

**Dana untuk kegiatan penelitian pada tiga tahun terakhir yang melibatkan dosen yang bidang keahliannya sesuai dengan program studi**

| <b>Tahun</b> | <b>Judul Penelitian</b>                                                                                                                                           | <b>Sumber dan Jenis Dana</b>           | <b>Jumlah Dana*<br/>(dalam Juta Rupiah)</b> |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>(1)</b>   | <b>(2)</b>                                                                                                                                                        | <b>(3)</b>                             | <b>(4)</b>                                  |
| 2010/2011    | Transformasi wavelet pada pengembangan algoritma model multiscale autoregressive untuk peramaln data time series non statsioner                                   | DPP/SPP                                | 7.3                                         |
| 2010/2011    | Pemodelan switching GARCH (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedaticity) dan EGARCH (Exponential GARCH                                                | DPP/SPP                                | 7.35                                        |
| 2010/2011    | Smooth Transition Autoregressive (STAR) dengan variabel eksogen                                                                                                   | DPP/SPP                                | 7.35                                        |
| 2010/2011    | Pengembangan algoritma expectation maximization (EM) pada metode pendugaan random dan fixed effect pada model GLMMs                                               | DPP/SPP                                | 7.35                                        |
| 2010/2011    | Penyusunan Indikator dan Pemetaan Daerah Rawan Pangan di KabupatenPonorogo                                                                                        | BAPPEDA<br>Kab. Ponorogo               | 79.050                                      |
| 2010/2011    | Model Regresi Autologistik Spatial Temporal (STARM) pada prediksi Penyebaran Nyamuk Aedes Eagepty di Jawa Timur                                                   | Hibah Penelitian<br>Strategis Nasional | 75                                          |
| 2010/2011    | Pengembangan dan Implementasi Model Survival Spasial dengan Frailty Berdistribusi Neo-Normal pada Paket Program Open Source Win BUGS untuk Pemodelan Data Spasial | Hibah Penelitian<br>Guru Besar         | 4                                           |
| 2011/2012    | Perbandingan GLMM Univariat, Bivariat, dan Reduksi dengan PCA pada Data Longitudinal dengan Respon Bivariat                                                       | DPP/SPP                                | 7.3                                         |
| 2011/2012    | Perbandingan Pendugaan Parameter Model Autoregresi Orde p (AR(p)) dengan Metode Ordinary Least Square (OLS), Maximum Likelihood Estimator (MLE) dan Bayesian      | DPP/SPP                                | 7.3                                         |
| 2011/2012    | Pengembangan Metode Kriging Kalman Filter untuk Interpolasi Data Curah Hujan Spasio Temporer                                                                      | DPP/SPP                                | 7.3                                         |
| 2011/2012    | Skema Tabel Look-Up pada Sistem Inferensi Fuzzy untuk Peramalan Time Series Financial Statistika                                                                  | DPP/SPP                                | 7.3                                         |
| 2011/2012    | Menduga Model Laju Pertumbuhan Berat Badan Balita                                                                                                                 | DPP/SPP                                | 7.3                                         |
| 2012/2013    | Perbandingan Sensitifitas Identifikasi Variabel Mediasi Antara Uji Sobel                                                                                          | DPP/SPP                                | 7.3                                         |

| Tahun         | Judul Penelitian                                                                                                                                        | Sumber dan Jenis Dana       | Jumlah Dana*<br>(dalam Juta Rupiah) |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| (1)           | (2)                                                                                                                                                     | (3)                         | (4)                                 |
|               | Dengan Pemeriksaan Model Dengan dan Tanpa Variabel Mediasi                                                                                              |                             |                                     |
| 2012/2013     | Analisis Pengaruh Harga Minyak Dunia Pada Tingkat Inflasi di Indonesia Menggunakan Autoregressive Distributed Lag                                       | DPP/SPP                     | 7.35                                |
| 2012/2013     | Sistem Fuzzy dengan Recursive Least Square untuk Peramalan Time Series Financial                                                                        | DPP/SPP                     | 7.5                                 |
| 2012/2013     | Pengembangan Algoritma Disagregasi Hujan Spatio-Temporal Bayesian sebagai Input Model Simulasi Hidrologi Terdistribusi Spasial di DAS Sampean Bondowoso | Hibah Penelitian Guru Besar | 3.3                                 |
| 2012/2013     | Model Dinamis Pola Spasial Urbanisasi, Mobilitas vs Eksternalitas                                                                                       | DPP/SPP                     | 7.4                                 |
| 2013/2014     | Penggunaan Metode Interpolasi Spasial Regresi Kriging untuk Pemetaan Laju Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur                                             | DPP/SPP                     | 8.35                                |
| 2013/2014     | Analisis Path Model Fungsi Transfer Multi Input                                                                                                         | DPP/SPP                     | 8.35                                |
| 2013/2014     | Menduga Model Laju Pertumbuhan Berdasarkan Fase Perkembangan Tanaman                                                                                    | DPP/SPP                     | 8.35                                |
| 2013/2014     | Model Hibrida Autoregresi Distribusi Lag (ARDL) dan Jaringan Syaraf Tiruan (JST) Untuk Meramalkan Laju Inflasi                                          | DPP/SPP                     | 8.35                                |
| 2013/2014     | Vektor Autoregressive Untuk Mengkaji Keterkaitan Antara Tingkat Inflasi, Tingkat Suku Bunga dan Jumlah Uang Beredar                                     | DPP/SPP                     | 8.35                                |
| 2013/2014     | Penentuan Jarak Bagi Efek Spasial Eksternalitas Guna Lahan di BoDeTaBek                                                                                 | Penelitian Unggulan         | 50                                  |
| 2013/2014     | Pemetaan Ketahanan dan Kerentanan Pangan Di Propinsi Jatim dengan Pendekatan GIS                                                                        | BOPTN I                     | 75                                  |
| 2013/2014     | Pengembangan Algoritma Disagregasi Hujan Spatio-Temporal Bayesian sebagai Input Model Simulasi Hidrologi Terdistribusi Spasial di DAS Sampean Bondowoso | BOPTN I                     | 50                                  |
| <b>Jumlah</b> |                                                                                                                                                         |                             | <b>466.10</b>                       |

\* Di luar dana penelitian/penulisan skripsi, tesis, dan disertasi sebagai bagian dari studi lanjut.