

## INTISARI

### **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MATURITY AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT DAN KEBERHASILAN PROYEK DI INDONESIA**

*Agile Software Development (ASD) adalah metodologi pengembangan software dengan prinsip dasar menekankan individu dan interaksi dari pada proses dan tools, software yang dapat berjalan dengan baik dibandingkan dokumentasi yang detail, kolaborasi dengan konsumen dibandingkan dengan negosiasi kontrak dan merespon perubahan dibandingkan mengikuti rencana. Adopsi metodologi ASD tidaklah mudah dan dengan masih adanya proyek tidak berhasil walaupun menggunakan ASD. Model maturity adalah instrumen yang digunakan untuk menilai inisiasi apa yang sedang berjalank meningkatkan kematangan suatu elemen dalam penelitian ini mewakili tingkatan adopsi ASD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi maturity ASD dalam kerangka teori Technology of Acceptance Model, dengan variabel utama persepsi tim proyek bahwa metodologi mudah digunakan dan persepsi bahwa metodologi memberikan manfaat. Dengan melakukan kajian literature dari penelitian sebelumnya didapatkan 11 faktor yang selanjutnya menjadi dimensi dalam dua variabel utama. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan membuat instrument penelitian baru. Uji pilot study instrument didapatkan hasil reliabilitas instrumen baik dengan  $\alpha > 0,7$ . Kuesioner dibagikan kepada para praktisi dengan rata-rata pengalaman lebih dari 3 tahun terlibat dalam proyek pengembangan software di Indonesia dengan tingkat respon 28%, didapatkan jumlah data setelah diverifikasi sebanyak 151 responden. Data yang terkumpul diolah dengan menggunakan regresi untuk mengetahui hubungan antar variabel dan SEM PLS untuk melihat hubungan langsung dan tidak langsung antar variabel. Hasil penelitian ini menunjukan kedua variabel mempengaruhi maturity ASD dan keberhasilan proyek. Faktor terkuat yang mempengaruhi maturity ASD adalah leadership dalam variabel persepsi metodologi memberikan manfaat, namun jika mempertimbangkan interaksi maturity ASD dengan keberhasilan proyek maka faktor terkuat mempengaruhi ASD adalah pengelolaan perubahan (change management) dalam variabel persepsi metodologi mudah digunakan. Maturity ASD mempengaruhi keberhasilan proyek dengan variabel kompleksitas proyek memperlemah hubungan maturity ASD dengan keberhasilan proyek. Maturity ASD meningkatkan hubungan variabel independent (persepsi metodologi mudah digunakan dan memberikan manfaat) terhadap variabel dependent (keberhasilan proyek).*

*Kata Kunci: Agile Software Development (ASD), maturity, keberhasilan proyek, proyek pengembangan software*

## ABSTRACT

### **FACTORS INFLUENCE MATURITY AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT AND PROJECT SUCCESS IN INDONESIA**

*Agile Software Development (ASD) is software development methodology with basic principle to individual and interaction compare to process and tools, running well software compare to detail documentation, collaboration with customer compare to contract negotiation and responding to changing compare to strict to the plan. Adoption ASD methodology is not easy and eventhough projects use this methodology the project still having failure. Maturity model is an instrument that used to see the running process is improving the maturity of elements which in this research represents as ASD adoption level. The purpose of this research is to know factors that influences maturity ASD with framework Technolog of Acceptence Model theory, with independent variabels perceived easy of use and perceived usefulness. By systematically reviewing previous literature, there are 11 factors determine become dimension of the independent variables. This is qualitative research by collecting data through new instrument (questioners). The pilot study for instrument testing resulting realiability test of instrument with alpha value  $\alpha > 0,7$ , which mean the instrument is good in reliability. Questioners filled by software development pratitioners in Indonesia with average experiances higher that 3 years. The questioners response rate is 28% and collected 151 respondents after the data cleansing activities. The data processing was done by linear regression to know the relation between variables and SEM PLS to know the direct and indirect effects of independent variables to dependent variable. Result of this research shows both independent variables influence maturity ASD and project success. The strongest factors that influences maturity ASD is leadership in variables perceived usefulness, but when considering maturity ASD to project success interaction, the strongest independent variable is perceived easy of use with factors change management. Maturity ASD influences project success with variabel project complexity weaken the relationship between those variables. Maturity ASD proven able to strengthen influences variabel perceived easy of use and perceived usefulness to project success.*

*Key words: Agile Software Development (ASD), maturity, project success, software development projects*