

# FAKTOR ORGANISASIONAL YANG BERPENGARUH PADA PENERAPAN BIG DATA DI PERGURUAN TINGGI

Oleh: Farida Hanum, Cegi Safruddin Abduljabar, Rahmania Utari

## ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian tahun pertama dari dua tahun (dua fase) yang direncanakan. Fase pertama penelitian ini bertujuan menemukan: 1) bentuk penerapan Big Data, 2) pola adopsi Big Data, 3) pemanfaatan Big Data untuk pengambilan keputusan, 4) faktor organisasional yang berpengaruh dalam penerapan Big Data dan 5) faktor organisasional yang berpengaruh dalam kualitas pengambilan keputusan.

Metode penelitian menggunakan desain penelitian campuran (mixed method) bertipe eksploratori sekuensial, sehingga di tahun pertama penelitian diawali dengan penelitian kualitatif. Lokus penelitian yaitu tiga perguruan tinggi berstatus PTNBH d, dua diantaranya berlokasi di Surabaya dan satu lainnya di Kota Malang (disamarkan menjadi PTN A, PTN B dan C sesuai permintaan lembaga). Pada tahap penelitian kualitatif, sumber data adalah orang, peristiwa, dokumen dan artefak (baik objek fisik maupun objek digital). Data diperoleh melalui wawancara dengan 14 orang yang terlibat sebagai pengelola dan pengguna luaran Big Data. Selain itu studi dokumen dilakukan pada website dan dokumen yang relevan dengan kebutuhan untuk menjawab penelitian. Observasi dilakukan pada situasi kerja pengelola Big Data.

Temuan yang menonjol pada tahun pertama adalah: (1) penerapan big data dilakukan utamanya dengan mengintegrasikan sistem informasi internal dan eksternal. Hal ini dilakukan dengan visi melakukan otomatisasi pengelolaan data dan menciptakan single reference data, (2) Dalam adopsi Big Data, hal menonjol dan strategis yang dilakukan perguruan tinggi adalah dengan restrukturisasi tata kelola data, yakni dengan membentuk pembagian peran sesuai prinsip tata kelola data. Selain itu, model analisis Big Data masih dominan deskriptif dan untuk menunjang akuntabilitas kinerja, meskipun ada upaya untuk melakukan analisis data dengan model prediktif, (3) Penerapan Big Data terbukti dan diakui informan memberikan dampak positif terhadap ritme dan cara pimpinan dalam mengambil keputusan serta mulai terbentuknya budaya data-driven dan kedisiplinan dalam pemutakhiran data, (4) Banyak faktor organisasional yang mendukung penerapan Big Data baik dari aspek SDM, budaya, kepemimpinan, strategi, teknologi dan struktur, (5) dari sisi kualitas pengambilan keputusan, aspek yang ditemukan berpengaruh berasal dari SDM, kepemimpinan, teknologi dan budaya. Dari kedua dimensi tersebut, terdapat empat sub faktor yang beririsan terhadap penerapan big data dan kualitas pengambilan keputusan, yaitu literasi data, desain tata kerja pengelolaan data, harapan kinerja dan budaya market.

Kata Kunci: *perguruan tinggi, big data, pengambilan keputusan*