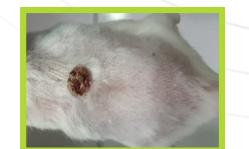
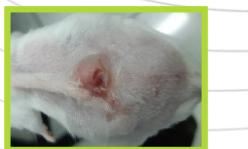
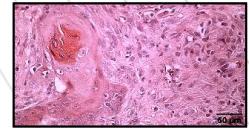
The outputs and achievements of this research include providing scientific information as a basis for the use of rat taro leaf extract as an alternative therapy for tumor diseases and the development of pharmaceutical products. This research has been published in the Journal Veterinary World and Jurnal Veteriner.



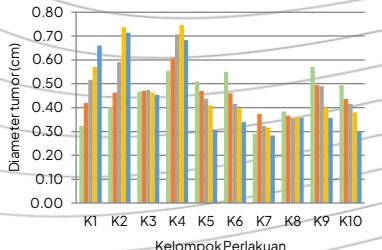
In ovo antiangiogenesis activity of *Typhonium flagelliforme* ethanol extract, natural canine interferon and recombinant canine interferon (rCalFN) single or in combinations on 11 days old embryonic egg. The upper part (a-c) is the candling observation while the lower part (d-f) is the direct observation of the blood vessel development by breaking the eggshell. The left side (a and d) is the control group without treatment, the center (b and e) is treated with rCalFN only, and the right side (c and f) is treated with the combination of *T. flagelliforme* ethanol extract and rCalFN.



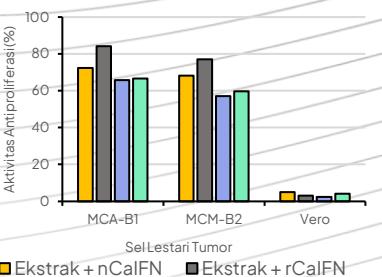
Macroscopic description of antitumor activity in subcutaneous DMBA induced mice



Microscopic appearance of antitumor activity in subcutaneous DMBA induced mice



Graph of reduction in tumor diameter in treated mice



Graph of antiproliferative activity in tumor cells of a combination of extract and interferon



As a speaker at Symposium Internasional on the Research and Commercialization of Phylogenics for Animal Health in Taipei, Taiwan.



As a participant in the Sakura Science Program at the University of Miyazaki and presented the topic of antitumor of keladi tikus leaves



As speaker at the Asian Society of Veterinary Pathology (ASVP) Congress and Seminar in Hanoi, Vietnam.





Spray Antimiasis Karya PKM Mahasiswa Raih Medali Perak di PIMNAS 2020

Kolaborasi mahasiswa FKH dan Departemen SIL IPB University berhasil mengembangkan formulasi obat baru untuk penanganan kasus miasis pada ternak dan hewan peliharaan lainnya. Miasis merupakan kondisi perlukaan pada hewan yang terdapat larva (belatung) alat Chrysomya bezziana pada lukanya.

Empat mahasiswa FKH IPB yaitu Junia Putri, Berlyana Sagita, Ibnu Kurniawan, dan Septiana Kurnia Putri berkolaborasi dengan Uswatul Lameiss mahasiswa dari Departemen SIL IPB membuat produk obat spray anti miasis ini dengan arahan dan bimbingan Dr. Aulia Andi Mustika.

Kolaborasi mahasiswa ini berawal dari banyaknya kasus miasis pada ternak ruminansia dan mahalnya stok obat dipasaran sehingga memicu semangat mahasiswa untuk berkarya mencari solusi alternatif pengganti obat miasis yang berkhasiat dan aman untuk ternak. Kolaborasi mahasiswa FKH dan Departemen SIL IPB University berhasil mengembangkan formulasi obat baru untuk penanganan kasus miasis pada ternak dan hewan peliharaan lainnya. Produk yang dihasilkan diberi nama SPRIMI merupakan singkatan dari "Spray Anti Miasis". Produk ini berbahan dasar ekstrak biji bengkuang dan daun sirih merah.

4 QUALITY EDUCATION

9 INDUSTRY, INNOVATION
AND INFRASTRUCTURE17 PARTNERSHIPS
FOR THE GOALS

Baru-baru ini gagasan produk tersebut berpartisipasi dalam kompetisi PKM Kemendikbud dan berhasil menyisihkan ratusan proposal dari seluruh Indonesia untuk menjadi finalis pada pekan ilmiah mahasiswa nasional (PIMNAS ke-33) yang diselenggarakan di Universitas Gajah mada, pada tanggal 26-28 November 2020. Puncaknya, pada malam penganugerahan juara bagi para peserta, SPRIMI berhasil meraih medali perak untuk kategori PKM-kewirausahaan. SPRIMI merupakan teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan sebagai produk alternatif untuk penanggulangan kasus-kasus miasis pada hewan ternak, hewan kesayangan dan eksotik.



- <http://aff.fkh.ipb.ac.id/spray-antimiasis-karya-pkm-mahasiswa-ipb-university-raih-medali-perak-di-pimnas-2020/>
- <https://news.okezone.com/read/2020/12/21/65/2331628/spray-antimiasis-racikan-5-sekawan-ipb-berhasil-raih-prestasi>





Antimiasis Spray by IPB Students Wins Silver Medal at PIMNAS 2020

The collaboration of FVM students and the SIL Department of IPB University succeeded in developing a new drug formulation for handling myiasis cases in livestock and other pets. Myiasis is an injury condition in animals that have larvae (maggots) of the fly *Chrysomya bezziana* in the wound.

Four FVM IPB students, namely Junia Putri, Berlyana Sagita, Ibnu Kurniawan, and Septiana Kurnia Putri, collaborated with Uswatul Lameiss a student from the SIL Department of IPB, to make this anti-myiasis spray drug product with the direction and guidance of Dr. Aulia Andi Mustika.

This student collaboration started from the many cases of myiasis in ruminants and the high stock of drugs on the market, which triggered students' enthusiasm to find alternative solutions for myiasis drugs that are productive and safe for livestock. The collaboration of FVM students and the SIL Department of IPB University has succeeded in developing a new drug formulation for handling cases of myiasis in livestock and other pets. The resulting product is named SPRIMI, which stands for "Anti Miasis Spray." This product is made from yam seed extract and red betel leaf.

4 QUALITY EDUCATION



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



Recently, the product idea participated in the Ministry of Education and Culture's PKM competition and succeeded in setting aside hundreds of proposals from all over Indonesia to become finalists at the 33rd National Student Scientific Week (PIMNAS) held at Gajah Mada University, on 26-28 November 2020. The climax is, on the eve of awarding the winners for the participants, SPRIMI won a silver medal for the PKM-entrepreneurship category. SPRIMI is an appropriate technology that can be used as an alternative product for handling cases of myiasis in farm animals, pets, and exotics.



- <http://aff.fkh.ipb.ac.id/spray-antimiasis-karya-pkm-mahasiswa-ipb-university-raih-medali-perak-di-pimnas-2020/>
- <https://news.okezone.com/read/2020/12/21/65/2331628/spray-antimiasis-racikan-5-sekawan-ipb-berhasil-raih-prestasi>





Kolaborasi dengan Peneliti Jepang, FKH IPB University Kembangkan Analisis Dini Penyebaran Penyakit Infeksius dari Kelelawar di Indonesia

Kegiatan penelitian yang dilakukan pada tahun 2015 hingga 2020 ini merupakan kerja sama antara Fakultas Kedokteran Hewan, IPB University dengan Riset Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (SATREPS) yang terdiri dari beberapa universitas di Jepang yaitu Nagoya University yang diwakili oleh Prof. Eichii Hondo, Yamaguchi University yang diwakili oleh Prof. Ken Maeda, Tokyo University of Agricultural and Technology yang diwakili oleh Prof. Mizutani, serta Japan International Cooperation Agency (JICA). Topik utama penelitian dari kerjasama ini adalah "Ecological Studies on Flying Foxes and Their Involvement in Rabies – Related and Other Viral Infectious Diseases".

Secara umum pendekatan penelitian dan tujuan utama dalam kerja sama penelitian ini yaitu:

- Pendekatan ekologi terhadap kelelawar,
- Isolasi dan identifikasi jenis virus yang mungkin ditemukan di kelelawar melalui kultur sel,
- Identifikasi genome virus yang berhasil diisolasi dari kelelawar.

Dalam rangka menghasilkan output yang baik, kerjasama penelitian ini juga membangun laboratorium Biosafety level 3 (BSL3) sebagai fasilitas utama penelitian. Penelitian ini juga berperan juga sebagai salah satu usaha untuk membagi informasi dan pengetahuan kepada para peneliti muda di FKH IPB

untuk dapat melakukan kegiatan analisis virus dan juga diagnosis penyakit terutama yang disebabkan oleh virus pada kelelawar.

Melalui kerja sama ini, para peneliti FKH IPB selanjutnya diharapkan secara mandiri untuk melanjutkan kegiatan penelitian untuk mengumpulkan informasi terkait dengan infeksi virus yang terjadi di kelelawar di Indonesia sehingga dapat mengurangi kejadian infeksi penyakit dan penyebarannya yang berasal dari kelelawar.

Sayangnya, proses transfer ilmu dan teknologi belum dapat dilakukan sepenuhnya sesuai dengan yang direncanakan karena adanya penutupan terbatas kampus IPB dan juga para peneliti Jepang harus kembali ke negaranya akibat pandemi COVID-19.

Meskipun demikian, kegiatan ini menghasilkan berbagai publikasi ilmiah dalam jurnal internasional di antaranya Virus Genes, SpringerLink dan Journal of Veterinary Medical Science.



17 PARTNERSHIPS
FOR THE GOALS



Fakultas Kedokteran Hewan IPB



- <https://link.springer.com/article/10.1007/s11262-018-1603-y>
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/advpub/0/advpub_21-0115/_article/-char/ja/
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/advpub/0/advpub_17-0665/_article/-char/ja/
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/79/9/79_17-0222/_article/-char/ja/



fkh.ipb.ac.id



fkh.ipbofficial





Collaboration with Japanese Researchers, FVM IPB University Develops Early Analysis the Spreading of Infectious Diseases from Bats in Indonesia

This activity which was carried out from 2015 to 2020, was a collaboration between the Faculty of Veterinary Medicine, IPB University with Riset Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (SATREPS), consists of several universities in Japan, namely Nagoya University, represented by Prof. Eichii Hondo, Yamaguchi University represented by Prof. Ken Maeda, Tokyo University of Agricultural and Technology represented by Prof. Mizutani, and the Japan International Cooperation Agency (JICA).

There are three main topics and objectives in this research collaboration, namely.

- Ecological approach to bats,
- Isolation and identification of viruses that may be found in bats through cell culture,
- Identification of viral genomes isolated from bats.

In order to produce a good output, this research collaboration has also built a Biosafety level 3 (BSL3) laboratory as the main research facility. In addition, to the main topics already mentioned, this research also acts as an effort to share information and knowledge with young researchers at FVM IPB to carry out virus analysis activities and diagnose diseases, especially those caused by viruses in bats.

Unfortunately, the transfer of knowledge and technology could not be carried out entirely as planned due to the limited closure of the IPB campus. Also, Japanese researchers had to return to their countries due to the COVID-19 pandemic.

This activity resulted in various scientific publications in international journals, including Virus Genes, SpringerLink, and the Journal of Veterinary Medical Science,



- <https://link.springer.com/article/10.1007/s11262-018-1603-y>
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/advpub/0/advpub_21-0115/_article/-char/ja/
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/advpub/0/advpub_17-0665/_article/-char/ja/
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/79/9/79_17-0222/_article/-char/ja/





Perkuat Kerja Sama dengan ASEAN dan Jepang, FKH IPB University Kembangkan Strategi Pengendalian Penyakit Tular Vektor di Asia

Kegiatan penelitian yang dilaksanakan pada tahun 2015 hingga 2020 ini bertujuan untuk melakukan surveilans secara menyeluruh dan komprehensif terkait dengan penyakit infeksius yang dapat ditularkan melalui caplak dan nyamuk di Jepang, Filipina, Indonesia dan Thailand sehingga dapat dilakukan pengembangan dalam penilaian risiko terhadap potensi wabah penyakit infeksius berperantara vektor di Asia.

Penelitian ini dilakukan oleh Prof. Ken Maeda dari Yamaguchi University, Jepang; Dr. Hideki Ebihara dari National Institutes of Health, Amerika Serikat; Prof. Srihadi Agungpriyono dan Prof Upik Kesumawati Hadi dari IPB University, Indonesia; Prof. Worawut Rerkamnuaychoke dari Kasetsart University, Thailand; dan Prof. Emmanuel T. Baltazar dari Central Mindanao University, Filipina.

Para peneliti yang bekerja sama dalam penelitian ini melakukan koleksi sampel dari caplak, nyamuk, satwa liar, dan hewan ternak untuk dilakukan pemeriksaan serologis untuk sero-surveilans terhadap penyakit berperantara vektor di setiap negara. Tim peneliti Jepang melakukan analisis patogen atau agen penyakit yang ada di caplak dan nyamuk. Tim peneliti Amerika melakukan evaluasi terhadap patogenisitas virus yang ditemukan. Seluruh penelitian laboratorium dilakukan di FKH IPB University.

Selain itu, kegiatan ini juga dapat meningkatkan kapasitas dan keterampilan peneliti FKH IPB dalam hal identifikasi penyakit infeksius yang diperantarai vektor seperti caplak dan nyamuk, serta meningkatkan kemampuan peneliti FKH IPB dalam memprediksi dan mencegah kemungkinan terjadinya penyakit baru yang ditularkan melalui vektor.

Para peneliti juga menghadapi beberapa kendala dalam penyimpanan dan pengiriman sampel serta faktor biaya yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian ini. Walaupun demikian, jerih payah para peneliti melalui kerja sama yang komprehensif ini membawa hasil yang bermanfaat karena dapat menyediakan informasi yang penting untuk pencegahan penyakit infeksius berperantara vektor di Asia.

Kegiatan ini menghasilkan tiga publikasi ilmiah dalam jurnal internasional di antaranya *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, *Emerging Infectious Diseases*, dan *Journal of Veterinary Medical Science*.

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



4 QUALITY EDUCATION



15 LIFE ON LAND



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1348-0421.12721>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924880/>
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/advpub/0/advpub_20_0261/_article/-char/ja/
- https://www.the-easia.org/jrp/projects/project_7.html





Collaboration with ASEAN and Japan, FVM IPB University Developed Strategy to Control Emerging Vector-borne Viral Diseases in Asia

The research activity carried out from 2015 to 2020 aims to conduct comprehensive and comprehensive surveillance related to infectious diseases that can be transmitted through ticks and mosquitoes in Japan, the Philippines, Indonesia, and Thailand so that developments in risk assessment can be carried out on potential vector-mediated infectious disease outbreaks in Asia.

This research was conducted by Prof. Ken Maeda from Yamaguchi University, Japan; Dr. Hideki Ebihara of the National Institutes of Health, USA; Prof. Sriadi Agungpriyono from IPB University, Indonesia; Prof. Worawut Rerkamnuaychoke from Kasetsart University, Thailand; and Prof. Emmanuel T. Baltazar from Central Mindanao University, Philippines.

The researchers collaborating on this study collected samples from ticks, mosquitoes, wildlife, and farm animals for serological testing for sero-surveillance of vector-borne diseases in each country. The Japanese research team analyzed the pathogens or disease agents present in ticks and mosquitoes. The American research team evaluated the pathogenicity of the virus found.

The researchers also faced several obstacles in the storage and delivery of samples and the cost factor required to conduct this research. However, the efforts of the researchers through this comprehensive collaboration have yielded fruitful results because they can provide vital information for the prevention of vector-mediated infectious diseases in Asia.

In addition, this activity can also increase the capacity and skills of FVM IPB researchers in identifying vector-mediated infectious diseases such as ticks and mosquitoes and expanding the ability of FKH IPB researchers in estimating and preventing the possibility of new vector-borne diseases.

This activity resulted in three scientific publications in international journals, including the International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, Emerging Infectious Diseases, and the Journal of Veterinary Medical Science.

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



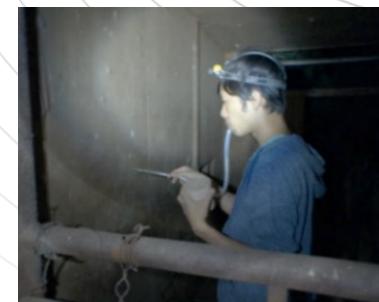
4 QUALITY EDUCATION



15 LIFE ON LAND



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1348-0421.12721>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924880/>
- https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/advpub/0/advpub_20_0261/_article/-char/ja/
- https://www.the-easia.org/jrp/projects/project_7.html





Tentramkan Beribadah saat Pandemi COVID-19, FKH IPB University Adakan Webinar Penanganan Hewan Kurban

Ibadah kurban merupakan ibadah agung bagi umat muslim di seluruh dunia, tak terkecuali di Indonesia. Ibadah kurban tahun 2020 berbeda dari tahun-tahun sebelumnya karena adanya pandemi COVID-19 yang memaksa umat muslim untuk berhati-hati dalam melaksanakan penyembelihan hewan kurban. Semua kegiatan yang dilakukan harus mengikuti protokol kesehatan yang sudah ditetapkan oleh pemerintah, sehingga dalam melakukan penyembelihan hewan kurban dan penanganan hewan kurban juga harus mengikuti peraturan yang sudah ditetapkan. Dalam rangka mensosialisasikan tata cara penyembelihan hewan di masa pandemi COVID-19, Departemen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner, FKH IPB University menggelar webinar tentang penanganan hewan kurban yang aman di masa pandemi COVID-19.

Sebagai nara sumber pertama adalah Drh Syamsul Ma'arif, Direktur Kesehatan Masyarakat Veteriner, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian RI menjelaskan, pelaksanaan kegiatan penyembelihan hewan kurban dilakukan dengan mengacu peraturan pemerintah yaitu Surat Edaran Nomor 0008/SE/Pk.032/F/06/2020 tentang Pelaksanaan Kegiatan Kurban dalam Situasi Wabah Bencana Non alam Corona Virus Disease (COVID-19). Ia juga menyarankan supaya tetap memperhatikan Peraturan Menteri Pertanian RI Nomor 114 tahun 2014 tentang Pemotongan Hewan Kurban dan Undang-Undang Nomor 18 tahun 2009 jo Undang-Undang Nomor 41 tahun 2014 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan pasal 61.

Peraturan ini dibuat dengan pertimbangan faktor-faktor risiko penularan COVID-19 saat kegiatan kurban mendatang. Drh. Syamsul menyarankan untuk melakukan mitigasi risiko ketika penyembelihan kurban mendatang yaitu menjaga jarak fisik antar panitia, penerapan higiene personal, melakukan pemeriksaan kesehatan, serta penerapan higiene dan sanitasi tempat penyembelihan.

2
ZERO HUNGER



3
GOOD HEALTH
AND WELL-BEING



4
QUALITY
EDUCATION



10
REDUCED
INEQUALITIES



12
RESPONSIBLE
CONSUMPTION
AND PRODUCTION



17
PARTNERSHIPS
FOR THE GOALS



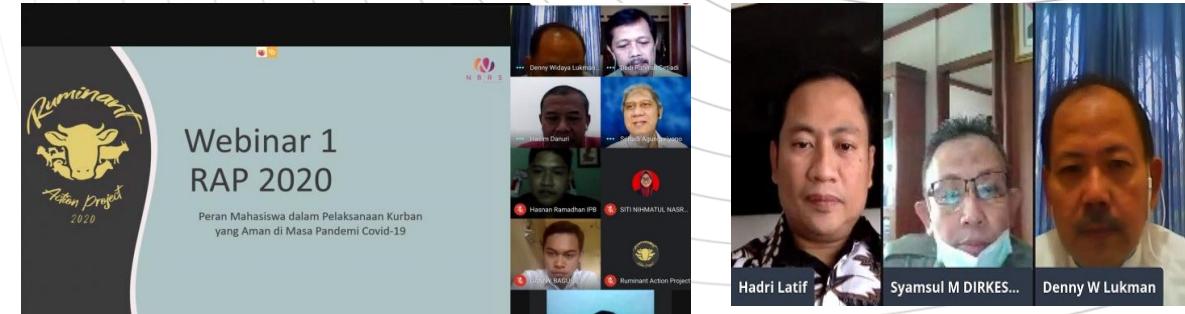
fkh.ipb.ac.id



fkh.ipbofficial



Fakultas Kedokteran Hewan IPB



Narasumber kedua yaitu Dr. drh. Denny Widaya Lukman, dosen IPB University yang juga anggota Komisi Ahli Kesehatan Hewan Kesmavet, Karantina Pertanian Kementerian Pertanian RI menjelaskan penyediaan daging kurban wajib memperhatikan aspek halal, higiene sanitasi, dan kesejahteraan hewan. Penyembelihan hewan kurban ini merupakan titik kritis dalam rangkaian ibadah hari raya Idul Adha. Kegiatan ini juga merupakan proses yang berpotensi menimbulkan cekaman, kesakitan, dan pencemaran. Oleh karena itu, materi yang disampaikan pada webinar ini meliputi penanganan hewan sebelum disembelih, proses pemotongan, hingga penanganan daging kurban.

Webinar ini hanya dilakukan melalui penyampaian materi saja tanpa adanya praktik sehingga masih perlu dilakukan pelatihan melalui praktik langsung agar dapat menerapkan tata cara penanganan dan pemotongan hewan kurban serta daging kurban dengan protokol kesehatan dengan baik.

<https://ipb.ac.id/news/index/2020/06/ipb-university-lecturers-share-tips-on-safe-handling-of-qurban-animals-during-covid-19-pandemic/4b0c7db7740ed112e3b0cd24c44b77c7>





FVM IPB University Held a Webinar on How to Handling of Sacrificial Animals on Eid-al-Adha during the COVID-19 Pandemic

Sacrifice is excellent worship for Muslims around the world, including in Indonesia. The sacrificial service in 2020 is different from previous years due to the COVID-19 pandemic, forcing Muslims to be careful in carrying out the slaughter of sacrificial animals. All activities carried out must follow the health protocols set by the government so that in carrying out the slaughter of sacrificial animals and handling sacrificial animals must also follow the rules set. To socialize the procedures for slaughtering animals during the COVID-19 pandemic, the Department of Animal Diseases and Veterinary Public Health, FVM IPB University, held a webinar on the safe handling of sacrificial animals during the COVID-19 pandemic.

As the first resource person, Drh Syamsul Ma'arif, Director of Veterinary Public Health, Directorate General of Livestock and Animal Health, Ministry of Agriculture, explained that sacrificial animal slaughter is carried out by referring to government regulations, namely Circular Number 0008/SE/Pk.032/F/06/2020 concerning the Implementation of Sacrificial Activities in a Non-Natural Disaster Outbreak of Corona Virus Disease (COVID-19). He also suggested that they should pay attention to the Regulation of the Minister of Agriculture of the Republic of Indonesia Number 114 of 2014 concerning Slaughter of Sacrificial Animals and Law Number 18 of 2009 in conjunction with Law Number 41 of 2014 concerning Animal Husbandry and Animal Health Article 61.

This regulation was made taking into account the risk factors for the transmission of COVID-19 during the upcoming sacrificial activities. Dr. Syamsul suggested mitigating risks when slaughtering the upcoming qurban, namely maintaining physical distance between the committee, implementing personal hygiene, conducting health checks, and implementing hygiene and sanitation at the slaughtering site.



The second resource person is Dr. drh. Denny Widaya Lukman, IPB University lecturer who is also a member of the Veterinary Health Expert Commission, Agricultural Quarantine of the Indonesian Ministry of Agriculture, explained that sacrificial meat must pay attention to halal aspects, sanitation hygiene, and animal welfare. The slaughter of this sacrificial animal is a critical point in the series of Eid al-Adha worship. This activity is also a process that has the potential to cause stress, pain, and pollution. Therefore, the material presented in this webinar covers the handling of animals before slaughter, the slaughtering process, to the handling of sacrificial meat.

This webinar is only carried out by delivering material without any practice, so it is still necessary to carry out training through a hands-on approach to apply the procedures for handling and slaughtering sacrificial animals and sacrificial meat with suitable health protocols.



<https://ipb.ac.id/news/index/2020/06/ipb-university-lecturers-share-tips-on-safe-handling-of-qurban-animals-during-covid-19-pandemic/4b0c7db7740ed112e3b0cd24c44b77c7>



fkh.ipb.ac.id



fkh.ipbofficial



Fakultas Kedokteran Hewan IPB





Peningkatan Pengetahuan Produk Pangan Asal Hewan dan Usaha Ekonomi Kreatif

Kegiatan Webinar yang dilakukan pada 6 Agustus, 27 Agustus, dan 10 September 2020 ini merupakan kerja sama antara Departemen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan IPB University, Kongres Wanita Indonesia (Kowani), Persatuan Istri Dokter Hewan Indonesia (PIDHI)

Seri 1. Pemanfaatan Susu dan Produk olahannya Sebagai Peluang Usaha

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 6 Agustus 2020 dengan narasumber Prof Dr Drh Mirnawati Sudarwanto, serta Peluang wira usaha untuk Produk Olahan Susu, oleh ibu Dr. Kartini Istikomah SE., MM dari Kowani. Kegiatan berskala nasional ini diikuti sebanyak 495 peserta berasal dari berbagai Perguruan tinggi dan organisasi wanita se Indonesia. Kegiatan ini bermanfaat dalam memberikan pengetahuan tentang gizi, keamanan pangan dan cara penanganan produk asal hewan yang tepat melalui Buku Saku Peningkatan Pengetahuan Produk Pangan Asal Hewan dan Usaha Ekonomi Kreatif.



Seri 2. Pengetahuan tentang daging sapi dan daging ayam dan ide usaha kreatif.

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2020 dengan narasumber Dr Drh Denny Widaya Lukman dengan materi pengetahuan dan informasi tentang daging sapi dan daging ayam. Materi ide usaha kreatif dalam mengembangkan bisnis kewirausahaan berbasis produk pangan Daging ayam dan Sapi dengan narasumber Dr Kartini Istikomah SE MM & Siti Amelia Jorjiana, SSn dari Kowani. Kegiatan ini diikuti sebanyak 280 peserta berasal dari berbagai Perguruan tinggi dan organisasi wanita se Indonesia. Kegiatan ini bermanfaat karena dapat memberikan ide usaha kreatif untuk membuka wirausaha baru yang berbasis pangan hewan dan olahannya karena melalui kegiatan ini terbentuk kelompok wirausaha baru berbasis produk pangan asal hewan dan hasil olahannya.



Seri 3 Gizi dan Keamanan Telur untuk Keluarga Sehat dan Produktif.

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 10 September 2020 dengan narasumber Dr Drh Trioso Purnawarman, M.Si dengan materi Kiat Memilih Telur Konsumsi dan Cara Penanganan yang Baik. Ide usaha kreatif untuk memulai bisnis kewirausahaan berbasis telur dan olahannya dengan narasumber Dr Kartini Istikomah SE MM dan Dr. Khalilah, M.Pd dari Kowani. Kegiatan ini diikuti sebanyak 500 peserta berasal dari berbagai Perguruan tinggi dan organisasi wanita se Indonesia.

Manfaat pelaksanaan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan tentang gizi, keamanan pangan dan cara penanganan produk asal hewan yang tepat, serta memberikan ide usaha kreatif untuk membuka wirausaha baru yang berbasis pangan hewan dan olahannya.

Luaran kegiatan ini adalah terbentuknya kelompok wirausaha baru berbasis produk pangan asal hewan dan hasil olahannya.





Increasing Knowledge of Food Products and Creative Economy Practice

The Webinar activity, which was held on August 6, August 27, and September 10, 2020, was a collaboration between the Department of Veterinary Science and Veterinary Public Health, Faculty of Veterinary Medicine, IPB University, Indonesian Women's Congress (Kowani), Indonesian Veterinary Wives Association (PIDHI)

Series 1. Utilization of Milk and its Processed Products as Business Opportunities

The activity was carried out on August 6, 2020, with the resource person Prof Dr. Drh Mirnawati Sudarwanto and entrepreneurial opportunities for Dairy Products, by Mrs. Dr. Kartini Istikomah SE., MM from Kowani. This national-scale activity was attended by 495 participants from various universities and women's organizations throughout Indonesia. This activity helps provide knowledge about nutrition, food safety, and how to properly handle products of animal origin through the Pocket Book on Increasing Knowledge of Food Products of Animal Origin and Creative Economy Efforts.



Series 2. Knowledge of beef and chicken and creative business ideas

The activity was held on 27 August 2020 with resource person Dr. Drh Denny Widaya Lukman with knowledge and information about beef and chicken meat. Material for creative business ideas in developing an entrepreneurial business based on chicken and beef food products with speakers Dr. Kartini Istikomah SE MM & Siti Amelia Jorjiana, SSn from Kowani. This activity was attended by 280 participants from various universities and women's organizations throughout Indonesia. This activity is helpful because it can provide creative business ideas to open new entrepreneurs based on animal food and its processed products. After all, through this activity, a new entrepreneurial group is formed based on food products of animal origin and their processed products.



<https://rshpfkh.ipb.ac.id/kolaborasi-webinar-fkh-ipb-pidhi-dan-kowani/>



2 ZERO HUNGER



3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



4 QUALITY EDUCATION



5 GENDER EQUALITY



10 REDUCED INEQUALITIES



12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS



Series 3 Nutrition and Safety of Eggs for Healthy and Productive Families

The activity was held on September 10, 2020, with resource person Dr. Trioso Purnawarman, M.Si, with Tips for Choosing Consumption Eggs and Good Handling Methods. Creative business ideas to start an egg-based entrepreneurial business and its preparations with Dr. Kartini Istikomah SE MM and Dr. Kartini as resource persons. Khalilah, M.Pd from Kowani. This activity was attended by 500 participants from various universities and women's organizations throughout Indonesia.

The benefits of implementing this activity is to increase knowledge about nutrition, food safety and how to handle products of the right animal origin, as well as provide creative business ideas to open new entrepreneurs based on animal food and processed products.

Outside of this activity is the formation of a new entrepreneurial group based on food products of animal origin and processed products.



fkh.ipb.ac.id



fkh.ipbofficial



Fakultas Kedokteran Hewan IPB





IPB University
— Bogor Indonesia —

Faculty of
Veterinary Medicine



fkh.ipb.ac.id



@fkh.ipbofficial



Fakultas Kedokteran Hewan IPB