

STAFF HANDBOOK

Name : Prof. Ir. Diah Tri Widayati, MP., Ph.D., IPM.
 Post : Reproduction & Embryology
 Academic carrer : 1. Doctor of Bioagricultural Science, Nagoya University, Jepang
 2. Master of Sains Veteriner, Universitas Gadjah Mada
 3. Bachelor of Animal Science Faculty, Universitas Gadjah Mada

Research over the last 5 years

No.	Judul Penelitian <i>Research Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Sumber Dana <i>Source of Funds</i>
1.	Pendeteksian Kerusakan Kromatin DNA Spermatozoa Ternak untuk Meningkatkan Keberhasilan Inseminasi Buatan (Ketua dari 2 peneliti, Penelitian Rekognisi Tugas Akhir 2021)	2021	Direktorat Penelitian, UGM
2.	Kadar Besi (Fe) dan Parameter Profil Serum Darah Kambing Perah Pada Parturisi Yang Berbeda (Ketua dari 2 peneliti, Penelitian Tugas Akhir 2021)	2021	Direktorat Penelitian, UGM
3.	Pendeteksian Kerusakan Kromatin DNA Spermatozoa Sapi (Ketua dari 3 peneliti, Praproposal Penelitian Multidisipliner)	2021	Direktorat Penelitian, UGM
4.	Komposisi Biokimia Darah dan Hormon Estrogen pada Sapi Perah yang Mengalami Siklus Normal dan Kawin Berulang (Ketua peneliti dari 2 peneliti, Penelitian Rekognisi Tugas Akhir 2020)	2020	Direktorat Penelitian, UGM
5.	Evaluasi Metabolit Darah dan Estrogen pada Sapi Perah Laktasi dengan Pemberian Suplementasi Energi dan Protein (Ketua peneliti dari 5 peneliti, Penelitian Hibah tematik Laboratorium 2020)	2020	Tematik Lab, Fakultas Peternakan, UGM
6.	Pengaruh Penambahan <i>Glutathione</i> Terhadap Kualitas Spermatozoa Domba (Ketua peneliti dari 4 peneliti, Penelitian Hibah Penelitian Program Pascasarjana 2020)	2020	Hibah Pasca, Fakultas Peternakan, UGM
7.	Penggunaan Kombinasi Antioksidan Genistein dan <i>Glutathione</i> terhadap Penurunan Stres Oksidatif Semen Beku dan Tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Peranakan Ongole (Anggota peneliti dari 3 peneliti)	2020	PMDSU, DIKTI
8.	Identifikasi Fertilitas Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein Berdasarkan Kadar Biokimia Darah dan Hormon Estrogen (Ketua peneliti dari 3 peneliti)	2019	RTA, Direktorat Penelitian, UGM
9.	Respon Estrus Domba Lokal dengan Perlakuan <i>Controlled Internal Drug Release</i> Intravaginal dan Hormon Prostaglandin (Anggota peneliti dari 8 peneliti, Hibah Penelitian Tematik Laboratorium 2019)	2019	Tematik Lab, Fakultas Peternakan, UGM
10.	Evaluasi Keberhasilan Program Inseminasi Buatan	2019	Hibah Pasca,

No.	Judul Penelitian <i>Research Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Sumber Dana <i>Source of Funds</i>
	di Wilayah Karesidenan Bojonegoro (Ketua Peneliti dari 4 peneliti)		Fakultas Peternakan, UGM
11.	Penggunaan Kombinasi Antioksidan Genistein dan Glutathione terhadap Penurunan Stres Oksidatif Semen Beku dan Tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Peranakan Ongole (Anggota peneliti dari 3 peneliti)	2019	PMDSU, DIKTI
12.	Identifikasi fertilitas sapi perah Peranakan Friesian Holstein berdasarkan kadar urea nitrogen dan leptin dalam darah (Ketua peneliti dari 4 peneliti)	2018	Tematik Lab, Fakultas Peternakan, UGM
13.	Penggunaan Kombinasi Antioksidan Genistein dan Glutathione terhadap Penurunan Stres Oksidatif Semen Beku dan Tingkat keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi Peranakan Ongole (Anggota peneliti dari 3 peneliti)	2018	PMDSU, DIKTI
14.	Profil Biokimia Darah dan Hormon Steroid pada Kambing Peranakan Ettawa yang Dipelihara Secara Semi Intensif (Ketua dari 4 Peneliti)	2018	PMDSU, DIKTI
15.	Pengaruh Nutrisi dan Hormon Metabolik terhadap Fertilitas pada Induk Sapi Peranakan Friesian Holstein di Peternakan Rakyat (Ketua dari 4 Peneliti)	2018	PMDSU, DIKTI
16.	Evaluasi Produktivitas Sapi Perah, Motivasi dan Jaringan Sosial Peternak dalam Kelompok Peternak Saroni Makmur, Sleman. (Anggota peneliti dari 4 peneliti)	2017	Tematik Lab, Fakultas Peternakan, UGM
17.	Pengaruh Nutrisi dan Hormon Metabolik terhadap Fertilitas pada Induk Sapi Peranakan Friesian Holstein di Peternakan Rakyat (Ketua dari 4 Peneliti)	2017	PMDSU, DIKTI
18.	Profil Biokimia Darah dan Hormon Steroid pada Kambing Peranakan Ettawa yang Dipelihara Secara Semi Intensif (Ketua dari 4 Peneliti)	2017	PMDSU, DIKTI
19.	Profil Biokimia Darah Sapi Potong yang Mengalami Kejadian Kawin Bersilang (Ketua dari 3 Peneliti)	2017	Tematik Lab, Fakultas Peternakan, UGM
20.	Seleksi Berat sapih untuk Menghasilkan Pejantan dan Induk pada sapi Peranakan Ongole di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah (Anggota dari 4 Peneliti)	2016	PUPT DIKTI
21.	Pola Pengembangan Peternakan Sapi Jabres di Kawasan Sumber Bibit Kecamatan Bantarkawung dan Ketangguhan kabupaten Brebes (Anggota dari 4 Peneliti)	2016	PUPT DIKTI
22.	Identifikasi Fertilitas Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein Berdasarkan kadar Urea dalam Susu (ketua dari 3 Peneliti)	2016	Fundamental, DIKTI
23.	Pengaruh Imbangan Jantan dan betina Kalkun	2016	Hibah Tematik

No.	Judul Penelitian <i>Research Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Sumber Dana <i>Source of Funds</i>
	Dalam Sistem Perkawinan Terhadap Fertilitas Telur (Anggota dari 4 Peneliti)		Laboratorium, Fakultas Peternakan UGM

Community Service over the last 5 years

No.	Judul Kegiatan <i>Activity Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Sumber Dana <i>Source of Funds</i>
1.	Evaluasi Kinerja Reproduksi Ternak Sapi Perah Pasca Perbaikan Pengelolaan Pakan Pada Masa Transisi di Kelompok Ternak Sapi Perah Ngrangkah Umbulharjo, Cangkringan, Sleman (Ketua)	2021	Fakultas Peternakan, UGM
2.	Pendampingan dan Perbaikan Pengelolaan Pakan pada Masa Transisi untuk Perbaikan Kinerja Reproduksi Sapi Perah di Kelompok Ternak Sapi Perah Ploso Kerep, Cangkringan, Sleman (Anggota)	2020	Fakultas Peternakan, UGM
3.	Peningkatan Kinerja Reproduksi Ternak Melalui Perbaikan Kualitas Pakan di Kelompok Ternak Domba Sidomukti, Murangan, Triharjo, Sleman (Anggota)	2019	Fakultas Peternakan, UGM
4.	Pendampingan Pengelolaan Pakan Pada Masa Transisi Sapi Perah di Kelompok Ploso Kerep, Cangkringan, Sleman (Anggota)	2019	Fakultas Peternakan, UGM
5.	Penguatan Kelompok Peternak Kambing PE Melalui Perbaikan Recording Reproduksi dan Pengenalan Deteksi Estrus (Ketua)	2018	Fakultas Peternakan, UGM
6.	Penguatan Kelompok Peternak Sapi Perah Melalui Perbaikan Rekording Reproduksi (Ketua)	2017	Fakultas Peternakan, UGM
7.	Penguatan Kelompok Peternakan sapi perah Menuju Konsep Agribisnis Persusuan Tangguh: Penguatan Manajemen Sapi Perah	2016	Pengabdian Tematik Laboratorium, Fakultas Peternakan, UGM
8.	Penyuluhan manajemen Reproduksi kambing di Dusun Jatikuning, Desa Ngoro-oro, Kecamatan patuk, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta	2016	Fakultas Peternakan

Important publications over the last 5 years

No.	Judul Publikasi <i>Publication Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Penerbit <i>Publisher</i>
1.	Evaluation of Energy and Protein Supplementation's Effect on Blood Profile of Crossbreed Holstein Dairy Cows Raised in Small Stake Holder Farms (M. F. Hudaya, P. I. Sitaresmi, and D. T. Widayati)	2021	Jurnal: World'S Veterinary Journal, <i>In Press 2021</i>
2.	Effect of Follicle-Stimulating Hormone on	2020	Veterinary World Vol. 13/

No.	Judul Publikasi <i>Publication Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Penerbit <i>Publisher</i>
	Bligon Goat Oocyte Maturation and Embryonic Development Post In Vitro Fertilization (D. T. Widayati , and M. Pangestu)		Nomor 11/ 2020
3.	Behavior And Blood Profile in Friesian-Holstein Dairy Cows In The Special Region of Yogyakarta, Indonesia (M. F. Hudaya, P. I. Sitaresmi,, C. T. Noviandi, B. P. Widyobroto, and D. T. Widayati)	2020	Journal Animal Behaviour and Biometeorology, Vol. 8 No: 4, 2020
4.	Effects of Body Condition Score and Estrus Phase on Blood Metabolites And Steroid Hormones in Saanen Goats in The Tropics (P. I. Sitaresmi, B. P. Widyobroto, S. Bintara, and D. T. Widayati)	2020	Veterinary World, Vol. 13, May 2020
5.	Association Of SNP T125A on Kiss1 Gene with Reproduction Hormone Levels in Kaligesing Goat (G. Hardyta, D. T. Widayati , and D. Maharani)	2020	Indonesian Tropical Animal Agriculture Vol. 45/ Nomor 4/ 2020
6.	The Acrosome Integrity Examination Of Post-Thawed Spermatozoa Of Several Ongole Grade Bull in Indonesia using Giemsa Staining Method (K. D. Prihantoko, F. Yuliasuti, H. Haniarti, A. Kusumawati, D. T. Widayati , and A. Budiyanto)	2020	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 478/ Nomor 1/ 2020
7.	The Effect of Genistein on The Plasma Membrane Integrity of Frozen Ongole Grade Bull Semen Based on Skim Milk-Soy Lecithin Extender (K. D. Prihantoko, F. Yuliasuti, H. Haniarti, A. Kusumawati, D. T. Widayati , and A. Budiyanto)	2020	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 465/ Nomor 1/ 2020
8.	Progesterone Level of Normal Cycling and Repeat Breeding Ongole Grade Cows (D. T. Widayati , M. A. Darmawan, and Joanna da Costa Freitas)	2019	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 387/ Nomor 1/ 2019
9.	Exfoliative Vaginal Cytology of Saanen Goat (<i>Capra Hircus</i>) During Estrus Cycle (P. I. Sitaresmi, B. P. Widyobroto, S. Bintara, and D. T. Widayati)	2019	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 387/ Nomor 1/ 2019
10.	The Correlation Between Blood Metabolic and Reproductive Performance on The Holstein-Friesian Crossbred Dairy Cows (M. A. Darmawan, Y. Y. Suranindyah, and D. T. Widayati)	2019	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 387/ Nomor 1/ 2019
11.	Physiological Conditions of Bali Cattle Based On Daily Temperature-Humidity Index (THI) in Oil Palm Plantation (T. D. Putra, S. Bintara, D. T. Widayati , Panjono and E. Baliarti)	2019	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 387/ Nomor 1/ 2019

No.	Judul Publikasi <i>Publication Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Penerbit <i>Publisher</i>
12.	Fertility Duration of Commercial Laying Hen Inseminated with Native Chicken Semen (W. Asmarawati, Kustono, D. T. Widayati , S. Bintara, R. N. Aji, and Ismaya)	2019	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 387/ Nomor 1/ 2019
13.	The Effect of Protected Soybean Groats and Lemuru Fish Oil Supplementation in Ration On Performance of Ongole Crossbred Cows (J. Riyanto, A. Pramono, D. V. Aditya, E. Baliarti, L. M. Yusiati, D. T. Widayati , T. Hartatik, Aryogi and D. Pamungkas)	2019	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 387/ Nomor 1/ 2019
14.	Seasonal Effect on Productivity of Bali Cows in Oil Palm Plantation in Riau Province, Indonesia (H. Maulana, Panjono, E. Baliarti, D. T. Widayati , and I. G. S. Budisatria)	2019	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 387/ Nomor 1/ 2019
15.	Determination of The Best Nonlinear Function in Order to Estimate Brahman Female Cattle Growth (A. H. K. Amrullah, D. Maharani, and D. T. Widayati)	2019	KnE Life Sciences , Vol. 4/ Nomor 11/ 2019
16.	Blood and Hormonal Profile Association with The Length of Estrous Cycle in Saanen Etawah Crossbreed Goat (P. I. Sitaresmi, P. K. Astuti, B. P. Widyobroto, S. Bintara, and D. T. Widayati)	2019	Asian Journal of Biological Sciences, Vol. 12/ Nomor 2/ 2019
17.	Cortisol and Blood Urea Nitrogen Profiles in Fertile and Repeat-Breeder Holstein-Friesian Crossbred Cows (D. T. Widayati , Adiarto, B. P. Widyobroto, and Y. Y. Suranindyah)	2019	Pakistan Journal of Biological Science, Vol. 22, No. 7, 2019
18.	Estrus Detection Through Vaginal pH in Saanen Etawah Crossbreed Goats (D. T. Widayati , P. I. Sitaresmi, S. Bintara, and B. P. Widyobroto)	2018	Pakistan Journal of Biological Sciences, Vol. 21/ Nomor 8/ 2018
19.	Blood Biochemical Profile in Fertile and Repeat Breeder Ongole Cross Breed Cows (D. T. Widayati , S. Bintara, I. Natawihardja, and D. Maharani)	2018	Pakistan Journal of Biological Sciences, Vol. 21/ Nomor 4/ 2018
20.	Application of A Tunnel-Ventilated Barn on The Physiological Responses, Milk Yield, and Dry Matter Intake of Dairy Cows in Tropical Area During the Wet Season (A. A. Yano, Adiarto, and D. T. Widayati)	2018	Journal of Animal Behaviour and Biometeorology, Vol. 6/ Nomor 4/ 2018
21.	Exfoliative Vaginal Cytology and Vaginal Acidity Profile in Ettawa-Saanen Grade Does (P. I. Sitaresmi, B. P. Widyobroto, S. Bintara, and D. T. Widayati)	2018	International Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol. 118, No. 24, 2018
22.	Pelatihan Proses Pasteurisasi Sebagai Upaya Menumbuhkan Kemandirian	2018	Abdimas Altruis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 1, No. 1,

No.	Judul Publikasi <i>Publication Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Penerbit <i>Publisher</i>
	Pemasaran Susu Kambing di Kelompok Sukorejo I, Turi, Sleman (Y. Y. Suranindyah, T. Haryadi, dan D. T. Widayati)		2018
23.	Supplementation of Follicle Stimulating Hormon into <i>In Vitro</i> Maturation Medium to Increase Oocytes Maturation and 4 Cell Stadium Embryo Development of Bligon Goat (Y. Achadri, S. Bintara, and D. T. Widayati)	2018	Bulletin Peternalan, Vol. 42, No. 2, 2018
24.	Evaluation of Etawah Grade Does Fertility Based on Milk Urea Nitrogen Levels (D. T. Widayati , D. Ikasari, S. Bintara, I. Natawihardja, Kustono, and Y. Y. Suranindyah)	2017	International Journal of Dairy Science Vol. 12 No 4, 2017
25.	Progesterone and Biochemical Profile of Ettawa-Saanen Crossbreed Goats in Turi Area, Yogyakarta-Indonesia (P. I. Sitaresmi, B. P. Widyobroto, S. Bintara, and D. T. Widayati)	2017	International Journal of Dairy Science Vol. 12 No 4, 2017
26.	Predicting the Age and Weight at Puberty of Ongole Grade Cattle Using Nonlinear Mathematical Model in Kebumen Farmer Association (D. Maharani, A. H. K. Amrullah, D. T. Widayati , Sumadi, A.Fathoni, and M. Khusnudin)	2017	Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture, Vol. 42, No. 4, 2017
27.	Evaluation of Quality and Shelf-Life of Pasteurized Goat Milk Produced under Smallholder Condition in A Farmer Group (Y. Y. Suranindyah, T. S. Haryadi, and D. T. Widayati)	2017	International Journal of Food and Biosystems Engineering, June, 2017 Vol 4, No. 1, 2017
28.	Evaluation of Friesian Holstein Grade Cows Fertility Based the Level of Milk Urea (D. T. Widayati , Y. Y. Suranindyah, L. Rahmah, and B. P. Widyobroto)	2017	Jurnal Kedokteran Hewan, Vol. 11, No. 1, 2017
29.	Study on Vaginal Epithelial Cells in Ongole Grade Cattle Suspected Reach Puberty (A. H. K. Amrullah, D. T. Widayati , and D. Maharani)	2017	Proceedings The 7th Yogyakarta Seminar on Tropical Animal Production 'Contribution of Livestock Production on Food Sovereignty in Tropical Countries. Pp. 748-752. 12-14 September. Yogyakarta, Indonesia
30.	Endometritic Identification on Througbreed Crossbreed Horse with Vaginal Acidity Method (P. I. Sitaresmi, Kustono, and D. T. Widayati)	2016	Procedings The 17 th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies

No.	Judul Publikasi <i>Publication Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Penerbit <i>Publisher</i>
			Animal Science Congress. August 22-24, Fukuoka, Japan.
31.	Identification of Reproductive Performance of Ettawa Crossed Breed Goats on Different Body Condition Score Using Vaginal Smear (D. T. Widayati , D. W. Puspitasari, S. Bintara, Kustono, Ismaya, Adiarto, and Y. Y. Suranindyah)	2016	Proceedings The 17 th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies Animal Science Congress. Pp. 802-804. August 22-24, Fukuoka, Japan.
32.	Genetic Diversity of Ongole Crossbred Cattle in Kebumen Based on Mc4r Gene (. Fathoni, Sumadi, T. Hartatik, M. Khusnudin, D. Maharani, N. Ngadiyono, D. T. Widayati , and C. T. Noviandi)	2016	Proceeding The 17 th Asian-Australasian Association of Animal Production Societies Animal Science Congress. Pp. 619-621. August 22-24, Fukuoka, Japan
33.	Estimation of Most Probable Producing Ability of Kebumen Ongole Crossbred Cattle Based on Offsprings Weaning Weight (Sumadi, N. Ngadiyono, D. T. Widayati , C. T. Noviandi, A. Fathoni, and M. Khusnudin)	2016	Proceeding The 1 st UGM International Conference on Tropical Agriculture. P. 31 October 25-26, 2016. Yogyakarta, Indonesia
34.	Dietary Protected Feed Supplement to Increase Milk Production and Quality of Dairy Cows (D. T. Widayati , N. Maulida, and Adiarto)	2016	Proceeding Conference on Food Science and Engineering 2016. Pp. 1-4. 18-19 Oktober. Solo, Indonesia
35.	Blood Biochemical Profile of Repeated Breeding Frisian Holstein Grade Cows in The Dairy Processing Unit Faculty of Animal Science Gadjah Mada University (D. T. Widayati , N. Maulida, and Adiarto)	2016	Proceeding The 7th Yogyakarta Seminar on Tropical Animal Production ‘Contribution of Livestock Production on Food Sovereignty in Tropical Countries. Pp. 743-747. 12-14 September. Yogyakarta, Indonesia
36.	Low Temperature Sperm Selection Method to Support Bovine Breeding Industry (T. L. Bhakti, A. Susanto, P. I. Santosa, and D. T. Widayati)	2016	International Journal on Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering). 78(5-9): 125-131.
37.	Supplementation of Gonadotropin Hormone into in Vitro Maturation Medium to Increase	2016	Buletin Peternakan. 40(2):

No.	Judul Publikasi <i>Publication Title</i>	Tahun <i>Year</i>	Penerbit <i>Publisher</i>
	4 Cell Stadium Embryo Development of Bligon Goat (D. Pranatasari, Kustono, D. T. Widayati)		83-91.
38.	Evaluation of Sardine Fish Oil and Hydrolyzate Blood Protected as A Feed Supplement Based on Dry Matter Digestibility, Organic Matter Digestibility in The Rumen And Post Rumen. (A. Pramono, Kustono, D. T. Widayati , P. P. Putro, and H. Hartadi)	2016	Sains Peternakan 14(1): 36-42.
39.	Supplementation of Gonadotropin Hormone into in Vitro Maturation Medium to Increase 4 Cell Stadium Embryo Development of Bligon Goat (D. Pranatasari, Kustono, D. T. Widayati)	2016	Buletin Peternakan. 40(2): 83-91.
40.	Evaluation of Sardine Fish Oil and Hydrolyzate Blood Protected as A Feed Supplement Based on Dry Matter Digestibility, Organic Matter Digestibility in The Rumen And Post Rumen. (A. Pramono, Kustono, D. T. Widayati , P. P. Putro, and H. Hartadi)	2016	Sains Peternakan 14(1): 36-42.

Courses

1. Teknologi Reproduksi
2. Anatomi dan Histologi
3. Fisiologi Ternak
4. Ilmu Lingkungan Ternak
5. Infertilitas dan Sterilitas
6. Ilmu Reproduksi Ternak
7. Pengantar Bioteknologi
8. Fisiologi dan Reproduksi Ternak
9. Pengembangan Sumber Daya Genetik Ternak
10. Peningkatan Efisiensi Reproduksi Ternak
11. Endokrinologi Reproduksi Ternak
12. Fisiologi dan Reproduksi Ternak
13. Pendekatan Molekuler untuk Pemuliaan dan Reproduksi Ternak

Achievements/Awards

No.	Prestasi/Penghargaan <i>Achievements/Awards</i>	Tahun <i>Year</i>
1.	The Otto Zietzschmann Prizze for paper entitled Morphological Study of the Transition of Haematopoietic Sites in the Developing Mouse During the Peri-natal Period, Journal Anatomia Histologia Embryologia (author: T Tada, DT Widayati, K. Fukuta)	2007
2.	Excellent Oral Presentation Award in the 2 nd Congress of the Persatuan Reproduksi Indonesia (PATRI)	2006
3.	Satyalancana Karya Satya X	2007

No.	Prestasi/Penghargaan <i>Achievements/Awards</i>	Tahun <i>Year</i>
4.	INHERENT K1 Grant: Mata Kuliah Infertilitas dan Sterilitas, i-elisa.ugm.ac.id	2007
5.	Model Pembelajaran Nonkonvensional Berbasis TIK, matakuliah IlmuReproduksi Ternak	2013
6.	Pembelajaran Daring Indonesia Terpadu dan erstruktur Mata Kuliah Teknologi Reproduksi Ternak	2013
7.	Satyalencana Karya Satya XX	2016
8.	Piagam Penghargaan Kesetiaan Kesetiaan 25 Tahun UGM	2017