

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena hanya berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul **“Multifraktalitas dan Studi Komparatif Prediksi Indeks Dengan Metode ARIMA dan Neural Network (Studi pada Indeks LQ45 periode 1997 – 2007)”**.

Meramal atau memprediksi merupakan dua kata yang mirip tapi cenderung memiliki konotasi yang berbeda. Jika berbicara tentang peramal, hal pertama yang terlintas di benak sebagian besar orang adalah dukun, paranormal, dan peramal tentunya. Skripsi ini tidak melakukan pada hal tersebut. Peramalan menjadi bagian dari perencanaan dalam proses manajemen. Melakukan peramalan membuat kita mengerti, waspada dan dapat mengantisipasi terhadap berbagai macam kemungkinan yang mungkin terjadi dimasa depan. Berbagai macam cara dilakukan untuk mendapatkan hasil peramalan yang paling jitu dan akurat, tetapi bagaimanapun juga hingga saat ini berbagai metode yang digunakan tidak ada (dan tidak akan pernah ada) yang mampu melakukan prediksi tanpa kesalahan sedikitpun.

Melakukan peramalan Indeks dapat memberikan gambaran pada investor mengenai bagaimana kondisi pasar dimasa depan. Indeks LQ45 yang merupakan indeks dari harga 45 saham dengan kapitalisasi terbesar di Bursa Efek Indonesia (yang merupakan penggabungan Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya) dapat menjadi panduan yang baik, baik investor mengenai tindakan apa yang harus

dilakukan saat ini untuk perubahan harga yang baru terjadi atau mengantisipasi perubahan yang akan terjadi.

ARIMA sebagai metode *de facto* dalam ekonometrika dipilih sebagai salah satu metode yang digunakan dalam melakukan peramalan Indeks. Lag-lag yang dinyatakan signifikan mempengaruhi harga pada periode tertentu (t) kemudian digunakan untuk melakukan prediksi. Dengan lag-lag yang sama dilakukan peramalan dengan metode Jaringan Syaraf Tiruan. Kedua metode ini kemudian dibandingkan untuk mencari metode yang memberikan tingkat kesalahan lebih kecil dibandingkan metode lainnya. Perbandingan yang dilakukan pada skripsi ini hanya berada pada tataran praktis bukan pada tataran teoritis, karena kedua metode memiliki dasar teori sendiri-sendiri yang memiliki sudut pandang yang berbeda. Penelitian ini bukan ditujukan untuk menunjukkan superioritas satu metode dibandingkan metode lain melainkan memberikan gambaran mengenai performa kedua metode tersebut dalam meramalkan Indeks LQ45.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Harjum Muharam, SE, ME. selaku Dosen Pembimbing atas ketulusan hati dan kesabarannya dalam membimbing, mendukung dan mengarahkan penulis.
2. Bapak Erman Denny Arfinto, SE, MM atas diskusi-diskusinya dan memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang masih kabur dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. L. Suryanto, MM, dosen penguji yang sudah memberikan banyak masukan untuk perbaikan skripsi ini dan menunjukkan berbagai kesalahan didalamnya.
4. Prof. Yohannes Surya, Ph.D untuk *working paper*-nya yang menjadi inspirasi dan atas diskusi-diskusinya.

5. Bapak Hokky Situngkir yang dengan sabar menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam diskusi lewat email yang memudahkan penulis memahami area-area asing.
6. Bapak Akhmad Syakir Kurnia, SE, MSi, atas diskusinya dan menunjukkan mengenai gambaran besar ARIMA sehingga penulis bisa merangkai *puzzle* ARIMA. Dan sebagai “bos” lab UPKFE yang memberikan kepercayaan sebagai asisten lab dan keleluasaan untuk belajar dan berinovasi.
7. Bapak Firmansyah, SE, MSi atas diskusinya dalam ekonometrika
8. Ibu Dra. Rini Nugraheni, selaku dosen wali yang telah membimbing penulis dari awal hingga akhir studi di Fakultas Ekonomi UNDIP
9. Bapak Dr. H. Moch. Chabachib, M.Si, Akt selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
10. Nok Riris Retno Widati (ririsretno.blogspot.com), *My Inspiration*, untuk dukungan, diskusi, dan perhatiannya kepada penulis.
11. Diandra Paramitha Sastrowardoyo (blog.diansastrowardoyo.net), *My Other Inspiration*.
12. Seluruh server UPKFE yang ada dibawah asuhan penulis yang selalu stabil dan jarang rewel yang membuat penulis dapat fokus pada studi.
13. Mbak Alfa Farah, Mbak Shanty, Mbak yy, achsanah, rusli atas diskusi-diskusinya.
14. Seluruh guru (*past, present and future*) yang dengan tulus memberikan ilmunya kepada penulis.
15. Mas Bagus Herlambang (hiroshima) dan mbak rinta, Mas Uddin(unimelb) dan Mba Iza atas dukungannya.
16. Eyang Darman (Eyang kost), Mas Oskar, Mas Doni, Mas Mudji dan semua teman-teman kost.
17. Robi Giriadi H, Bayu Widiyatmoko, Budi Tri B, sahabat-sahabat seperjuangan bukan hanya dikelas melainkan diseluruh keseharian kehidupan penulis selama disemarang, terima kasih atas segalanya.
18. Teman-teman di UPKFE : Mas Dwi(dwilicious.blogspot.com), Mas Wicak, Kang Hamid, Mbak Nanha, Mbak dita, Ade(adegunawan.blogspot.com),

Ariana(argunan.blogspot.com), Mas Mirwan(msp07.tk, Misbah(fortmunir.blogspot.com), Retno, Rian(riansaputra.blogspot.com), Roni, mega, nidia dan holong terima kasih atas kerjasamanya.

19. Mas Sulis, Mas Toni “iabaiha” andri, mas Fleming, mba dinar, mas destanto, dan seluruh rekan-rekan yang sering membantu UPKFE.
20. Cak imung, agus, kang jarwo, maghfur, nurdin, Hendra, dan seluruh teman-teman Alumni SMU 7 Yogyakarta.
21. Pak Mulyadi Santosa dan Arie ”klunxer” atas diskusinya.
22. Mas Puji Sutrisno, Pak Adian(FT), Pak Deka (pikom), Pak Dadang, Pak Ibrahim, mas budi, mas tri dan seluruh pekerja TI di lingkungan UNDIP atas kerjasama dan koordinasinya.
23. Pojok BEJ Fakultas Ekonomi UNDIP yang telah menyediakan data Indeks LQ45 yang menjadi objek penelitian skripsi ini.
24. Sahabat-sahabat penulis di cilacap freddy, hindun, melly, triyan, windu, amalia
25. Seluruh Staf Fakultas Ekonomi UNDIP.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk penelitian lanjutan di masa mendatang. Korespondensi dapat ditujukan kepada penulis lewat sumodirjo [at] gmail [dot] com. Kopi elektronik dokumen ini bisa didapatkan di <http://sumodirjo.wordpress.com/writings/skripsi>.

Akhir kata, semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, Februari 2008

Muhammad Panji