

Faktor-faktor penentu adopsi teknologi untuk meningkatkan kinerja unit bisnis; suatu riset empiris di PT PLN Persero = The Determinant factors of technology adoption for improving business unit s performance an empirical research of Indonesia Electricity Company

Zainal Arifin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446687&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Meskipun sudah banyak teori tentang adopsi teknologi yang dirumuskan namun masih langka studi yang menunjukkan hubungan antara model-model tersebut dalam kaitannya dengan kinerja perusahaan dalam lingkungan yang dinamis. Penelitian ini menginvestigasi faktor-faktor penentu adopsi teknologi dengan menghubungkan model "TOE" dengan faktor "Dynamic capability". Studi ini menganalisa 9 hipotesis dan mengusulkan adopsi teknologi sebagai suatu kompetensi atau kapabilitas fungsional yang menghubungkan kapabilitas dinamik dengan kinerja perusahaan pada lingkungan dinamis. PLN dipilih berdasarkan konteks penelitian; 1 perusahaan berorientasi "RBV"; 2 Intensif teknologi dimana 87 asset berupa asset teknologi 3 proses adopsi teknologi terjadi baik "top-down" maupun "bottom-up"; 4 perusahaan nasional dengan lebih dari 40.000 karyawan tersebar di seluruh pelosok Indonesia. Keseluruhan terdapat 62 item dengan 6 skala Lykert yang digunakan untuk menganalisa 5 variabel laten. Data yang terkumpul dianalisa secara statistik menggunakan SEM dengan dua tahap pendekatan memakai software LISREL. Empat faktor penentu diidentifikasi yaitu externalities, entrepreneurial leadership, resources readiness, dan absorptive capability. Menggunakan 518 responden mewakili 222 unit bisnis PT PLN Persero, studi ini menemukan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara faktor-faktor penentu tersebut dan adopsi teknologi terbukti sebagai faktor penghubung antara absorptive capability dengan kinerja unit bisnis. Kemudian 2 dari 9 hipotesis ditolak dan model empiris menunjukkan ada 3 jalan adopsi teknologi untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Ketiga jalan tersebut menyimpulkan bahwa hanya absorptive capability yang berdampak signifikan langsung terhadap adopsi teknologi. Itu berarti keberhasilan adopsi teknologi hanya akan tercapai jika suatu perusahaan mempunyai absorptive capability yang ekselen dengan didukung oleh ketiga faktor penentu lainnya. Tanpa kapabilitas dinamik seperti itu untuk mengelola sumber daya, adopsi teknologi tidak akan efektif dan tidak signifikan untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Penelitian ini juga menemukan tipologi organisasi dalam adopsi teknologi yang menjelaskan status adopsi teknologi dalam suatu organisasi akan dipengaruhi oleh 3 faktor penentu; absorptive capability, entrepreneurial leadership dan resource readiness. Menggunakan pengukuran matriks, studi ini mengidentifikasi 8 status teknologi adopsi di organisasi. Temuan lainnya adalah 4 tipe absorptive capability di organisasi. Berdasarkan tipologi tersebut, untuk mencapai adopsi teknologi yang berhasil maka organisasi harus berubah dari status "optimum" menuju "proactive" dengan nilai kinerja perusahaan paling tinggi. Berdasarkan kedua tipologi tersebut, penelitian ini menunjukkan bahwa kebanyakan unit bisnis PLN berada pada status teknologi adoption "innovative" dan status absorptive capability "bottom up".

ABSTRACT

Although many technology adoption theories have been formulated there is still lacking any studies that

show a correlation between the particular models in relation to firm's performance in dynamic circumstances. This study investigated antecedent of technology adoption by connecting TOE with Dynamic capability factors. This study has examined nine hypotheses and proposed technology adoption as a functional competence or capability which mediate relationship between dynamic capabilities with firm's performance. PLN is chosen due to the context of the research issues 1 RBV perspective company 2 Technology intensive where 87 of assets is in the form of technological things 3 Technology adoption flow which cover both Top down and Bottom up process 4 National company within 40,000s employees spread out among all the areas of Indonesia. Overall, 62 items using 6 Likert type scale are used to measure six latent variables. The collected data is analyzed statistically using SEM with two stage approach by LISREL tool. The four determinant factors has been identified are externalities, entrepreneurial leadership, resources readiness, and absorptive capability. Using 518 respondent represent 222 business unit of PLN this study found that there is positively significance relation among the determinant factors and the technology adoption is proven for a mediating factor of absorptive capability to the business unit's performance. Two of nine hypotheses are rejected and the empirical model shows the three path ways of technology adoption for improving firm's performance. However all those ways show that absorptive capability has direct significant effect to technology adoption. It means the successful technology adoption in firm can be only achieved by excellent absorptive capability with supporting from other three determinant factors. Without such dynamic capability for managing the resource, technology adoption will be less effective and not significant to enhance firm's performance. The study also found that there is technology adoption organization typology explaining that the status of technology adoption in organization is affected by three determinant factors absorptive capability, entrepreneurial leadership and resource readiness. Using matrix measurement, this study identified 8 eight technology adoption organization. Another finding is the absorptive capability organization typology explaining that there are 4 four status of absorptive capability in organization. Referring to those typologies, to achieve a successful technology adoption, the organization should be transformed to optimum status and pro active level of organization which has the highest score of firm's performance. Based on two organization typologies this study found that most of PLN business unit is at innovative technology adoption status and bottom up absorptive capability organization.