

Proses *Monitoring* Pengembangan Perangkat Lunak dengan Metodologi *Scrum* Menggunakan *Burndown Chart***Risma Julia Wardany¹, Dana Sulisty Kusumo²**^{1,2}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung¹rismajulaw@student.telkomuniversity.ac.id, ²danakusumo@telkomuniversity.ac.id,**Abstrak**

Berdasarkan hasil riset dari beberapa perusahaan, pengembangan *software* mengalami kegagalan karena *requirement* yang kurang jelas, penyelesaian yang tidak tepat waktu, dan performansi *resource* yang tidak sesuai dengan ekspektasi. Proses *monitoring* oleh *user* dalam *software development* penting dalam proses pengembangan perangkat lunak, hal ini dapat dilakukan menggunakan *Scrum* dengan bantuan *Burndown Chart*. Dalam penelitian ini, akan dilakukan *monitoring* menggunakan *Burndown Chart* dengan keterlibatan *user* untuk mengamati proses pengembangan *software* khususnya pada aplikasi *mobile* dengan metodologi *Agile Scrum* dengan serangkaian *Sprint* yang akan dibutuhkan. Data untuk penelitian ini diperoleh dari proses setiap *sprint* pada pengembangan proyek yang sedang berjalan, data kemudian diolah untuk mendapatkan nilai *ideal effort*. Hasil *sprint* tersebut akan dianalisis dengan membandingkan *ideal effort* dengan *actual effort*, serta mengumpulkan *feedback* dari *developer* menggunakan analisis kuantitatif untuk mengetahui apakah proses *development* dalam suatu tim sudah berjalan dengan ideal. Berdasarkan hasil penelitian, data dari *burndown chart* serta *feedback* anggota tim tersebut menunjukkan bahwa terdapat beberapa kasus *sprint* yang terjadi: *sprint* pertama tidak dapat selesai tepat waktu sehingga belum dapat dikatakan ideal, *sprint* kedua berjalan kurang ideal karena beberapa *task* yang saling bergantung satu sama lain, lalu *sprint* ketiga berjalan secara *ideal* karena dapat terselesaikan tepat waktu dan *actual effort* tidak melewati garis *ideal effort*. Hasil penelitian dari ketiga *sprint* tersebut, menunjukkan bahwa faktor yang sangat mempengaruhi dalam menjalankan *Scrum* adalah: pengestimasi *story points*, dependensi *task*, serta komunikasi dalam tim. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi untuk *Scrum Master* & *Product Owner* terkait apa yang perlu diperhatikan dalam mengimplementasikan *Scrum* dalam tim yang kecil.

Kata Kunci: *Agile, Scrum, Burndown Chart, Sprint, Ideal Effort, Actual Effort*