

KANBAN SYSTEM

By : Edward Rosyidi



Overview

- Definisi
- Fungsi Kanban
- Prinsip Kanban
- Jenis Kanban
- Keuntungan
- Praktik Kanban

Definisi

- Kata Jepang "kanban", yang berarti "papan visual" atau "tanda", telah digunakan dalam pengertian definisi proses sejak tahun 1950-an. Ini pertama kali dikembangkan dan diterapkan oleh Toyota sebagai sistem penjadwalan untuk manufaktur just-in-time. Di sisi lain, istilah kapital "Kanban" dikenal dan dikaitkan dengan munculnya "Metode Kanban", yang pertama kali didefinisikan pada tahun 2007.
- Kanban adalah sistem visual untuk mengelola pekerjaan saat bergerak melalui proses. Kanban memvisualisasikan proses (alur kerja) dan pekerjaan aktual yang melewati proses itu. Tujuan Kanban adalah untuk mengidentifikasi potensi kemacetan dalam sebuah proses dan memperbaikinya sehingga pekerjaan dapat mengalir melaluinya dengan biaya yang efektif pada kecepatan atau hasil yang optimal.

Fungsi Kanban

1. Alat Instruksi Produksi dan Pengangkutan

Fungsi kanban adalah alat instruksi kerja yang mampu mengatur kapan, apa, dimana, dan bagaimana komponen ataupun bahan diproduksi serta diangkut. Fungsi kanban adalah sebagai cara untuk bisa mengkomunikasikan proses sebelum dan sesudah produksi dilakukan.

2. Alat Untuk Pengendalian Secara Visual

Fungsi lain dari kanban adalah untuk memonitor akurasi, lokasi dan juga arus dari komponen ataupun barang. Operator ataupun orang yang terlibat di dalam proses produksi dapat memahami adanya informasi di dalam kanban hanya dengan melihatnya secara sepiantas saja.

3. Alat untuk Proses Kaizen

Sebagai salah satu alat kontrol visual, maka jumlah kanban tidak bisa disarankan terlalu banyak karena bisa meningkatkan persediaan yang lebih banyak. Komponen ataupun bahan baku harus diperiksa untuk perbaikan secara terus menerus

4. Sebagai Penyesuaian Perubahan

Saat terjadi proses produksi, umumnya tidak akan bisa lepas dari adanya berbagai permasalahan, seperti penundaan proses produksi, perbaikan alat atau mesin, dan atau menyesuaikan jadwal produksi. Kanban akan berfungsi sebagai alat penyesuaian bila ada perubahan.

Prinsip Kanban

A. Change Management Principles

1. Start With What You Do Now

Kanban menawarkan fleksibilitas untuk menggunakan metode di atas alur kerja, sistem, dan proses yang ada tanpa mengganggu apa yang sudah ada. Metode ini mengakui bahwa proses, peran, tanggung jawab, dan gelar yang ada memiliki nilai dan, secara umum, layak untuk dipertahankan. Secara alami, ini akan menyoroti masalah yang perlu ditangani dan membantu menilai dan merencanakan perubahan sehingga implementasinya sedapat mungkin tidak mengganggu.

2. Agree to Pursue Incremental, Evolutionary Change

Metodologi Kanban dirancang untuk memenuhi resistensi minimal. Ini mendorong perubahan inkremental dan evolusioner kecil yang berkelanjutan pada proses saat ini dengan menerapkan kolaborasi dan *feedback*. Secara umum, perubahan besar-besaran tidak disarankan karena biasanya menghadapi perlawanan karena ketakutan atau ketidakpastian dari berbagai aspek.

Prinsip Kanban

A. Change Management Principles

3. Encourage Acts of Leadership at All Levels

Leadership di semua tingkatan berasal dari wawasan dan tindakan sehari-hari orang-orang untuk meningkatkan cara mereka bekerja. Sekecil apa pun yang Anda pikirkan, setiap pengamatan bersama menumbuhkan pola pikir perbaikan terus-menerus (Kaizen) untuk mencapai kinerja optimal di tingkat tim/departemen/perusahaan.

Prinsip Kanban

B. Service Delivery Principles

1. Focus on Customer's Needs and Expectations

Memberikan nilai kepada pelanggan harus menjadi pusat dari setiap organisasi. Memahami kebutuhan dan harapan pelanggan membawa perhatian pada kualitas layanan yang diberikan dan nilai yang diciptakannya.

2. Manage the Work

Mengelola pekerjaan memastikan bahwa pemberdayaan kemampuan orang untuk mengatur diri sendiri di sekitar pekerjaan memungkinkan pekerja untuk fokus pada hasil yang diinginkan tanpa ada gangguan dari aspek di luar pekerjaan.

3. Regularly Review the Network of Services

Setelah dikembangkan, pendekatan berorientasi service/layanan memerlukan evaluasi berkelanjutan untuk menumbuhkan budaya customer service. Melalui penggunaan tinjauan berkala terhadap jaringan layanan dan penilaian kebijakan kerja yang diterapkan, Kanban mendorong peningkatan hasil yang dicapai.

Jenis – Jenis Kanban

a. Production Kanban

Adalah jenis sistem Kanban pertama dan paling dasar yang dapat diimplementasikan. Ini berfokus pada daftar item yang perlu diselesaikan pada waktu tertentu untuk memaksimalkan aliran produksi.

b. Withdrawal Kanban

Berfokus pada pergerakan material. Setelah satu bagian dari proses diselesaikan oleh tim pekerja, bagian tersebut bergerak ke tahap berikutnya.

c. Supplier Kanban

Memungkinkan pemasok dari proses manufaktur saat ini untuk disertakan dalam jaringan rantai pasokan mereka. Setelah bahan habis, pengguna dapat mengirim permintaan ke pemasok untuk lebih banyak, merampingkan distribusi.

Jenis – Jenis Kanban

d. Emergency Kanban

Digunakan ketika sesuatu membutuhkan perhatian segera. Ini mungkin apa saja dari mengganti bagian yang rusak atau tiba-tiba membutuhkan lebih banyak bahan karena peningkatan permintaan.

e. Express Kanban

Menangani kekurangan item dan kebutuhan segera untuk penggantian. Ini mirip dengan kartu Kanban darurat, tetapi tidak menangani cacat.

f. Through Kanban

Adalah kombinasi dari produk dan kartu penarikan yang digunakan oleh dua tim produksi.

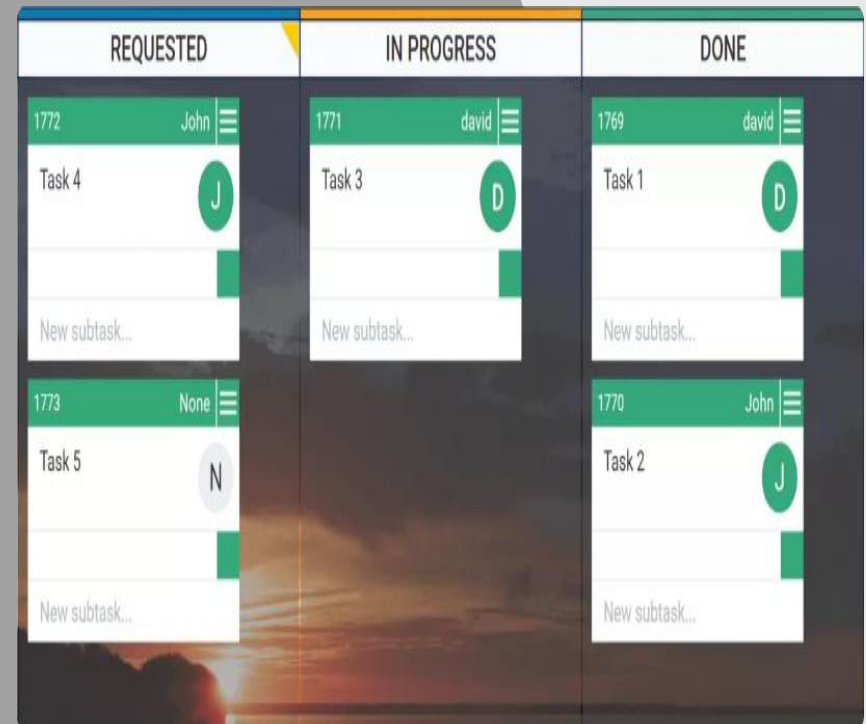
Keuntungan Kanban

- a. Menentukan level produksi
- b. Mengurangi WIP (Work-In-Process)
- c. Optimasi aliran kerja
- d. Akurasi inventori dan menghindari produk menjadi usang
- e. Penghematan
- f. Keteraturan

Praktik Kanban

1. Visualize the Workflow / Visualisasikan Alur Kerja

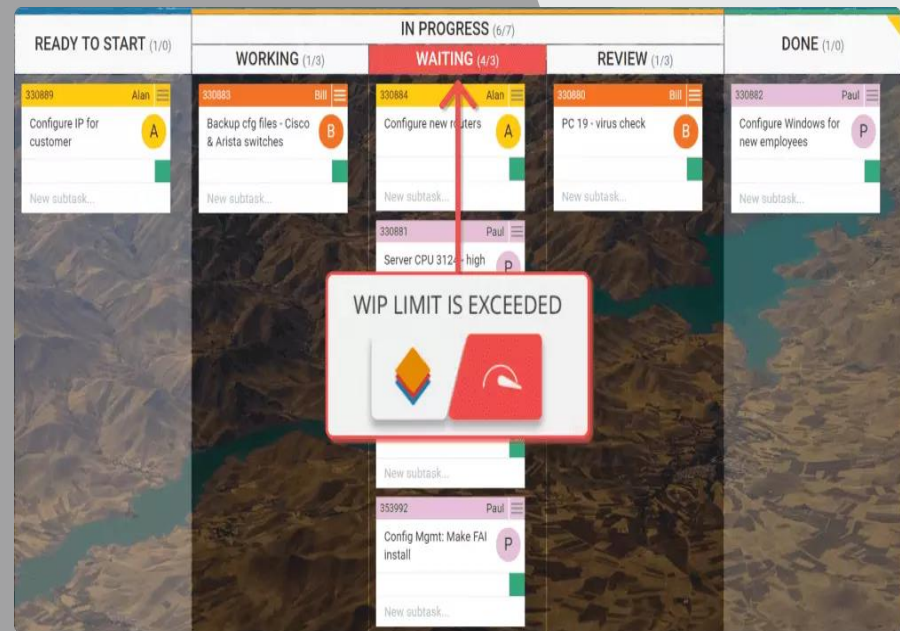
Untuk memvisualisasikan proses dengan sistem Kanban, diperlukan board/papan dengan kartu dan kolom. Setiap kolom di board/papan mewakili satu langkah dalam flow/alur kerja. Setiap card/kartu Kanban mewakili item pekerjaan. Kanban board/ Papan Kanban itu sendiri mewakili keadaan sebenarnya dari alur kerja dengan semua risiko dan spesifikasinya.



Praktik Kanban

b. Limit Work in Progress (WIP) / Batasi Pekerjaan yang Sedang Berlangsung (WIP)

Salah satu fungsi utama Kanban adalah memastikan sejumlah item aktif yang dapat dikelola sedang berlangsung pada satu waktu. Membatasi WIP berarti menerapkan sistem tarik pada bagian atau alur kerja yang lengkap. Menetapkan item maksimum per tahap memastikan bahwa kartu hanya "ditarik" ke langkah berikutnya ketika ada kapasitas yang tersedia.



Praktik Kanban

c. Manage Flow / Kelola Aliran

Mengelola flow/arus yaitu mengelola pergerakan item pekerjaan melalui proses produksi dengan kecepatan yang dapat diprediksi dan berkelanjutan. Alih-alih mengelola orang secara mikro dan berusaha membuat mereka sibuk sepanjang waktu, Sistem Kanban fokus pada pengelolaan proses kerja dan memahami cara membuat pekerjaan itu lebih cepat melalui sistem.

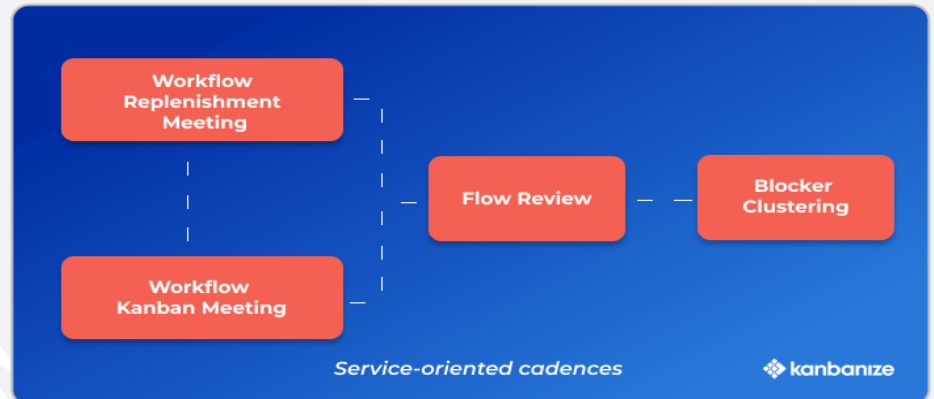
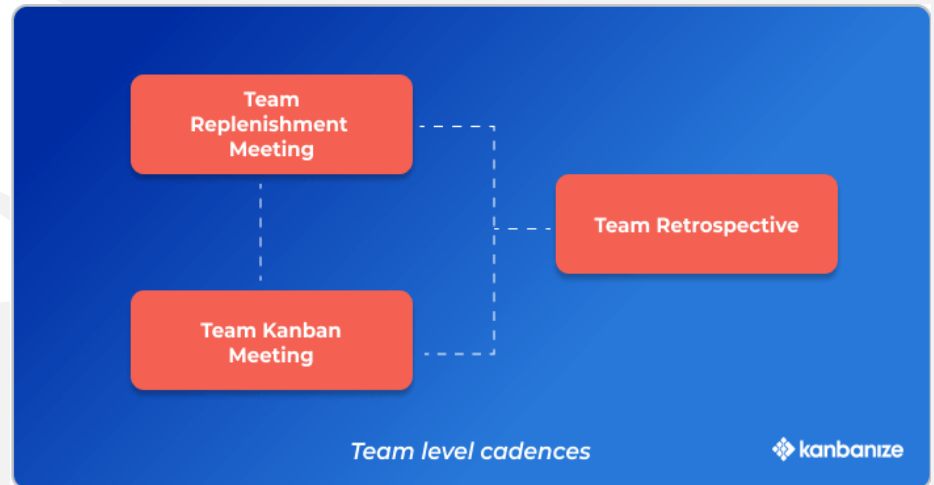
d. Make Process Policies Explicit / Jadikan Kebijakan Proses Eksplisit

Anda tidak dapat memperbaiki sesuatu yang tidak Anda pahami. Inilah sebabnya mengapa proses Anda harus didefinisikan dengan jelas, dipublikasikan, dan disosialisasikan. Orang tidak akan bergaul dan berpartisipasi dalam sesuatu yang mereka yakini tidak akan berguna.

Praktik Kanban

e. Feedback Loops

Untuk tim dan perusahaan yang ingin lebih gesit, menerapkan loop umpan balik adalah langkah wajib. Mereka memastikan bahwa organisasi secara memadai menanggapi perubahan potensial dan memungkinkan transfer pengetahuan antar pemangku kepentingan.



Praktik Kanban

f. Improve Collaboratively (using models & the scientific method) / Tingkatkan secara Kolaboratif (menggunakan model & metode ilmiah)

Cara untuk mencapai perbaikan berkelanjutan dan perubahan berkelanjutan dalam suatu organisasi adalah melalui penerapan perubahan secara kolaboratif berdasarkan metode, umpan balik, dan metrik yang terbukti secara ilmiah.

Menumbuhkan budaya organisasi di mana setiap hipotesis terbukti memiliki hasil positif atau negatif sangat penting untuk mengembangkan pola pikir yang berfokus pada peningkatan melalui perubahan evolusioner.

Sumber

- <https://kanbanize.com/kanban-resources/getting-started/what-is-kanban>
- <https://www.digite.com/kanban/what-is-kanban/>
- <https://accurate.id/marketing-manajemen/kanban-adalah/>
- <https://www.creativesafetysupply.com/articles/kanban/>



TERIMA KASIH

