

Model Perancangan Proses Pengembangan Produk Berbasis Hybrid Agile Stage-Gate Untuk Technology-Based Sme = Hybrid Agile Stage-Gate-Based Product Development Process Design Model For Technology-Based Smes

Muhammad Iqbal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920519182&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan produk baru (new product development, NPD) merupakan hal yang penting bagi sebuah perusahaan. NPD dilakukan oleh perusahaan besar (large enterprise) maupun perusahaan mikro, kecil, dan menengah (UMKM, SME). Namun masih terdapat tantangan dalam tingkat keberhasilan NPD. Penelitian terdahulu mengidentifikasi bahwa proses NPD berperan penting dalam keberhasilan NPD. Proses NPD yang dikelola dengan baik merupakan satu faktor kunci keberhasilan NPD. Situasi yang berbeda antar organisasi menyebabkan proses NPD perlu dirancang untuk dapat secara spesifik memenuhi kebutuhan organisasi tersebut. Penelitian ini dibuat untuk memodelkan perancangan proses NPD yang ditujukan untuk technology-based SME. Fokus pada technology-based SME adalah karena kontribusi SME yang signifikan terhadap pendapatan dan penyerapan tenaga kerja, serta adanya sumberdaya yang kurang memadai yang menjadi tantangan bagi organisasi technology-based.

Penelitian ini memasukkan tiga aspek penting perancangan proses NPD ke dalam suatu model, dengan memperhatikan hal yang diperlukan dalam perancangan proses NPD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah telaah literatur, wawancara, serta studi kasus. Setelah menganalisis fenomena dan menentukan tujuan penelitian, dilakukan pembangunan model berdasarkan studi literatur. Hasil dari studi literatur adalah bahwa terdapat tiga aspek yang diperlukan dalam merancang proses NPD, yaitu metode perancangan proses NPD, fokus proses, dan representasi proses. Fokus proses adalah perancangan proses NPD berbasis hybrid agile – stage-gate. Selanjutnya dilakukan verifikasi dengan wawancara. Untuk mendapatkan validasi empiris, maka dilakukan studi kasus. Model diimplementasikan pada sebelas project NPD dengan produk yang beragam. Perancangan proses NPD mengikuti prosedur yang dibuat berdasar model yang dikembangkan. Proses NPD rancangan kemudian dievaluasi dengan melakukan perbandingan dengan proses NPD yang saat ini dilakukan pada project tersebut.

Hasil dari implementasi model adalah rekomendasi proses NPD pada technology-based SME. Proses NPD ini dibuat dengan mempertimbangkan risiko, menganalisis aktivitas, menentukan karakteristik iterasi dan tinjauan, menganalisis aspek implementasi hybrid agile – stage-gate, kemudian direpresentasikan sebagai sebuah proses NPD. Risiko utama yang bervariasi pada setiap project, beberapa project menghadapi risiko market, beberapa menghadapi risiko operasional dan teknis, schedule dan supplier. Karakter utama proses yang berhasil dirancang diantaranya adalah penekanan pada aspek supply, pada design yang berbiaya produksi rendah, pada analisis stakeholder, pada feedback pengguna, dan pada analisis industrial design. Secara keseluruhan, studi ini menghasilkan sebuah model perancangan proses NPD yang dapat membantu organisasi merancang proses NPD yang relevan dengan situasi yang dihadapinya. Model ini perlu dipandang bukan hanya sebagai cara untuk memperoleh dokumen ‘prosedur’ proses NPD; namun sebagai sebuah sarana memperoleh rancangan proses NPD untuk mendukung keberhasilan pengembangan produk.

.....