

## ABSTRAK

Indah Purboningtyas, 2021, Peramalan Harga Gabah Kering Giling (GKG) Menggunakan Teknik *Bootstrap-Recurrent* pada Metode *Singular Spectrum Analysis* (SSA). Skripsi, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing : I. Tiani Wahyu Utami, S.Si., M.Si., II. M Al Haris, S.Si., M.Si.

Gabah Kering Giling (GKG) merupakan tanaman yang biasa ditanam oleh para petani. Peramalan harga GKG sangat penting dilakukan guna memberi gambaran proyeksi harga gabah bagi para petani karena mayoritas masyarakat Indonesia yang berminat mencari sebagai petani. Data harga rata-rata GKG berfluktuasi cenderung mengikuti pola musiman dan *trend*. Metode yang dapat digunakan untuk memperkirakan harga GKG adalah *Singular Spectrum Analysis* (SSA). Metode SSA mampu menguraikan pola deret waktu menjadi bentuk sederhana dan cukup baik akurasi peramalannya. Penelitian ini menggunakan metode SSA dengan teknik peramalan *bootstrap-recurrent forecasting* untuk dapat melihat selang kepercayaan dari hasil peramalan. Berdasarkan hasil analisis diperoleh model SSA yang terbaik pada kasus peramalan harga GKG adalah model dengan *bootstrap* sebanyak 1000 kali pada parameter *windows length* 7 dan  $r = 7$ . Model tersebut menghasilkan nilai MAPE terkecil yaitu sebesar 4,282746% dengan hasil ramalan cenderung naik.

Kata kunci : *Bootstrap-Recurrent Forecasting*, Gabah Kering Giling (GKG), *Singular Spectrum Analysis* (SSA)