

**Research Commentary : Desperately Seeking the "IT" in IT Research
---A Call to Theorizing the IT Artifact**

oleh Wanda J. Orlikowski , C.Suzanne Iacono

Information Systems Research, Vol. 12, June 2001, pp. 121-134

Kata Kunci :

Information System Research, Information Technology, IT Research, IT Theory, Technological Artifact, Technology Change.

Masalah :

Artikel ini menjelaskan kesalahan dalam penelitian IS selama ini yaitu penelitian IS tidak pernah memfokuskan pada IT nya yang disebut IT Artifact. Sehingga penelitian menjadi kabur atau tidak ada bedanya dengan penelitian-penelitian yang lain.

Tujuan :

Artikel ini ditulis untuk "membuka mata" bahwa ternyata penelitian IS selama ini kurang mengangkat inti dari IT yaitu IT artifact. Sehingga diharapkan dengan paper ini mulai kembali mengangkat IT artifact sebagai obyek penelitian mereka.

Metodologi :

Menganalisa artikel-artikel ISR yang di publish dari awal tahun 1990 sampai akhir 1990.Total yang didapat ada sekitar 188 artikel. Setelah itu penulis menganalisanya untuk melihat bagaimana peneliti IS mengkonseptualisasikan IT dengan penelitiannya. Dengan mengurangi artikel yang bersifat komentar total yang di analisa ada 177 artikel. Artikel-artikel tersebut coba dimasukan dalam 14 kategori konsep IT dan 5 cluster kategori (tool, proxy, ensemble, computational, dan nominal view of technology).

Resume :

Penelitian selama ini memperlihatkan IT Artifact tidak ada teorinya dan beberapa peneliti cenderung menerima IT Artifact apa adanya tanpa memfokuskan kedalam ITnya sendiri. Kasus ini tidak hanya di IS saja, tetapi juga di sebagian besar teknologi termasuk sosiologi dan organisasi. Selama ini Teknologi diperlakukan seperti "Black Box" yang tidak perlu diketahui seperti apa dalamnya.

Ketika mereview sekitar 188 artikel yang diterbitkan ISR, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa ternyata ada sekitar 14 konsep spesifik di dalam IT yang bisa diidentifikasi. Keempatbelas konsep tersebut bisa dibagi menjadi 5 metakategori yang merupakan himpunan asumsi.

1. Teknologi dipandang sebagai alat

Pandangan ini menempatkan teknologi sebagai artifact yang dirancang.

Ada 4 konsep di dalam pandangan ini

a. Teknologi sebagai alat pengganti pekerja

Dengan teknologi, peran pekerja manusia bisa digantikan

b. Teknologi sebagai alat peningkat produktifitas

Jelas dengan teknologi, produktifitas akan bertambah

c. Teknologi sebagai alat pemroses informasi

Teknologi dianggap lebih baik dalam memproses informasi dibandingkan manusia

d. Teknologi sebagai alat relasi sosial

Teknologi dianggap membuat sosial masyarakat lebih berkembang

2. Teknologi dipandang sebagai proxy

a. Teknologi sebagai persepsi

Teknologi ternyata mampu menghitung persepsi pemakai teknologi itu sendiri

b. Teknologi sebagai difusi

Teknologi menghitung penggabungan dari tipe-tipe IT artifact di dalam sebuah institusi sosial

- c. Teknologi sebagai modal
Teknologi dalam hal ini diukur dalam satuan mata uang.
3. Teknologi dipandang sebagai suatu kumpulan
 - a. Teknologi sebagai Development Project
Teknologi layaknya development project yang merupakan kumpulan dari proses-proses pengerjaan.
 - b. Teknologi sebagai Jaringan produksi
Teknologi sebagai penyuplai produksi
 - c. Teknologi sebagai sistem yang tertanam
Teknologi tertanam di dalam konteks sosial yang kompleks dan dinamis
 - d. Teknologi sebagai sebuah struktur
Layaknya masyarakat, teknologi juga berstruktur sesuai dengan tingkatan pemakainya.
4. Teknologi dipandang sebagai suatu komputasi
 - a. Teknologi sebagai algoritma
Teknologi layaknya algoritma yang berfungsi untuk memecahkan masalah
 - b. Teknologi sebagai model
Teknologi dijadikan pemodelan untuk fenomena sosial, ekonomi, serta informasi
5. Teknologi dipandang sebagai suatu nominal
Dalam pandangan ini, teknologi tidak dianggap sebagai apa-apa selain hanya sebuah nilai / nama.

Hasil Review 188 Artikel

Terdapat 88% dari semua artikel yang di publish oleh ISR dalam 10 tahun terakhir mengadopsi pandangan IT Artifact dari sudut pandang Nominal, Proxy, Tool ataupun Computational. Lebih jelasnya bisa dilihat dalam tabel di bawah ini. Namun secara ringkas, hal ini membuktikan bahwa sebagian besar peneliti hanya

melihat IT itu sebagai hal yang diterima begitu saja, mereka melihat pada sisi *effect*-nya saja dari IT.

| Cluster | Conceptualization of Technology | Freq | % | Freq | % |
|---------------|---------------------------------|------|------|------|------|
| Nominal View | Absent | | | 44 | 24,8 |
| | Computational View | | | 43 | 24,3 |
| Tool View | Algorithm Model | 6 | 3,4 | | |
| | | 37 | 20,9 | | |
| | Labor Substitution Tool | 1 | 0,5 | 36 | 20,3 |
| | Productivity Tool | 12 | 6,8 | | |
| | Information Processing Tool | 15 | 8,5 | | |
| Proxy View | Social Relations Tool | 8 | 4,5 | | |
| | | | | 32 | 18,1 |
| | Perception | 8 | 4,5 | | |
| | Difusin | 8 | 4,5 | | |
| Ensemble View | Capital | 16 | 9 | | |
| | | | | 22 | 12,5 |
| | Development Project | 7 | 4 | | |
| | Production Network | 2 | 1,1 | | |
| | Embedded System Structure | 7 | 4 | | |
| | | 6 | 3,4 | | |
| Total | | | | 177 | 100% |

Discussion

Penulis memberikan 5 premise untuk memberikan penjelasan mengenai IT Artifact :

1. IT artefact adalah bukan diberikan begitu saja atau dia bukanlah ilmu murni
2. IT Artifact selalu menyatu dalam waktu, tempat, dan komunitas
3. IT Artifact biasanyua dibuat multiply
4. IT Artifact bukanlah suatu yang fix atau beridiri bebas
5. IT Artifact tidak statis atau selalu berubah

Conclusion

Pada bagian ini penulis menuliskan kalau seharusnya dalam penelitian IS, core focus dari IT seharusnya ditekankan dan serius dibahas, bukan hanya dipandang

sesuatu yang begitu saja terjadi, dan dia berharap kedepannya hal ini bisa di biasakan kembali.

Komentar :

Sejujurnya kami masih belum mengerti dengan apa yang dimaksud oleh penulis dengan "IT Artifact" itu sendiri. Kami masih sulit memahami tidak ada bedanya judul-judul yang berbau IT selama ini jika diganti judul IT nya dengan judul "HR" personel atau "logistics" outsourcing maka tidak ada bedanya artikel tersebut. Namun secara keseluruhan kami menyetujui pembahasan-pembahasan IT sekarang ini menjadi sangat luas sekali dari pengertian IT itu sendiri.

Referensi Utama:

1. Adanm, B. 1995. *Timewatch : The Social Analysis of Time*. Polity Press, New York.
2. Agre, P.E. 1997. *Computation and Human Experience*. Cambridge University Press, Cambridge, U.K.
3. Applegate, L.M.,J.I.Cash Jr., D.Q.Milis.1998. Information Technology and tomorrows manager. *Harvard Bus.Rev* 66(6) 128-136