PENERAPAN METODE SCRUM UNTUK PROYEK PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PADA PERUSAHAAN MEDIA DIGITAL PERTAMBANGAN

¹⁾Mayang Sari*, ²⁾Faris Primayudha

¹⁾PT Dunia Tambang Digital, ²⁾PT Dunia Tambang Digital,

*E-mail: mayangsari1996.ms@gmail.com

ABSTRAK

Media Pertambangan mengedukasi pembaca dan mendorong peningkatan kualitas dan kapabilitas sumber daya manusia. Keberhasilan peran media tersebut dapat dilihat dari banyaknya jumlah pengunjung pada portal website. Sementara itu, keterbatasan jumlah karvawan dan tingginya beban kerja berpotensi menyebabkan penurunan jumlah konten yang secara langsung berdampak pada penurunan jumlah pengunjung portal website. Oleh karena itu, diperlukan kerangka kerja yang bersifat kompleks dan inovatif yang sesuai dengan karakteristik organisasi. Kerangka kerja tersebut memiliki tiga pilar empiris yakni transparansi, inspeksi, dan adaptasi yang dinamakan sebagai metode scrum. Studi menunjukkan bahwa penerapan metode scrum dapat memberikan pengaruh pada pola pikir dan perilaku karyawan. Ada korelasi positif antara kedisiplinan, agility, dan kolaborasi antar karyawan dengan peningkatan produktivitas sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan website. Persentase peningkatan jumlah kunjungan website ini menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan metode scrum. Penelitian ini menggunakan pendekatan empiris dengan metode scrum. Implementasi penelitian terbagi menjadi tiga tahapan terdiri dari product backlog, sprint planning, dan sprint review. Dimulai dari mengidentifikasi daftar pekerjaan dan komitmen, menganalisis umpan balik pihak-pihak terkait, dan mengevaluasi temuan sebagai proses pengembangan berkelanjutan. PT Dunia Tambang Digital (duniatambang.co.id) adalah perusahaan startup media pertambangan yang mempunyai visi menjadi rumah berita untuk industri pertambangan di Indonesia diharapkan mampu mendorong peranan pertambangan mineral dan batubara demi menunjang industri strategis dan ketahanan nasional. Penelitian ini menjadi salah satu proyek pengembangan dalam dunia digital dan informasi khususnya di sektor pertambangan untuk meningkatkan kualitas dan kapabilitas sumber daya manusia.

Kata kunci: Metode scrum, media pertambangan, proyek pengembangan, pertambangan, sumber daya manusia

ABSTRACT

Mining Media educates readers and encourages the improvement of the quality and capability of human resources. The success of the media's role can be seen from the large number of visitors on the website portal. Meanwhile, the limited number of employees and the high workload have the potential to cause a decrease in the amount of content which directly impacts the number of website portal visitors. Therefore, a complex and innovative framework is needed that fits the characteristics of the organization. The framework has three empirical pillars namely transparency, inspection, and adaptation which is called the scrum method. Studies show that the application of the scrum method can have an influence on the mindset and behavior of employees. There is a positive correlation between discipline, agility, and

collaboration between employees and increased productivity so as to increase the number of website visits. The percentage increase in the number of visits to this website is a measure of the success of the implementation of the Scrum method. This study uses an empirical approach with the scrum method. The research implementation is divided into three stages consisting of product backlog, sprint planning, and sprint review. Starting from identifying work lists and commitments, analyzing feedback from stakeholders, and evaluating findings as a continuous development process. PT Dunia Tambang Digital (duniatambang.co.id) is a mining media start-up company that has a vision of becoming a news house for the mining industry in Indonesia, which is expected to be able to encourage the role of mineral and coal mining to support strategic industries and national security. This research is one of the development projects in the digital and information world, especially in the mining sector to improve the quality and capability of human resources.

Keywords: scrum method, mining media, development projects, mining, human resources

A. PENDAHULUAN

A.1. Latar Belakang

Media pertambangan mempunyai peran untuk mengedukasi pembaca. Media pertambangan bisa untuk mendorong peningkatan kualitas dan kapabilitas sumber daya manusia. Tolak ukur keberhasilan media dapat dilihat dari banyaknya jumlah pengunjung pada portal website. Sementara itu, keterbatasan jumlah karyawan dan tingginya beban kerja berpotensi menyebabkan penurunan jumlah konten yang secara langsung berdampak pada penurunan jumlah pengunjung portal website.

A.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah kunjungan website pada perusahaan startup media pertambangan yang mempunyai visi menjadi rumah berita untuk industri pertambangan di Indonesia diharapkan mampu mendorong peranan pertambangan mineral dan batubara demi menunjang industri strategis dan ketahanan nasional. Penelitian ini menjadi salah satu proyek pengembangan dalam dunia digital dan informasi khususnya di sektor pertambangan untuk meningkatkan kualitas dan kapabilitas sumber daya manusia.

A.3. Pendekatan Pemecahan Masalah

Penulis melakukan pendekatan masalah dengan menerapkan metode scrum. Metode ini memiliki kerangka kerja yang terdiri tiga pilar empiris yakni transparansi, inspeksi, dan adaptasi. Studi menunjukkan bahwa penerapan metode scrum dapat memberikan pengaruh pada pola pikir dan perilaku karyawan. Ada korelasi positif antara kedisiplinan, *agility*, dan kolaborasi antar karyawan dengan peningkatan produktivitas sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan website. Persentase peningkatan jumlah kunjungan website ini menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan metode scrum. Penelitian ini menggunakan pendekatan empiris dengan metode scrum. Implementasi penelitian terbagi menjadi tiga tahapan terdiri dari *product backlog sprint planning*, dan *sprint review*. Dimulai dari mengidentifikasi daftar pekerjaan dan komitmen, menganalisis umpan balik pihak-pihak terkait, dan mengevaluasi temuan sebagai proses pengembangan berkelanjutan

B. METODOLOGI PENELITIAN

B.1. Metode Kuantitatif

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data primer yang ada di arsip perusahaan. Pengumpulan data dikumpulkan melalui eksperimen implementasi teori metode scrum dalam pembuatan artikel di perusahaan selama tiga bulan.

Untuk menunjang kelengkapan tim pada penerapan metode scrum ini, perusahaan melakukan rekrutmen anggota magang. Anggota magang yang dilibatkan adalah penulis artikel di *website*. Penerapan metode scrum ini mengembangkan pola perilaku karyawan dengan meningkatkan produktivitas kerja.

Tahapan penelitian (Sudarwan Danim dan Darwi, 2003:80) karya tulis ini secara garis besar adalah sebagai berikut:

- a) Perumusan masalah
- b) Pengumpulan data lapangan
- c) Penganalisisan data
- d) Perumusan hasil studi
- e) Penyusunan rekomendasi

B.2. Tahapan Penelitian

B.2.1 Perumusan Masalah

Keberhasilan suatu media pertambangan ditunjang melalui jumlah kunjungan website yang tinggi. Sementara itu, PT Dunia Tambang Digital selaku media pertambangan memiliki keterbatasan jumlah karyawan. Hal ini dapat menyebabkan penurunan jumlah konten yang dipublikasikan sehingga berdampak pada penurunan jumlah jumlah pengunjung portal website.

Adanya kendala keterbatasan jumlah karyawan ini memerlukan strategi yang tepat untuk tetap memproduksi konten yang banyak sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan ke portal website. Di sisi lain, ada metode yang dapat meningkatkan efektivitas kerja meski dengan keterbatasan sumber daya. Metode tersebut disebut dengan metode scrum. Untuk merespon permasalahan yang dihadapi oleh PT Dunia Tambang Digital, penelitian perlu dilakukan untuk mengidentifikasi pengembangan sumber daya manusia melalui metode scrum sehingga bisa meningkatkan jumlah kunjungan portal website. Hal ini ditujukan agar media digital pertambangan mampu mendorong peranan pertambangan mineral dan batubara demi menunjang industri strategis dan ketahanan nasional.

B.2.2 Pengumpulan Data Lapangan

Data yang dikumpulkan merupakan data primer perusahaan dari jejak histori kunjungan website selama Januari – Maret 2021 yang diambil dari perangkat Google Analytics, data kolektif pembagian tugas sumber daya manusia di Trello, waktu kerja tim, dan data produksi artikel selama Januari - Maret 2021 di perusahaan media PT Dunia Tambang Digital. Portal website yang digunakan yaitu duniatambang.co.id.

B.2.3. Penganalisisan Data

Data dianalisis secara kuantitatif dengan membuat penelusuran data dari hasil produksi artikel selama periode Januari sampai Maret 2021 yang didapatkan dari Google Analytic. Selanjutnya, penulis melakukan analisis grafik yang membandingkan *estimated effort* atau target dengan aktualisasi yang dihasilkan.

Penulis menganalisis data pembagian tugas tim untuk melihat waktu kerja yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas. Kemudian, data peran tim bertujuan untuk menganalisis jalur koordinasi tim sehingga hasil kerja tim lebih efektif.

B.2.4 Perumusan Hasil Studi

Perumusan hasil studi dituangkan dalam poin-poin berikut (1) pengembangan sumber daya manusia melalui pembagian peran tim (2) produksi aktual artikel lebih banyak dibandingkan dengan target sebelumnya sebelum diterapkan metode scrum, (3) Adanya perbedaan kunjungan *website* tiga bulan sebelum dengan tiga bulan setelah diterapkan metode scrum

B.2.5 Penyusunan Rekomendasi

Rekomendasi disusun berdasarkan hasil dari penelitian ini. Implementasi dan rekomendasi penulis mengenai penerapan kerangka kerja ini sesuai untuk perusahaan media dengan bidang khusus. Adapun monitor dan evaluasi produksi artikel setiap hari perlu dilakukan oleh perusahaan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

C.1. Studi Kasus dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Melalui Peran Tim dalam Penerapan Metode Scrum

Sumber daya manusia dalam sebuah perusahaan maupun organisasi adalah salah satu hal yang sangat penting diperhatikan. Sumber daya manusia merupakan faktor penting pada performa suatu perusahaan. Pada penelitian, PT Dunia Tambang Digital melakukan pengembangan sumber daya manusia melalui pembagian peran tim, manajemen kerja, dan waktu kerja.

PT Dunia Tambang Digital melalui *website* memiliki target 3000 pengunjung per hari dengan target produksi artikel dengan rata—rata produksi dua artikel per hari untuk regenerasi. Jumlah penulis di duniatambang.co.id hanya dua orang sehingga dilakukan rekrutmen anggota magang sebanyak tiga orang. Dari tiga orang tersebut, PT Dunia Tambang Digital menargetkan tiga artikel per hari dengan menerapkan kerangka kerja metode scrum.

Metode scrum merupakan metode yang dikembangkan oleh Jeff Sutherland (1993). Metode ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan pengembangan suatu pekerjaan dengan transparansi, inspeksi, dan adaptasi. Konsep kerja dari metode ini adalah para pekerja bergerak sebagai satu unit yang *agile* yang bekerja dalam *sequence* yang akan dimonitor dan dievaluasi oleh Scrum Master.

Metode scrum menjadi seperangkat metodologi yang dapat membantu kinerja tim lebih efektif, bekerja lebih efisien, dan membuat keputusan lebih baik.

Sumber daya manusia pada perusahaan dibagi menjadi tiga peran sebagai berikut.

1) Product Owner (PO)

Product Owner terdiri dari Managing Director dan Chief Operating Officer (COO) PT Dunia Tambang Digital. Product Owner memiliki tanggung jawab untuk memaksimalkan nilai perusahaan dan hasil kerja Scrum Master (SM). Product Owner adalah bagian dari tim scrum yang dapat bekerja sama dengan anggota tim lainnya. Product owner memastikan pekerjaan yang ditugaskan kepada tim berhasil diselesaikan dengan sesuai keinginan.

2) Scrum Master (SM) terdiri dari Head Editor

Scrum Master adalah Head Editor, seseorang yang bertanggung jawab atas semua konten artikel yang diterima dari The Team. Scrum Master memastikan The Team melakukan tugas sesuai peran, memberikan pelatihan kepada The Team, memastikan komunikasi yang efektif antara The Team dan Product Owner, memberikan fasilitas kepada The Team untuk setiap kegiatan yang berhubungan dengan tujuan bersama.

3) The Team terdiri dari editor dan anggota magang

The Team terdiri dari editor dan tiga anggota magang. The Team adalah kerja sama kelompok antarindividu untuk menghantarkan dan menaikkan nilai perusahaan. Pada penelitian ini, The Team difokuskan untuk menaikkan jumlah kunjungan pada portal website PT Dunia Tambang Digital.

Semua anggota The Team dapat berpartisipasi, mampu berkomunikasi dengan baik, dan memiliki tujuan yang sama.

C.2. Tahapan Metode Scrum

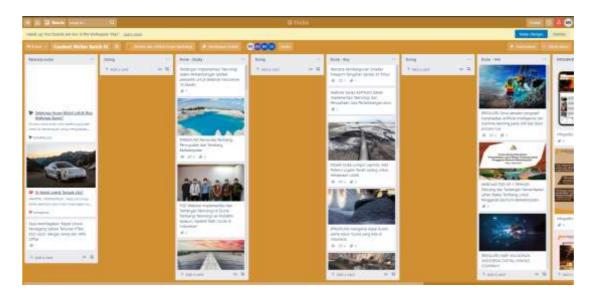
1) Product backlog

Product backlog adalah langkah awal yang harus dilakukan pada penerapan metode scrum ini.

Product backlog ditentukan oleh Product Owner (PO) dan dikoordinasikan kepada Scrum Master (SM) sebagai fungsi monitoring dari jalannya suatu sprint.

Product backlog pada penelitian menggunakan aplikasi Trello. Semua anggota tim diundang pada aplikasi Trello. Scrum Master (SM) membuat rencana tugas dan topik yang pada masing-masing lembar kerja The Team.

Pada penelitian ini, Scrum Master membuat (1) *To Do* adalah tugas yang dikerjakan oleh anggota The Team (2) *Doing* adalah tugas yang sedang dikerjakan oleh anggota The Team (3) *Done* adalah tugas yang telah diselesaikan oleh The Team. Pembagian lembar kerja ini memudahkan Scrum Master untuk memantau performa kerja dari anggota The Team.



Gambar 1. Monitoring kerja anggota tim (the team)

2) Sprint planning

Strategi sprint yang dilakukan adalah Scrum Master (SM) yaitu menulis beberapa topik besar yang perlu dibuat artikel pada backlog. Tim lalu akan membagi topik yang harus diselesaikan pada hari tersebut di mana satu orang akan membuat satu artikel sehingga minimal artikel yang dihasilkan dalam sehari adalah tiga artikel. Draft artikel lalu akan langsung ditinjau oleh Scrum Master (SM) dan diumpan balikkan ke tim agar direvisi dan dipublikasi ke platform *website* duniatambang.co.id.

3) Sprint review

Sprint review dilakukan dengan dua metode (1) Secara daring melalui platform Trello (2) Rapat koordinasi dua kali dalam seminggu untuk monitoring dan evaluasi tim oleh Scrum Master (SM).

C.3. Waktu Kerja Tim

Metode scrum pada yang diterapkan di PT Dunia Tambang Digital selama 12 pekan. Dengan jumlah lima hari kerja dalam satu pekan. Total hari selama 12 pekan tersebut adalah 60 hari. Setiap orang yang terlibat dalam penerapan metode scrum ini mempunyai peran masingmasing dengan jumlah jam kerja yang berbeda-beda. Berikut ini pembagian jumlah kerja masing-masing anggota tim.

Tabel 1. Jam kerja anggota tim

Peran Tim	Hari	Jam/Hari	Total Jam Sprint
Managing Director	12	2	24
Chief Operation Officer	12	2	24
Head Editor	24	3	72
Editor	36	3	108
Anggota Magang 1	36	4	144
Anggota Magang 2	36	4	144
Anggota Magang 3	36	4	144

C.4. Proses dan Hasil Implementasi Metode Scrum

Setiap anggota tim menjalankan tugasnya masing-masing. Anggota tim menulis tugas artikel harian dengan target per pekan adalah 5 artikel.

Tabel 2. Detail Produksi Artikel Per Minggu

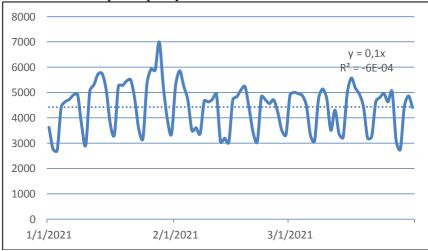
	Target	Rata – rata produksi artikel/minggu											
The Team	per minggu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Editor	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Anggota Magang 1	5	5	4	6	5	5	5	5	3	4	5	5	5
Anggota Magang 2	5	6	3	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4
Anggora Magang 3	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4

Berdasarkan Tabel 2. Terdapat kenaikan produksi secara berkala pada setiap kurun waktu produksi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan scrum memiliki tingkat keefektifitasan sebesar 94% dibandingkan dengan target yang telah diterapkan.

Tabel 3. Perbandingan Target Produksi dan Durasi dengan Produksi dan Durasi Aktual

Target Total Produksi	Target Durasi Waktu	Total Produksi Aktual	Durasi Kerja Aktual
240 Artikel	700 Jam	227 Artikel	540 Jam

Dibandingkan dengan target dengan diterapkannya metode ini, tingkat keefektifitasan waktu pengerjaan berkisar pada 42% dari waktu yang ada (target sebesar 34%). Hasil dari peningkatan ini juga membuat hasil pengunjung naik karena performa dalam *website* PT Dunia Tambang Digital meningkat. Oleh karena itu, untuk peningkatan yang signifikan diperlukan waktu yang lebih lama untuk penerapannya.



Gambar 2. Hasil Jumlah Pengunjung duniatambang.co.id selama Januari-Maret 2021

D. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini sebagai berikut.

- 1. Penerapan metode scrum pada PT Dunia Tambang Digital meningkatkan kinerja sumber daya manusia melalui manajemen kerja yang lebih teratur.
- 2. Produksi artikel pada *website* meningkat sebesar 42% dan terjadi kenaikan jumlah pengunjung *website* duniatambang.co.id;
- 3. Peningkatan waktu pengerjaan artikel berbanding lurus dengan hasil produktivitas artikel dalam periode penerapan scrum;
- 4. Waktu penerapan Metode Scrum yang lebih lama diperlukan untuk peningkatan jumlah pengunjung yang lebih lama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan YME yang telah memberikan kesehatan dan ilmu kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini. Pada kesempatan ini, kami sampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada PERHAPI karena telah menyelenggarakan TPT XXX PERHAPI 2021. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pimpinan PT Dunia Tambang Digital yang telah memberikan arahan dan dukungan untuk menyelesaikan penelitian ini. Apresiasi yang tinggi penulis sampaikan kepada anggota magang: Dzaky, Vini, dan Boy yang telah memberikan kontribusi maksimal untuk meningkatkan kunjungan ke portal *website* Dunia Tambang. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pembimbing makalah, Dian Istanto, yang telah mendukung penuh pada penulis untuk menyelesaikan makalah ini. Penulis menyadari masih banyak kekurangan penelitian ini masih banyak kekurangan. Hasil penelitian ini penulis berharap mampu mendorong peranan pertambangan mineral dan batubara demi menunjang industri strategis dan ketahanan nasional

DAFTAR PUSTAKA

Adi, P. (2015): Scrum Method Implementation in a Software Development Project Management", Indonesia. Researchgate.

Barron, J. (2019): The Visual MBA. UK Penguin Business.

Dingsøyr, T., et al. (2010): Agile software development: current research and future directions. Berlin, Springer.

Opelt, A., Books24x7 Inc., 2013: *Agile contracts creating and managing successful projects with Scrum.* Hoboken, N.J., Wiley.