1. **IDENTITAS DIRI**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Nama Lengkap (gelar)  | Dr. Rio Jati Kusuma, S.Gz, MS  |
| 1.2 Jabatan Fungsional  | - |
| 1.3 NIP/NIK/No. Identitas lainnya  | 111198801201706102/3471133001880001 |
| 1.4 Tempat dan Tanggal Lahir  | Tangerang, 30 Januari 1988  |
| 1.5 Alamat Rumah  | Jl. Veteran No:100, Yogyakarta |
| 1.6 Nomor Telepon/Faks  | 0274-389059  |
| 1.7 Nomor HP  | 082137455141 |
| 1.8 Alamat Kantor  | Program Studi Gizi Kesehatan, FK UGM Jln. Farmako, Sekip Utara , Yogyakarta |
| 1.9 Nomor Telepon/Faks  | 0274-547775 |
| 1.10 Alamat e-mail  | riojatikusuma@gmail.com  |
| 1.11 Lulusan yang dihasilkan | S1= 15 orang, S2= - orang |
| * 1. Mata Kuliah yg diampu
 | 1. Gizi Dasar
2. Metabolisme Gizi Mikro
3. Metabolisme Gizi Makro
4. Nutrigenomik
5. Analisis Zat Gizi
6. Kimia Gizi Anorganik
7. Kimia Gizi Organik
8. Biokimia Klinis
9. Manajemen Obesitas
 |

1. **RIWAYAT PENDIDIKAN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.1 Program | S1  | S2  | S3 |
| 2.2 Nama PT  | Universitas Gadjah Mada  | University of Nebraska-Lincoln | Universitas Gadjah Mada |
| 2.3 Bidang Ilmu  | Gizi Kesehatan | Nutrition&Health Sciences | Ilmu Kedokteran dan Kesehatan |
| 2.4 Tahun Masuk | 2006 | 2013 | 2018 |
| 2.5. Tahun Lulus | 2010 | 2015 | 2022 |
| 2.6 Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi  | Efek hipokolesterolemik yogurt kacang kedelai hitam pada tikus gagal ginjal akut akibat pemberian potassium bromat | Transport of bovine milk extracellular vesicles in human endothelial cells | Penggunaan Kecutan pada proses fermentasi tempe untuk memperbaiki profil metabolik dan mikrobiom tikus yang diinduksi diabetes mellitus  |
| 2.7. Pembimbing /Promotor  | Dr. Susetyowati, DCN, M.Kes | Prof. Janos Zempleni, Ph.D | Prof. dr. Madarina Julia, Sp.A(K), Ph.D |

1. **PENGALAMAN PENELITIAN (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan |
| Sumber\* | Juta Rp |
| 1 | 2011 | Pengaruh Suplementasi *Conjugated Linoleic* *Acid* dalam Diet terhadap Berat Badan dan Profil Lipid Tikus Wistar yang diberi Diet tinggi Lemak  | Dana Masyarakat, FK UGM | 10 |
| 2 | 2011 | Potensi Susu Bekatul Terfermentasi (Bekamen-Planta) sebagai Bahan Pangan Fungsional Antiobesitas pada Tikus Galur Sprague Dawley Obesitas | Hibah Penelitian Mahasiswa Berpotensi Pengabdian Kepada Masyarakat  | 10 |
| 3 | 2011 | Uji Antiobesitas Dadih pada Tikus Obesitas | Dana Masyarakat, FK UGM | 7 |
| 4 | 2012 | Pengembangan Fortifikasi Tempe dengan Zat Besi sebagai Upaya Mengatasi Anemia Gizi Besi | Usulan Penelitian Kerjasama Institusi  | 120 |
| 5 | 2012 | Pengaruh Pemberian Gembili terhadap Metabolisme Energi pada Tikus Wistar Diabetes Mellitus | Dana Masyarakat, FK UGM | 20 |
| 6 | 2012 | Efek Sinbiotik Butirogenik Gembili (*Dioscorea esculenta*) terhadap Peningkatan Ekspresi Gen PGC-1α, AMPK-α2, dan IRS-1 untuk memperbaiki Metabolisme Energi pada Diabetes Mellitus  | Risbin IPTEKDOK | 150 |
| 7 | 2013 | Screening the gut Metabolome for Compounds that Prevent Acetyl-coA Carboxylase (ACC)-2 Anchoring into Mitochondria, Causing a Lean Phenotype  | Hatch Act and NIFA W3002, NIH grants DK063945 and DK077816. | - |
| 8 | 2014 | Content of Novel Class Nutrient, microRNA, in Dairy Food Products | Supported by NIH 1P20GM104320, NIFA 2015-67017-23181, the Gerber Foundation, the Egg Nutrition Center, the University of Nebraska Agricultural Research Division (Hatch Act), and USDA multistate group W3002 | - |
| 9 | 2016 | Potensi Bekatul Terfermentasi dalam Perbaikan Profil Metabolik Model Tikus Diabetes Mellitus  | Hibah Dana Masyarakat FK UGM | 30 |
| 10 | 2016 | Efek Enkapsulasi Besi dan Bakteri Probiotik dalam Matrik berbasis Kulit Pisang sebagai Upaya Menurunkan Dampak Negatif Fortifikasi Zat Besi dalam Tempe: Studi terhadap Kualitas dan Daya Simpan Tempe | Hibah Dana Penelitian Dosen Gizi | 10 |
| 11 | 2016 | Potensi Tepung Gathotan Terhadap Perbaikan Profil Metabolik: Kajian Ekspresi Gen AMPK dan Akt-PI3K Otot Skelet | Nutrifood Research Grant | 100 |
| 12 | 2017 | Potensi Bekatul Terfermentasi Dalam Perbaikan Profil Metabolik Model Tikus Diabetes Mellitus:Kajian Ekspresi Gen AMPK, Akt-PI3K Otot Skelet | Hibah Dana Masyarakat FK UGM | 30 |
| 13 | 2017 | Pengaruh Pemberian TemFe Berprobiotik Berbasis Kulit Pisang Terhadap Ekspresi Gen Hepsidin Pada Hati Model Tikus Anemia | Hibah Dana Penelitian Dosen Gizi | 12 |
| 14 | 2018 | Pengaruh Pemberian Peptida Bioaktif dari Isolat Protein Ikan Kembung yang Diberi Enzim Protease Tempe terhadap Profil Metabolik Diabetes Mellitus | Hibah Dana Masyarakat FK-KMK UGM | 30 |
| 15 | 2018 | Pengaruh Pemberian Hidrolisat Protein Ikan Kembung Perlakuan Protease Tempe terhadap Ekspresi Gen GLP-1 Duodenum Diabetes Mellitus | Hibah Peningkatan Kapasitas Penelitian Dosen Muda | 24,5 |
| 16 | 2018 | Optimasi Isolasi Peptida Bioaktif yang Memiliki Aktivitas Antioksidan Tinggi dari Isolat Protein Ikan Kembung yang diberi Perlakuan Enzim Protease Tempe | Hibah Departemen | 12,5 |
| 17 | 2019 | Pengaruh Pemberian Bekatul Fermentasi terhadap Profil Metabolik, Mikrobiom Saluran Cerna dan Asam Lemak Rantai Pendek Model Tikus Diabetes Mellitus Tipe 2 | Hibah Dana Masyarakat FK-KMK UGM | 30 |
| 18 | 2019 | Perubahan Metabolik dan Mikrobiom Hewan Coba Akibat Transplantasi Mikrobiom Feses Pasien dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 | Hibah Dana Masyarakat FK-KMK UGM | 30 |
| 19 | 2020 | Pengaruh Jenis Dan Pengolahan Tempe Terhadap ProfilMetabolik Dan Mikrobiom Model Hewan Coba Diabetes Mellitus | Hibah Disertasi Doktoral  | 120 |
| 20 | 2019 | Pengaruh Pemberian Bekatul Fermentasi terhadap Profil Mikrobiom Saluran Cerna dan Asam Lemak Rantai Pendek Model Hewan Coba Diabetes Mellitus Tipe 2 | Hibah Departemen | 12,5  |
| 21 | 2020 | Efek Penambahan Bakteri Asam Laktat pada Pembuatan Tempe terhadap PerbaikanProfil Metabolik, Profil Mikrobiom, dan Ekspresi Gen Glukoneogenesis Hati ModelTikus Diabetes Mellitus Tipe 2 | Rekognisi Tugas Akhir | 67,78 |
| 21 | 2022 | Pengembangan Beras Analog Biopolimer Aril Butirat sebagai Alternatif DietDiabetisi | Penelitian Dosen Departemen Gizi dan Kesehatan | 10 |
| 22 | 2023 | Pengaruh suplementasi bakteri asam laktat penghasil beta-glukosidase pada proses pembuatan tempe terhadap profil mikrobiom model diabetes mellitus tipe 2 | Hibah Peningkatan Kapasitas Doktor UGM | 65 |
| 23 | 2023 | Formulasi jelly fungsional berbasis ekstrak flavonoid buah cantigi, beta-glukan bekatul fermentasi dan glukomanan porang sebagai alternatif snack pada diabetisi | Penelitian Dosen Departemen Gizi dan Kesehatan | 10 |
| 24 | 2023 | Pengembangan Tempe Fungsional Anti-Diabetes Berbasis Kacang Tunggak dan Bakteri Asam Laktat Asal Pangan Khas Indonesia | Riset Inovasi untuk Indonesia Maju | 216 |

PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL (tidak termasuk makalah seminar/*proceeding*s, artikel di surat kabar)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Tahun | Judul Artikel Ilmiah | Volume/Nomor | Nama Jurnal | Status Jurnal |
| 1 | 2013 | Tempeh with iron fortification to overcome iron deficiency anemia. | 12(9) | Pakistan Journal of Nutrition | Internasional |
| 2 | 2014 | Effect of Crispy Arrowroot Flake on Waist Circumference, Fasting Glucose and Free Fatty Acid in Type 2 Diabetes Patients | 13(7) | Pakistan Journal of Nutrition | Internasional |
| 3 | 2015 | Effect of Sodium Iron EDTA Fortification in Tempe in Serum Iron and Ferritin Level of Anemic Female Wistar Rats | 14(2) | Pakistan Journal of Nutrition | Internasional |
| 4 | 2015 | Loss of miRNAs during Processing and Storage of Cow’s (Bos taurus) Milk | 63(2) | Journal of Agricultural and Food Chemistry | Internasional |
| 5 | 2015 | Effect of Traditional Fermented Buffalo Milk (Dadih) on Body Weight, Adipose Tissue Mass and Adiposity Inflammation in High Fat-Induced Obese Rats | 1(3) | Echronicon Nutrition | Internasional |
| 6 | 2015 | Dioscorea esculenta increase cytochrome c oxidase 1 expression and adenosine triphosphate in diabetic rats | 8: 217-224 | Mediterra-nean Journal of Nutrition and Metabolism | Internasional |
| 7 | 2016 | Human vascular endothelial cells transport foreign exosomes from cow's milk by endocytosis | 310(10): C800-C807 | American Journal of Physiology-Cell Physiology | Internasional |
| 8 | 2018 | Fermented rice bran extract improves dyslipidemia in rodents | 48(2): 375-383 | Nutrition and Food Science | Internasional |
| 9 | 2018 | Fortification of tempeh with encapsulated iron improvesiron status and gut microbiota composition in iron deficiency anemia condition | 48(6): 962-972 | Nutrition and Food Science | Internasional |
| 10 | 2018 | Exploring the potency of gathotan and gathot as diabetes functional food: resistant starch analysis | 207 (2019) 01.2042 | IOP Conf. Serires: Earth and Environ-mental Science | Internasional |
| 11 | 2020 | Selar (*Selar crumenophthalmus*) Fish Protein Hydrolysate Has Antidiabetic Properties Possibly through GLP-1 | 17(5):516-522 | Current Nutrition and Food Science | Internasional |
| 12 | 2021 | Naturally Acquired Lactic Acid Bacteria from Fermented CassavaImproves Nutrient and Anti-dysbiosis Activity of Soy Tempeh | 9(A):1148-1155 | Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences | Internasional |
| 13 | 2022 | Therapeutic Effects of Modified Tempeh on Glycemic Control and GutMicrobiota Diversity in Diabetic Rats | 18(8):765-774 | Current Nutrition and Food Science | Internasional |
| 14 | 2022 | Modulation of gut microbiota and markers of metabolic syndrome in mice on cholesterol and fat enriched diet by butterfly pea flower kombucha | 5:1251-1265 | Current Research in Food Science | Internasional |
| 15 | 2023 | Dietary Supplementation of *Caulerpa racemosa* Ameliorates Cardiometabolic Syndrome via Regulation of PRMT-1/DDAH/ADMA Pathway and Gut Microbiome in Mice | 15(4): 909 | Nutrients | Internasional |
| 16 | 2023 | A diet high in protein and fiber changes the gut microbiota of colorectal cancer rat model | 7(3): 221-226 | Food Research | Internasional |
| 17 | 2023 | Sulfated Polysaccharide from Caulerpa racemosa Attenuates the Obesity-Induced Cardiometabolic Syndrome via Regulating the PRMT1-DDAH-ADMA with mTOR-SIRT1-AMPK Pathways and Gut Microbiota Modulation | 12(8) 1555 | Antioxidant | Internasional |

## PENGALAMAN MERUMUSKAN KEBIJAKAN PUBLIK/REKAYASA

## SOSIAL LAIN

## -

## PENGALAMAN MENULIS BUKU

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Judul Buku | Pengarang | Penerbit | Tahun terbit |
| 1 | Buku Ajar Nutrigenomik dan Nutrigenetik bagi Mahasiswa Gizi | Harry Freitag Luglio Muhammad, Dian C Sulistyoningrum, Rio Jati Kusuma, Anggi Laksmita Dewi, Iffa Karina Permatasari | UGM Press | 2021 |

1. **PENGABDIAN MASYARAKAT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Judul** | **Tahun** | **Sumber Dana** |
| 1 | Peningkatan pengetahuan gizi dan hygiene sanitasi makanan (HSM) di rumah singgah pasien kanker anak buah hati | 2018 | Hibah Pengabdian Masyarakat Departemen |
| 2 | Donokertp Health Promoting Village: Focus on Non Communicable Disease  | 2019 | Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Terintegrasi  |
| 3 | Pendampingan Gizi Atlet Remaja untuk Perbaikan Somatotype sebagai Indikator Performa Atlet di Kelas Khusus Olahraga | 2019 | Hibah Pengabdian Masyarakat Dana Masyarakat Departemen Gizi Kesehatan FK-KMK UGM |
| 4 | Update Pelayanan Kesehatan Tradisional Bagian 2 | 2020 | BKTM Makassar |
| 5 | Pemberdayaan Masyarakat DesaBanyurejo, Tempel, Sleman dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular | 2023 | Hibah Dana Masyarakat FKKMK UGM  |

1. **PENGHARGAAN**
2. Best Oral Presenter “A Novel Class Nutrient, microRNA, Content in Dairy Food Products”, **Fakultas Teknologi Pertanian dan Hasil Pertanian, UGM, Yogyakarta,** 13-14 November 2015, FTP UGM.
3. USAID PRESTASI Award 2012.
4. Indonesian Ambassador Award 2014.
5. Beasiswa LPDP tahun 2017.

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

**Yogyakarta, 27 Juli 2023

 Rio Jati Kusuma, S.Gz, MS