



SCRUM

KELOMPOK 12

ANGGOTA KELOMPOK



**Sinta Dewi
Rahmawati
5026231231**



**Nicholas Evan
Sitanggang
5026231146**



**Nadia Ayula
Assyaputri
5026231090**



**Muhammad
Gandhi T.U
5026231160**

PENGERTIAN

Scrum adalah sebuah kerangka kerja untuk menyelesaikan project yang kompleks dengan lebih produktif untuk menghasilkan sebuah produk yang berkualitas



SEJARAH SCRUM

Bermula dari Jeff Sutherland dan Ken Schwaber yang merupakan 2 orang di antara 17 pemimpin software development. Mereka ingin sekali membuat dan mengembangkan sebuah manifesto software yang lebih cepat. Akhirnya, pada bulan Februari tahun 2001 mereka mengenalkan dan menerapkan metode Scrum.

FUNGSI SCRUM

Meneliti dan
menggali peluang
pasar, teknologi,
dan manajemen
produk

Mengembangkan
produk dan
improvisasi nya

Merilis produk dan
melakukan
peningkatan kualitas
sesering mungkin

Mengembangkan dan
memelihara sistem yang
berbasis Cloud

POIN POIN PENTING MENGENAI SCRUM

01
Karakteristik
software
yang
kompleks.

02
Penambahan
tenaga kerja
tidak selalu
meningkatkan
kecepatan
penyelesaian
project
software.

03
Bug tidak
selalu terlihat
langsung.

04
banyak
project
software yang
gagal hingga
50% (42%
standish
group, 53%
general
accounting
office)

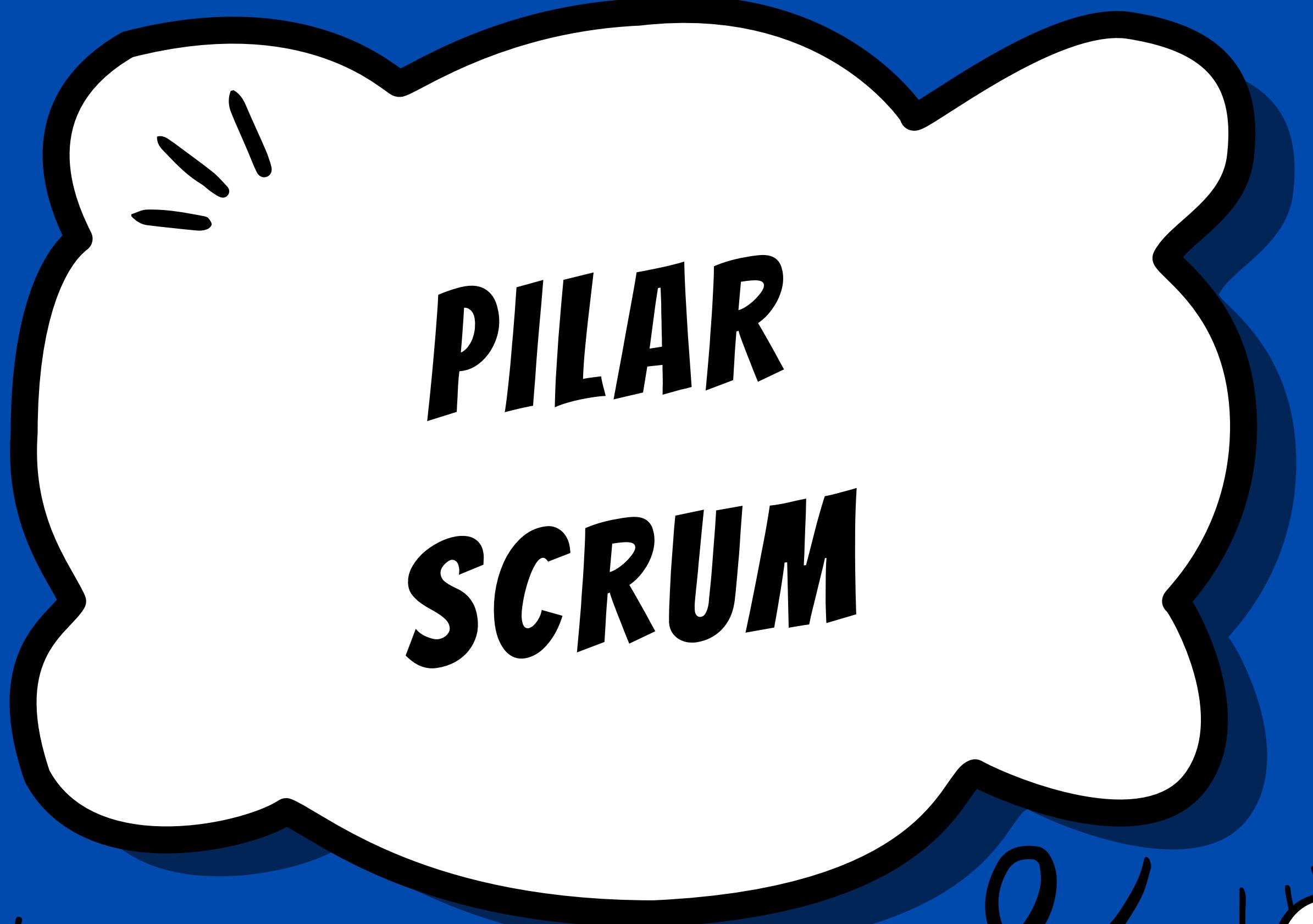
KELEBIHAN DAN KEKURANGAN SCRUM

KELEBIHAN

1. Kemampuan beradaptasi dan fleksibilitas
2. Kreativitas dan inovasi
3. Mempercepat waktu pemasaran
4. Biaya lebih rendah
5. Peningkatan transparansi seringkali menghasilkan kualitas kerja yang lebih tinggi
6. Feedback yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan
7. Meningkatkan motivasi dan kepuasan tim

KEKURANGAN

1. Membutuhkan banyak pelatihan
2. Kemungkinan besar hanya berhasil pada tim dengan anggota yang sedikit
3. Sulit untuk diukur
4. Monitoring jauh lebih intens
5. Memerlukan transformasi besar dalam suatu organisasi



**PILAR
SCRUM**



PILLAR OF SCRUM

*We all know what
is going on.*

Transparency

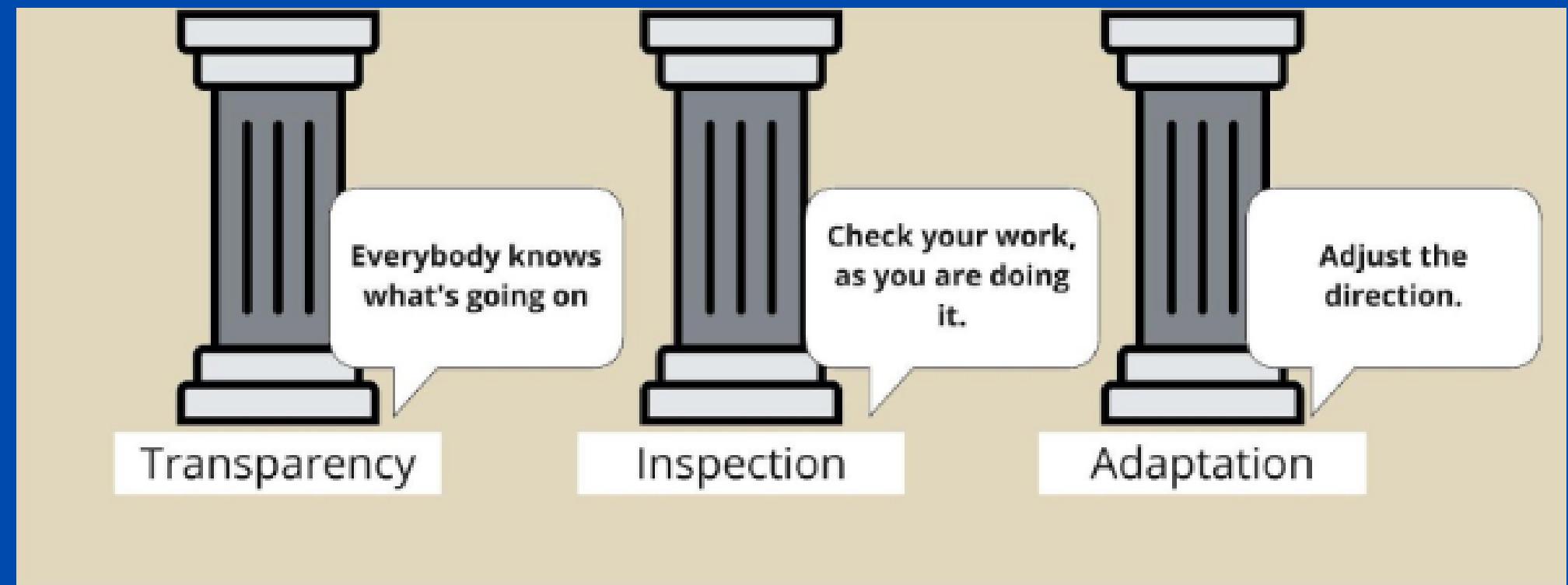
*OK to change
tactical direction.*

Adaptation

Inspection

*Check your work
as you do it.*

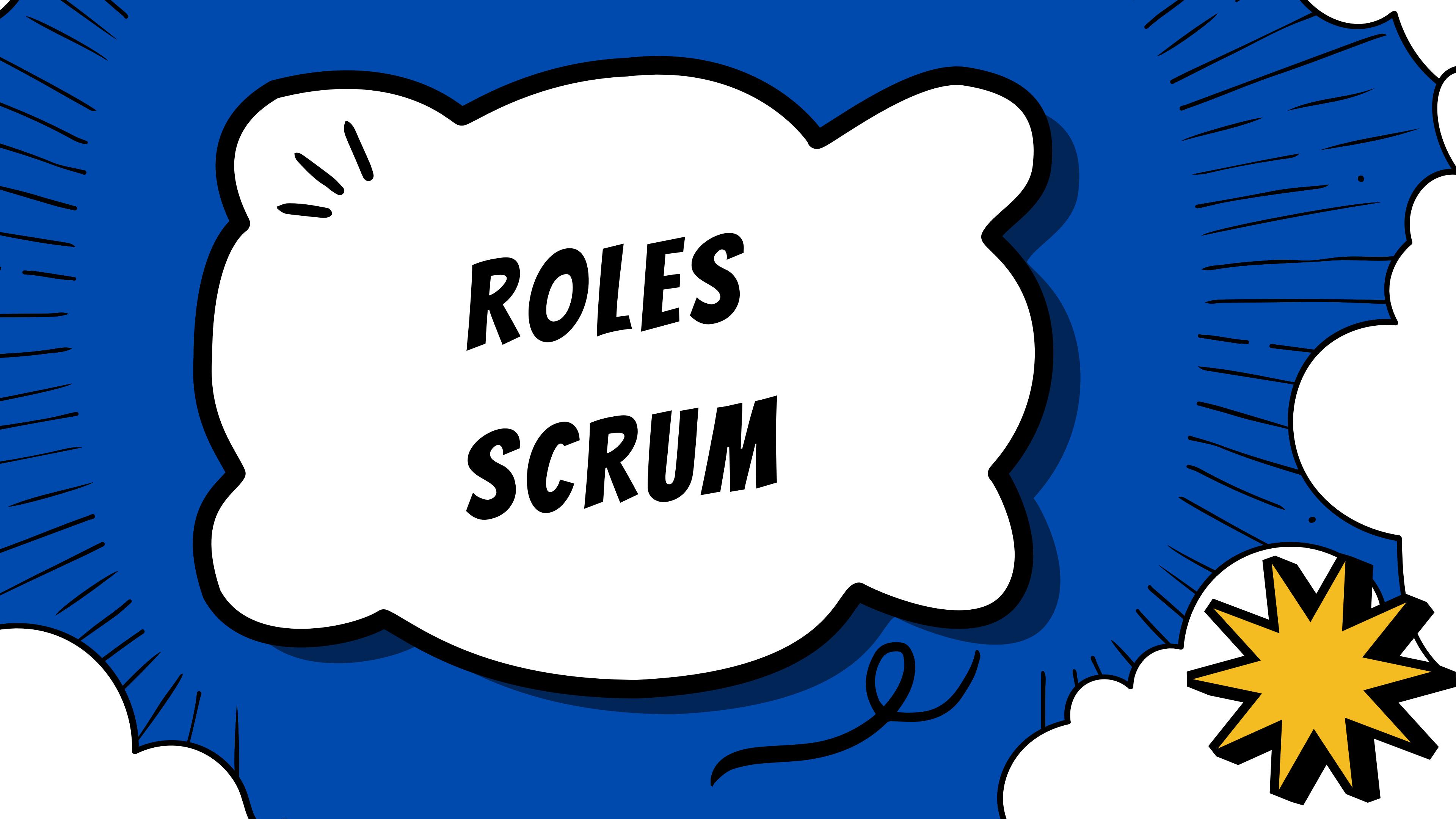
PILLAR OF SCRUM



Transparency Adalah keterbukaan yang menyeluruh terhadap proses tantangan yang dihadapi oleh tim. Hal ini diwujudkan melalui Product Backlog dan pertemuan untuk berbagi informasi.

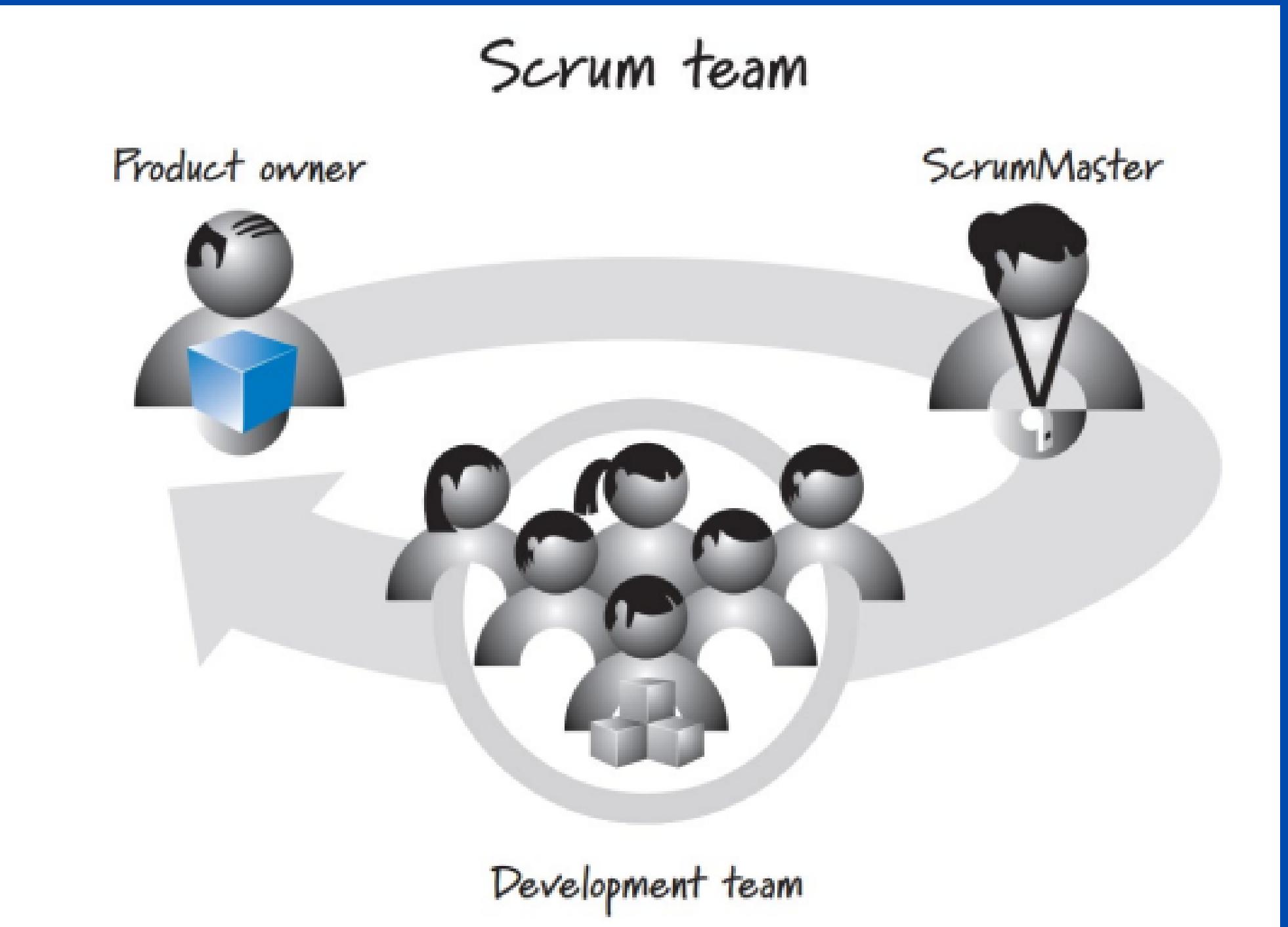
Inspection Merupakan proses pemeriksaan dari hasil pekerjaan dan proses yang dilakukan oleh tim. Dilakukan secara teratur selama Sprint melalui pertemuan. Membantu tim untuk mengidentifikasi masalah yang mungkin muncul sehingga dapat mengambil tindakan preventif.

Adaptation Mengacu pada kemampuan tim dalam merespon informasi yang diperoleh melalui Inspection. Apabila hasil dari inspeksi menunjukkan bahwa perlu dilakukan perubahan, maka perubahan harus dilakukan. Nantinya tim akan memutuskan apa yang harus dilakukan dan melaksanakannya.

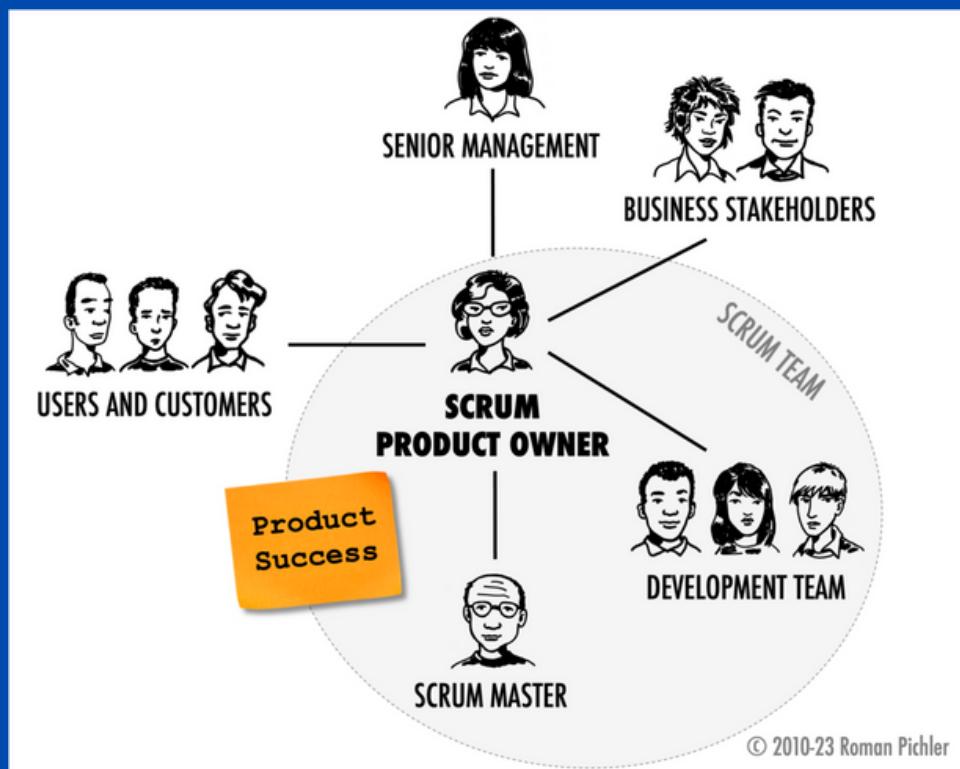


ROLES
SCRUM

ROLES/PERAN DALAM SCRUM



PRODUCT OWNER



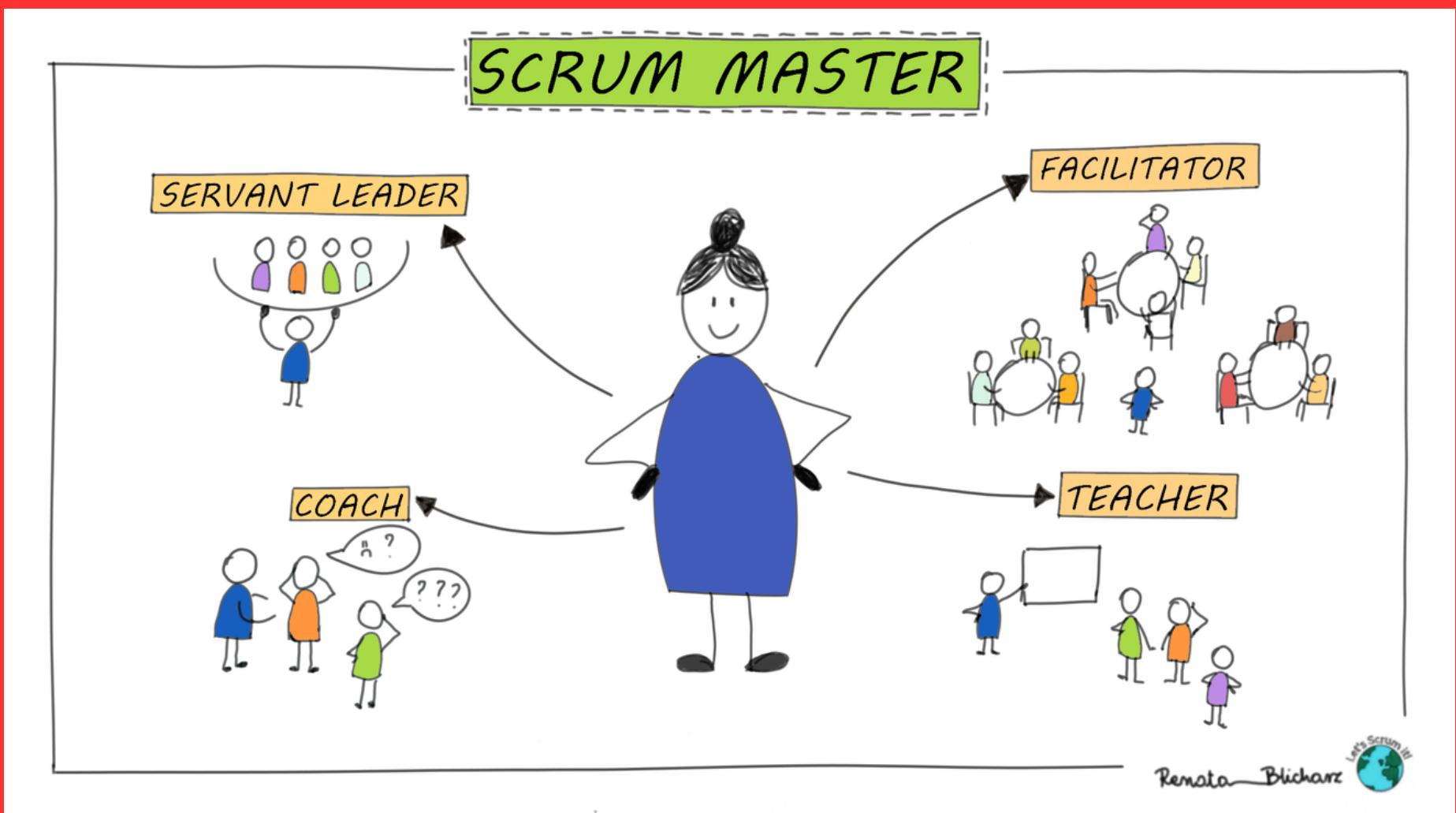
Product Owner **mewakili** user and customers/senior management/stakeholders yang terkait dalam pengembangan produk tersebut.

Orang yang **bertanggungjawab** atas *feature* produk, memastikan produk dikembangkan sesuai kebutuhan dan visi bisnis.

Tugas-tugas utama Product Owner meliputi:

- Memprioritaskan dan mengelola Product Backlog.
- Berkomunikasi secara terus-menerus dengan seluruh pihak terkait untuk memahami kebutuhan dan umpan balik.
- Membuat keputusan tentang fitur mana yang akan dikembangkan selanjutnya.
- Bertanggung jawab atas kesuksesan produk secara keseluruhan.

SCRUM MASTER

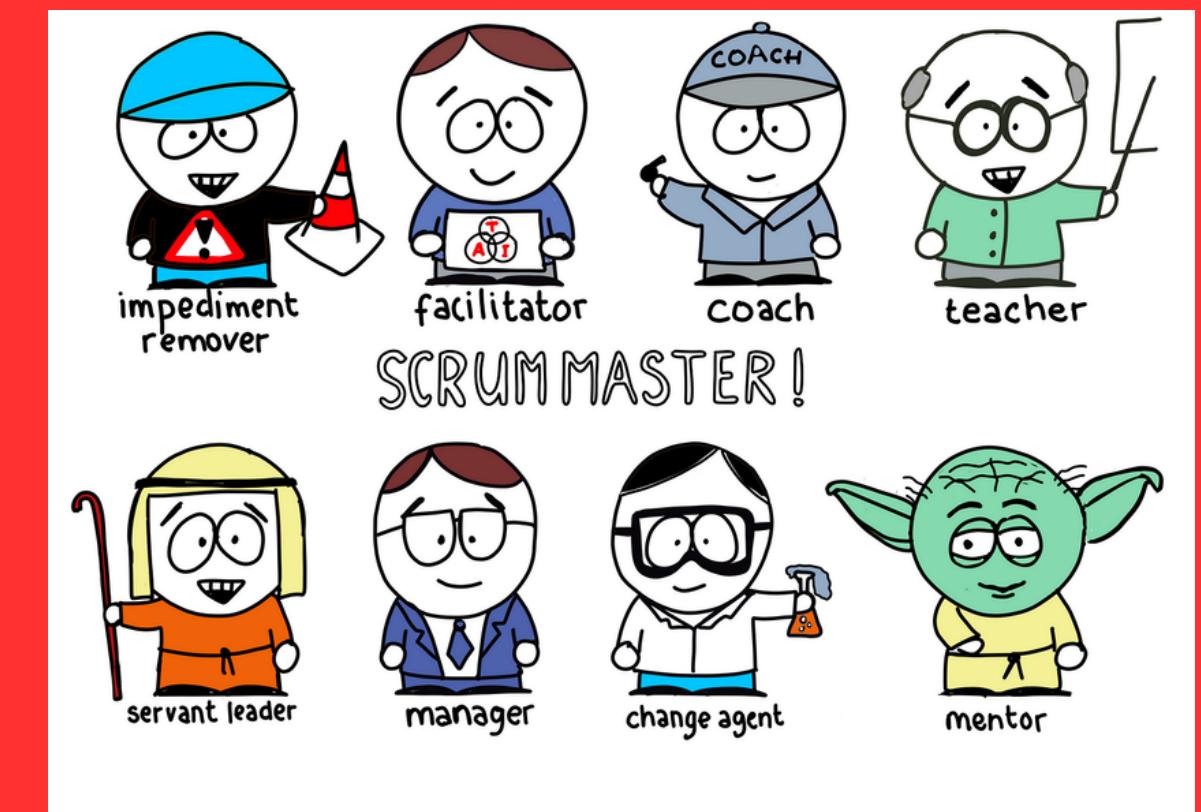


Scrum Master **bertanggung jawab** atas **keseluruhan proses dalam project**. Memfasilitasi penerapan dan pemahaman terhadap praktik Scrum dalam tim sehingga Scrum dilakukan dengan baik oleh development team dan produk owner sesuai dengan kaidah scrum. Scrum Master juga menjadi narasumber apalagi ada hambatan dalam pengembangan project tersebut yang berkaitan dengan proses.

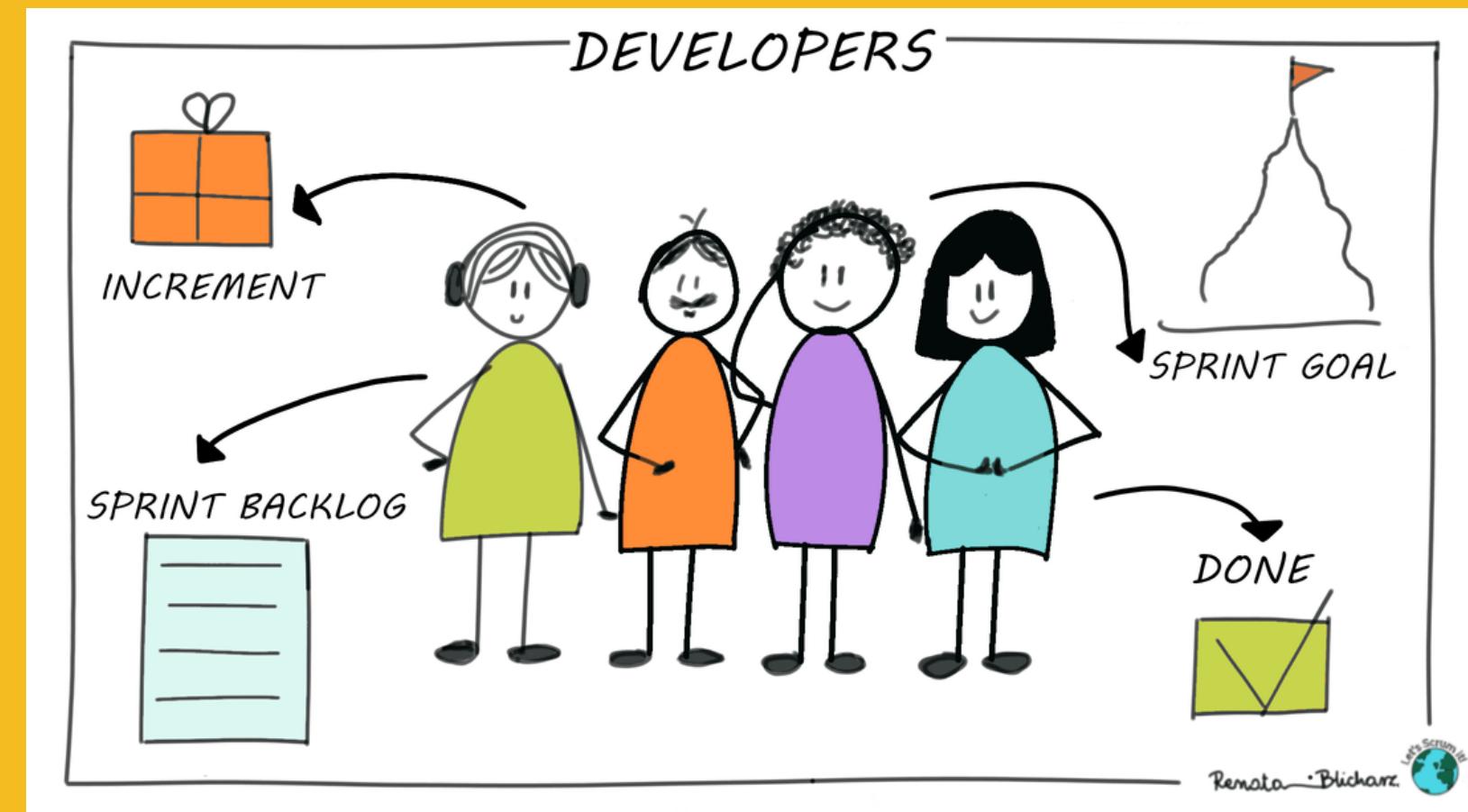
SCRUM MASTER

Peran dan tanggung jawab Scrum Master meliputi:

- Membantu tim memahami prinsip-prinsip Scrum dan mendorong praktik-praktik terbaik.
- Membantu menghilangkan hambatan-hambatan yang menghalangi kemajuan tim.
- Memastikan bahwa tim menjalankan proses Scrum secara efektif dan efisien.
- Mendorong transparansi dan kolaborasi di antara anggota tim.
- Menyelenggarakan pertemuan-pertemuan Scrum seperti Sprint Planning, Daily Standup, Sprint Review, dan Sprint Retrospective.



DEVELOPMENT TEAM



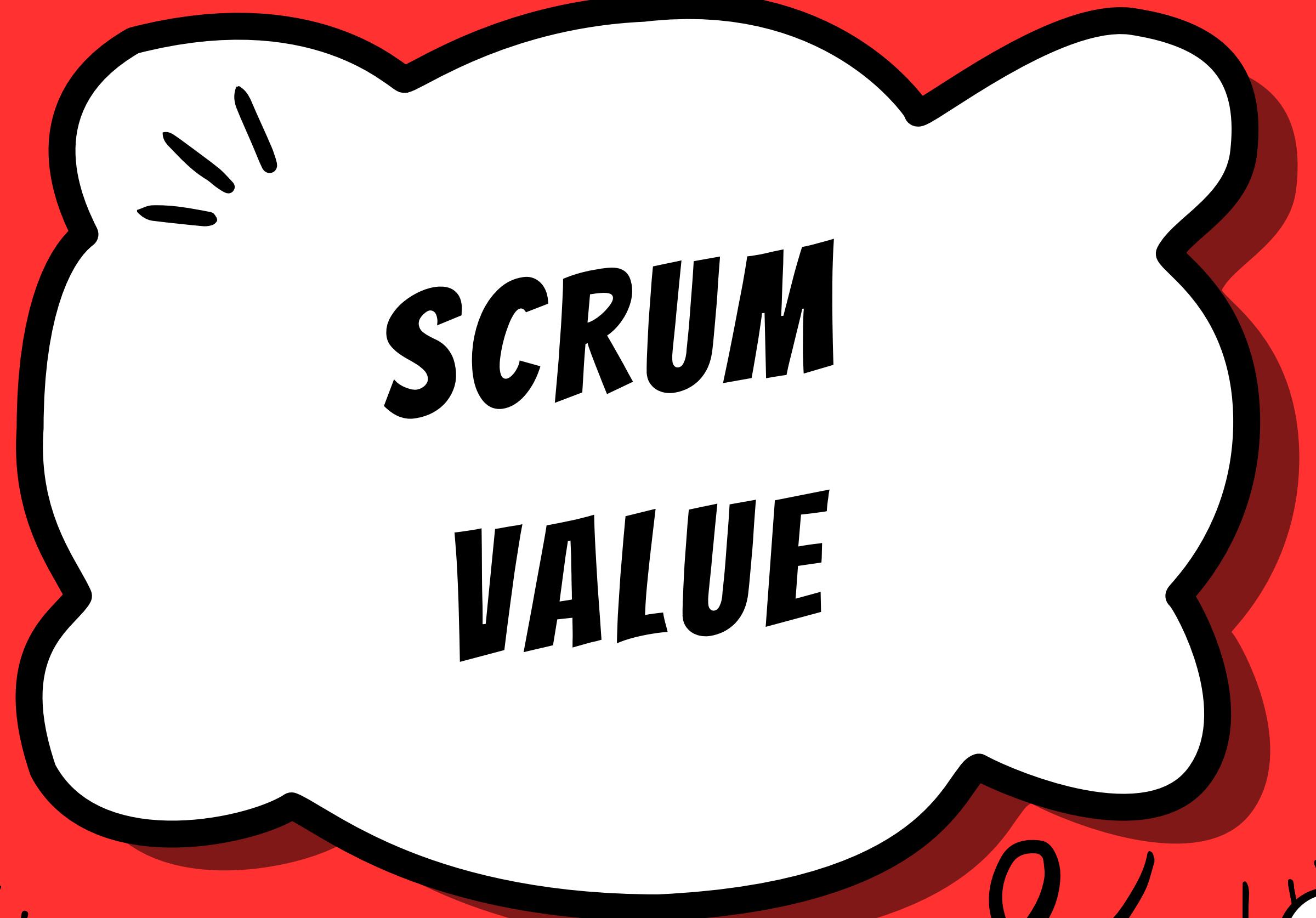
Development Team adalah tim yang bertanggung jawab atas **menerjemahkan elemen-elemen dalam Product Backlog** menjadi inkremental yang dapat digunakan dari produk yang dikembangkan.

- Dengan jumlah tim idealnya adalah **3 sampai 9 orang**.

DEVELOPMENT TEAM



- Tim ini terdiri dari individu-individu yang memiliki keterampilan dan kompetensi yang diperlukan untuk mengembangkan produk.
- Mereka bertanggung jawab atas memperkirakan, merancang, mengembangkan, menguji, dan memberikan hasil kerja yang layak setiap Sprint (iterasi dalam Scrum).
- Development Team harus bekerja secara kolaboratif, secara teratur memperbarui kemajuan mereka kepada anggota tim lainnya, terutama Product Owner.



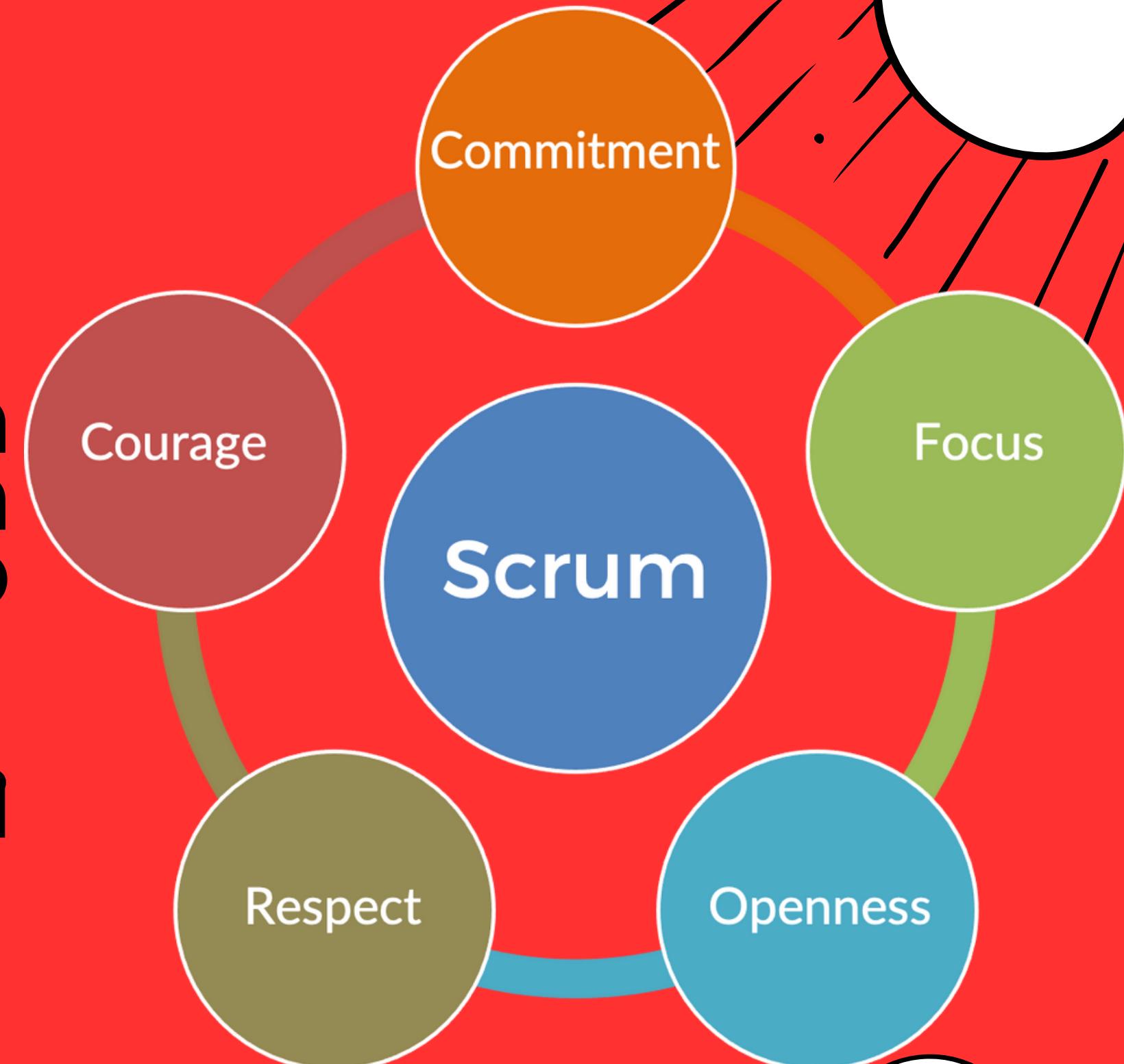
**SCRUM
VALUE**



SCRUM VALUE

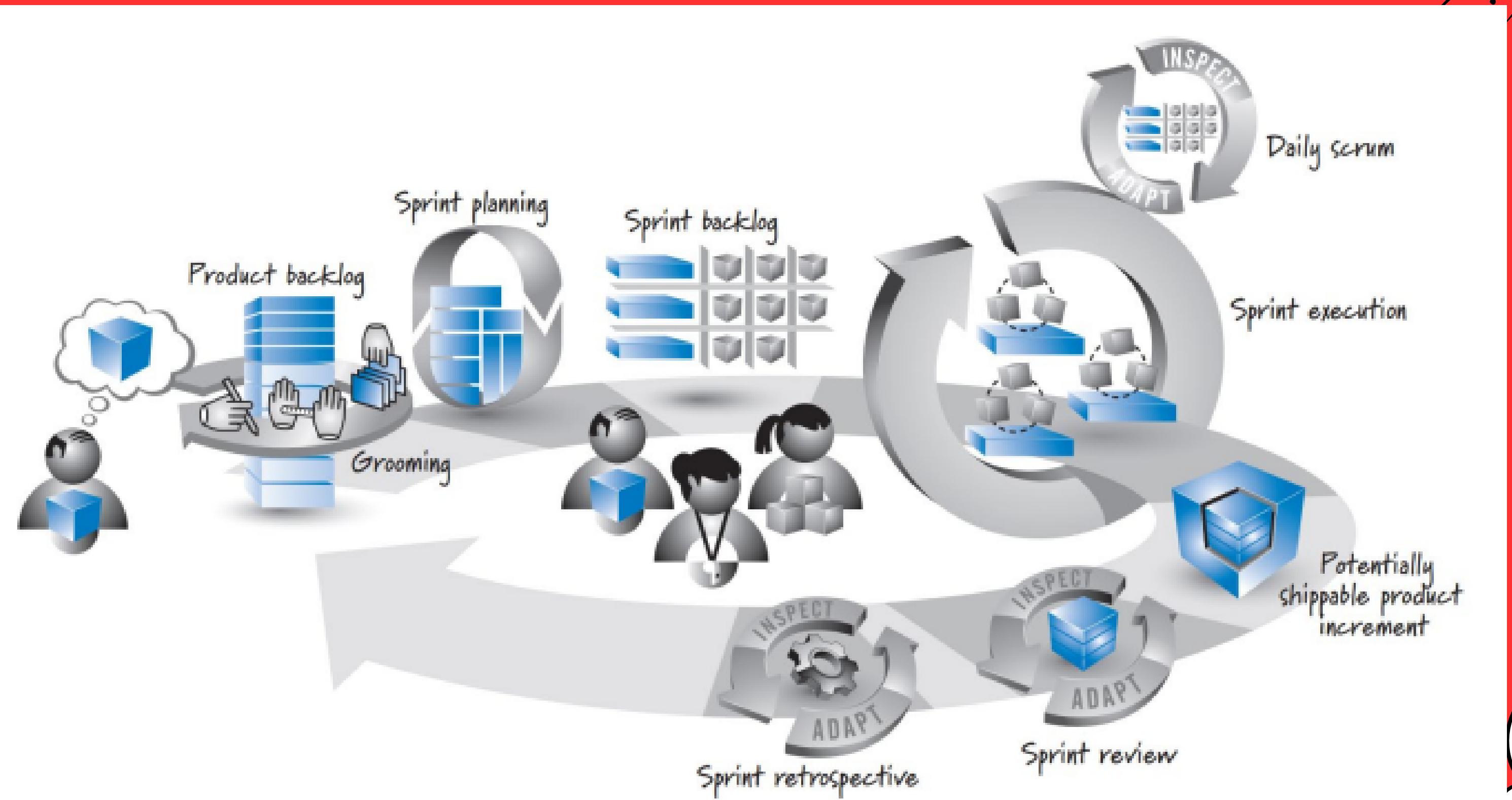
Scrum value merupakan sebuah compass dan juga barometer bagi Scrum Master. Dalam menerapkan scrum, wajib menerapkan scrum value.

Scrum value juga dapat disingkat menjadi CCFOR agar lebih mudah untuk diingat.



TAHAPAN
TAHAPAN

TAHAPAN - TAHAPAN



PRODUCT BACKLOG



- Awalnya Product Owner mengumpulkan Stakeholder didalamnya ada Finance Manager, Marketing Manager dan CEO.
- Product Owner mempersilahkan mereka berpendapat tentang produk kasir yang akan dibuat dengan segala macam fiturnya
- Proses penentuan daftar yang masuk kedalam Product Backlog ini disebut Product Backlog Grooming

PRODUCT BACKLOG



- Pada saat Product Backlog Grooming para stakeholder memberikan usulan-usulan ke Product Owner dalam case ini yaitu membuat aplikasi Kasir berbasis Android.
- Product Owner merangkum dari pendapat dan usulan stakeholder ke dalam sebuah poin yang lebih sistematis yang dimasukan kedalam Product Backlog.

PRODUCT BACKLOG

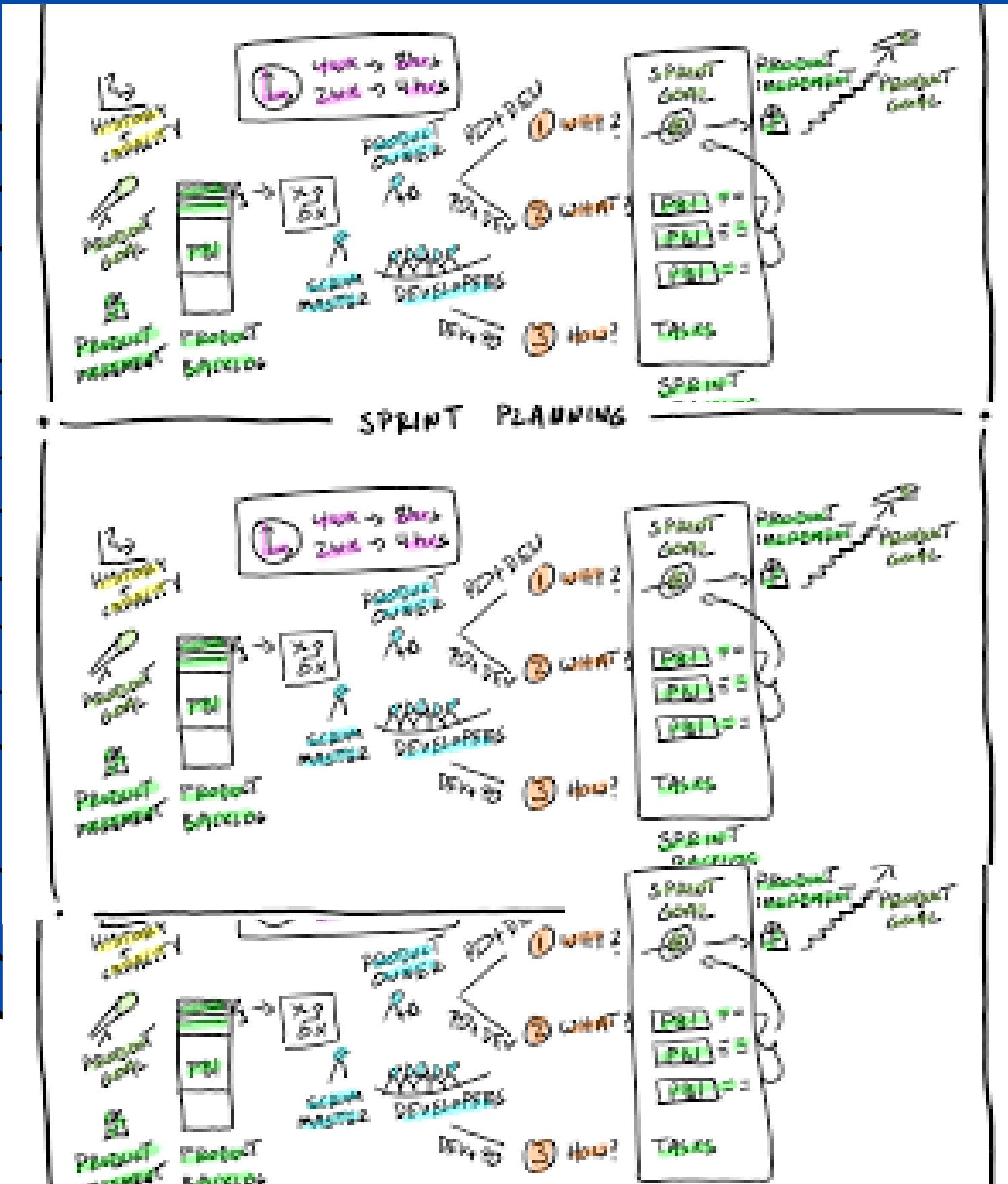


- Scrum Master dan Development Team juga hadir disini, mereka memberikan masukan dan membantu merubah story menjadi backlog item yang bisa diimplementasikan dalam system.
- Usulan-usulan stakeholder tersebut dirangkum lalu dibuat dalam Daftar yang disebut Product Backlog Item.

"TAHAPAN - TAHAPAN"

SPRINT PLANNING

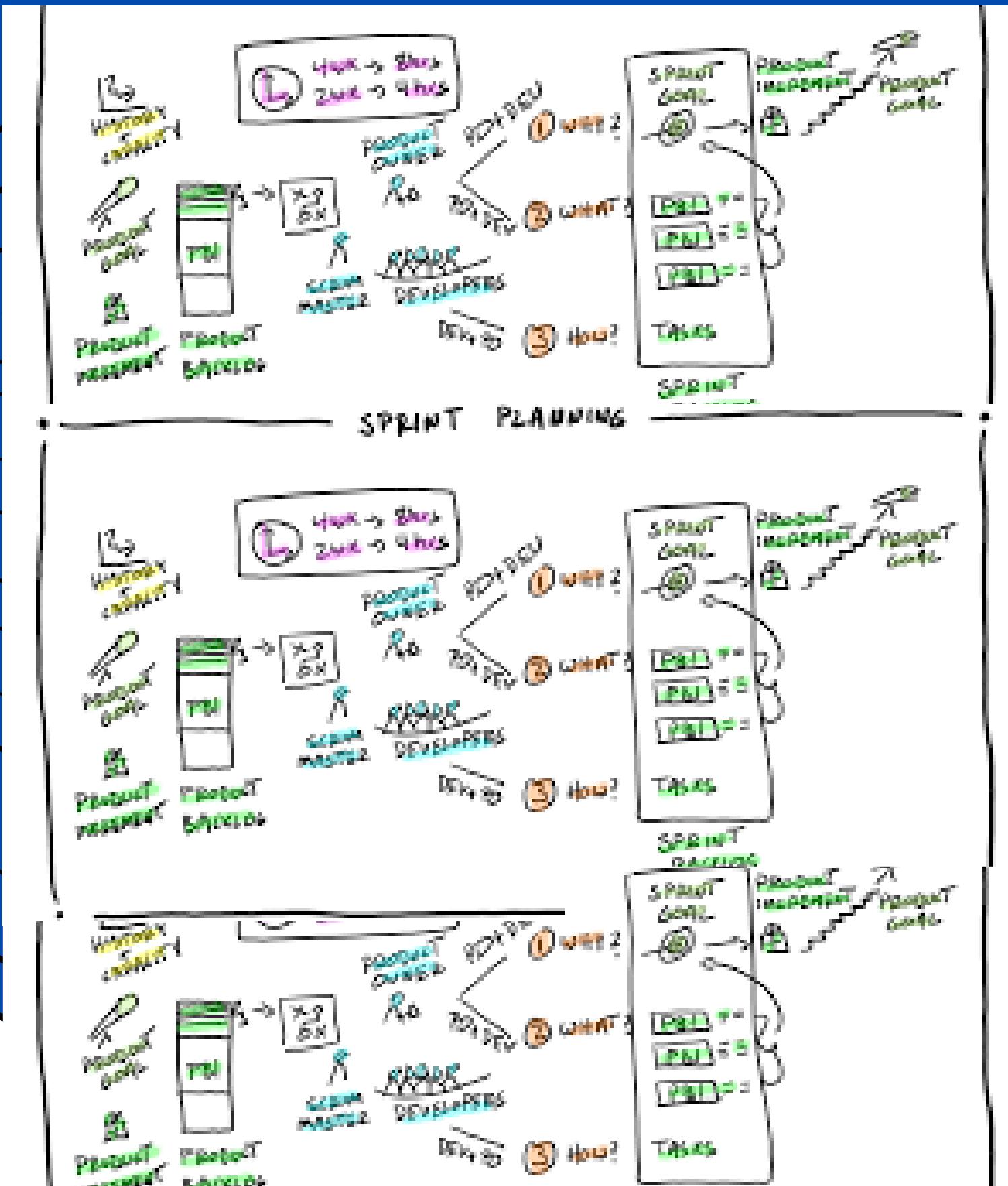
- Adalah kegiatan diselenggarakan Development Team bersama dengan Scrum Master dan Product Owner untuk menjabarkan product backlog ke dalam tugas-tugas yang lebih spesifik dan teknis
- Sprint Planning menghasilkan Sprint Backlog.
- Yang menentukan durasi penggerjaan tugas (task) tersebut adalah Development Team.



"TAHAPAN - TAHAPAN"

SPRINT PLANNING

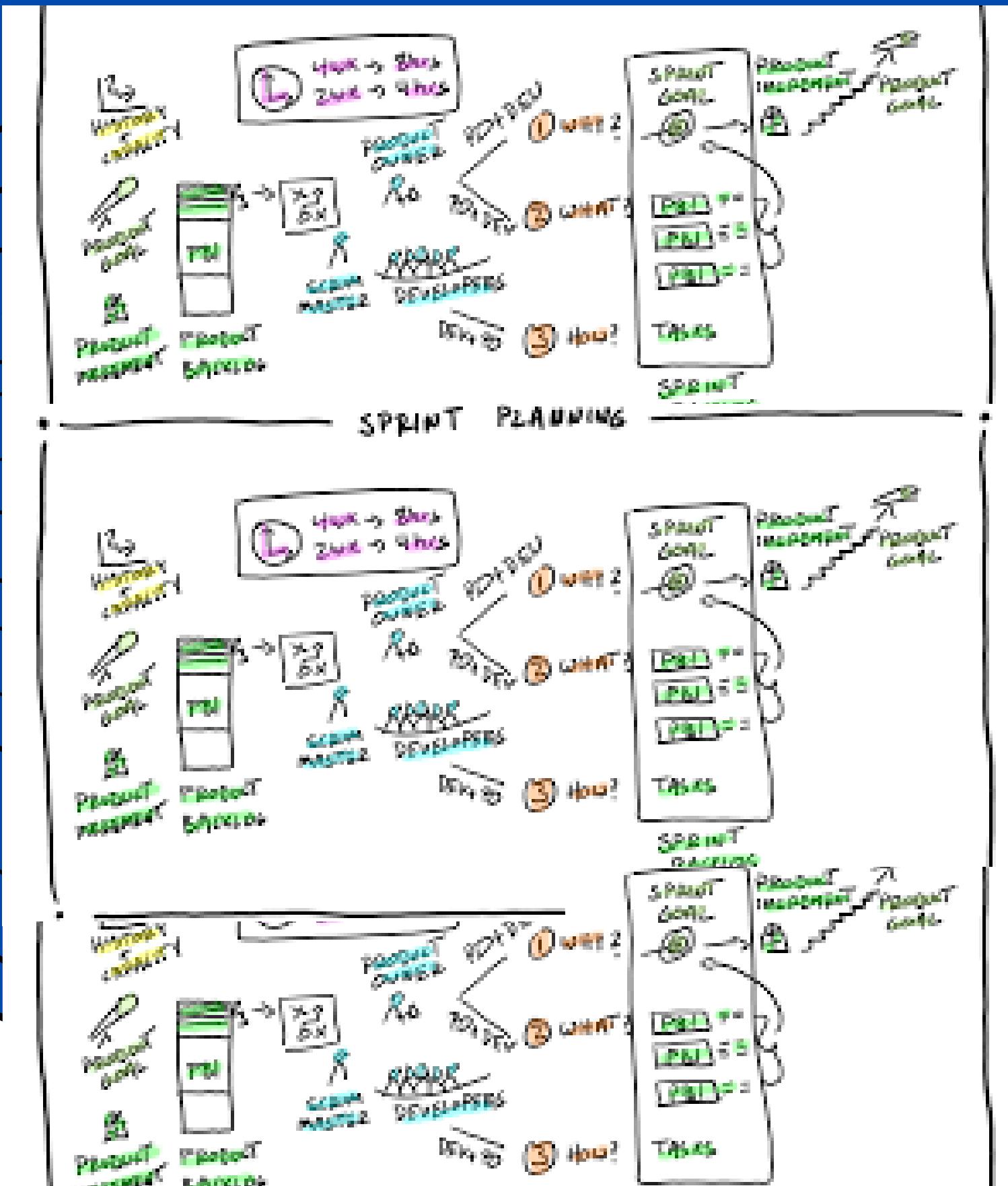
- Product Owner hadir untuk membantu Development Team dalam menjelaskan Product Backlog.
- Sprint Planning memakan waktu sekitar 8 jam, untuk durasi sprint sekitar 1 bulan. Jika Sprint kurang dari 1 bulan maka durasi Sprint planning kurang dari 8 Jam .



"TAHAPAN - TAHAPAN"

SPRINT PLANNING

- Sprint planning didokumentasi ke dalam Sprint Backlog secara detail, sampai kepada penugasan anggota dalam Development Team beserta due date yang disepakati dalam mengerjakan setiap item task



SPRINT BACKLOG

Sprint Backlog	Sprint C
<p>Feature Login Multi Company</p> <ul style="list-style-type: none">- Desain Database PIC Hadi : 2 days- Login, User Otorisasi PIC Rindra : 10 days	<p>Modul Transaksi Kasir Multiple company memiliki PIC</p>
<p>Modul Transaksi Kasir</p> <ul style="list-style-type: none">- Penjualan PIC : Laksana : 6 days- Pembelian PIC : Dilla : 6 days- Stock PIC : Citra 5 days	<p>Task detail dari Modul Transaksi Kasir</p>

- Sprint backlog adalah hasil dari Sprint Planning
- Productnya adalah
 - Sistem dibuat satu Database dan multi company.
 - Sistem dibuat dalam paltform Android
 - Modul Faktur Pajak
 - Modul Kasir

SPRINT BACKLOG

Sprint Backlog	Sprint C
<p>Feature Login Multi Company</p> <ul style="list-style-type: none">- Desain Database PIC Hadi : 2 days- Login, User Otorisasi PIC Rindra : 10 days	<p>Modul Transaksi Kasir Multiple Company memiliki PIC yang berbeda</p>
<p>Modul Transaksi Kasir</p> <ul style="list-style-type: none">- Penjualan PIC : Laksana : 6 days- Pembelian PIC : Dilla : 6 days- Stock PIC : Citra 5 days	<p>Task detail dari Modul Transaksi Kasir</p>

- Sprint yang sudah selesai disebut DoD (Definition of Done).
- DoD bisa dikatakan sebagai kontrol kualitas atas Sprint yang dikerjakan.
- Berikut contoh Dod untuk Software Development

Definition of Done	
<input type="checkbox"/>	Function Testing
<input type="checkbox"/>	Integrity Testing
<input type="checkbox"/>	Performance Testing

SPRINT EXECUTION

- Sprint adalah proses pengerjaan proyek oleh Development Team
- Hasil dari Sprint disebut Increment, yaitu akumulasi produk yang dibuat oleh Development Team.
- Development Team boleh bertanya kapan saja kepada Product Owner mengenai Product Backlog Item yang sedang dikerjakan.

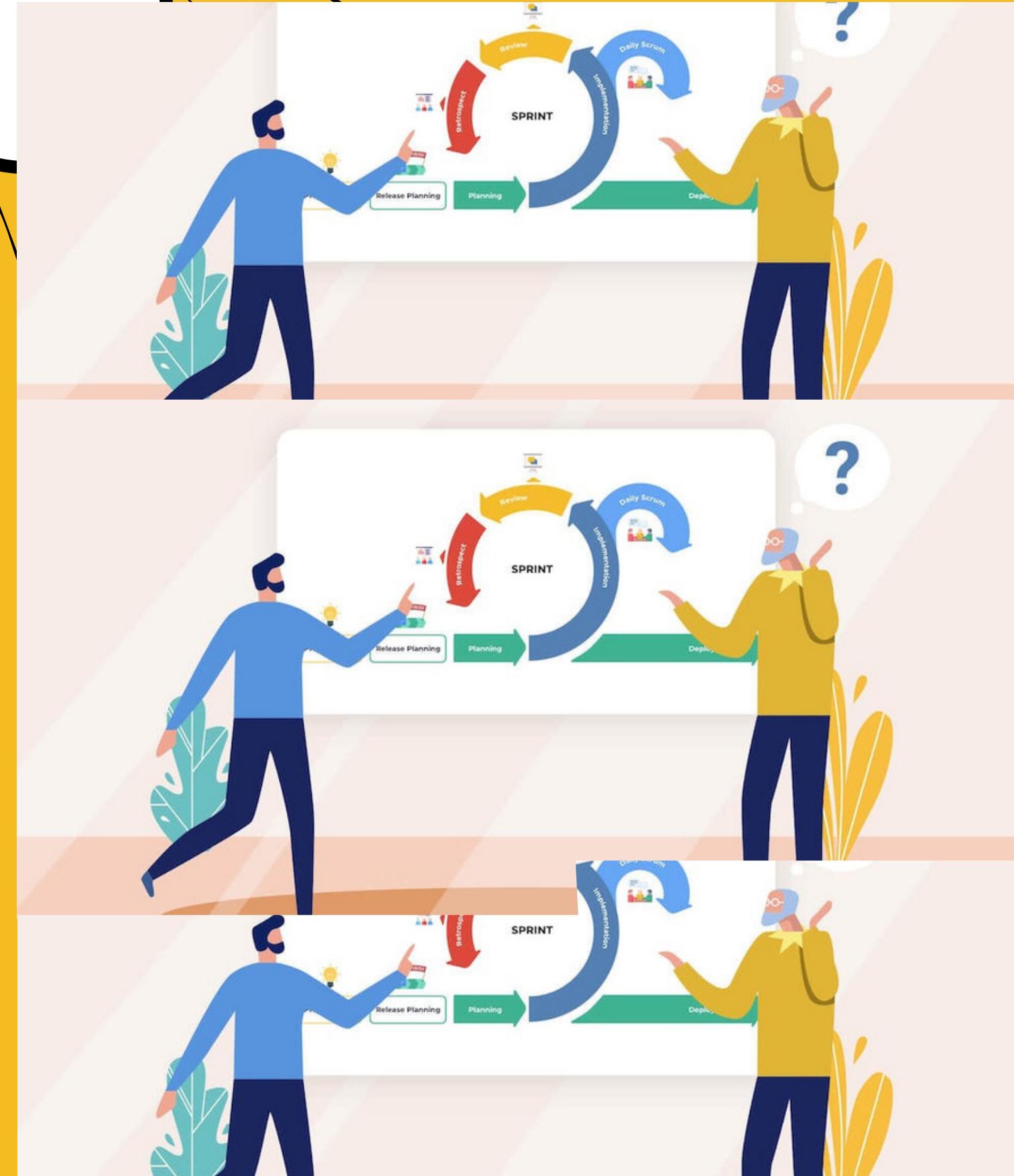


"TAHAPAN - TAHAPAN" **SPRINT EXECUTION**

- Selama Sprint Execution Development Team harus melakukan meeting setiap hari yang disebut Daily Scrum
- Scrum Master tidak harus hadir dalam Daily Scrum.
- Scrum Master memastikan bahwa Development Team menjalankan Daily Scrum sesuai aturan Scrum.



SPRINT EXECUTION



- Durasi Daily Scrum adalah 15 menit. Daily Scrum sebaiknya dalam waktu dan tempat yang tetap. Misalnya setiap hari jam 08.00 diruang meeting 1.
- Daily Scrum menanyakan 3 hal pokok yang dibahas:
 1. Sudah mengerjakan apa?
 2. Hambatan yang dihadapi dalam penggerjaan tersebut?
 3. Apa yang akan dilakukan?

"TAHAPAN - TAHAPAN"

SPRINT REVIEW



- Setelah Sprint selesai maka diadakan Sprint Review.
- Sprint Review dihadiri oleh Scrum Team yaitu Development team, Scrum Master dan Product Owner serta dihadiri juga oleh Stakeholder atau komite yang berkepentingan terhadap Produk atau Project.
- Sprint Review akan membahas Increment yaitu hasil penggerjaan Development Team selama Sprint.

"TAHAPAN - TAHAPAN"

SPRINT REVIEW

- Durasi Sprint Review berkisar 4 jam, untuk durasi Sprint 1 bulan.
- Dari hasil sprint review apabila ada kekurangan feature produk, maka Product Owner bisa menambahkannya ke dalam Product Backlog, sebagai Product Backlog Item yang baru.



"TAHAPAN - TAHAPAN" **SPRINT REVIEW**



- Stakeholder maupun komite boleh berpendapat, tetapi yang berwenang apakah pendapat tersebut dimasukan sebagai tambahan dalam feature Produk adalah Product Owner. Product Owner yang akan menambahkan setiap masukan yang memiliki nilai yang akan menjadi feature produk kedalam Product Backlog.

SPRINT RESTROPECTIVE

retrospective is an opportunity for the scrum team to:

Inspect and adapt

- Dihadiri oleh Scrum Team
- Tidak membahas konten dari Project tersebut melainkan membahas metode atau cara dalam penggerjaan project
- Hasil dari Sprint Restropective adalah improvement yang berupa metode yang lebih efektif dalam penggerjaan sprint berikutnya
- Durasi Sprint Restropective adalah 3 jam untuk durasi Sprint 1 bulan
- Metode baru tersebut jika sudah terbukti kehandalannya bisa dibakukan sebagai prosedur.

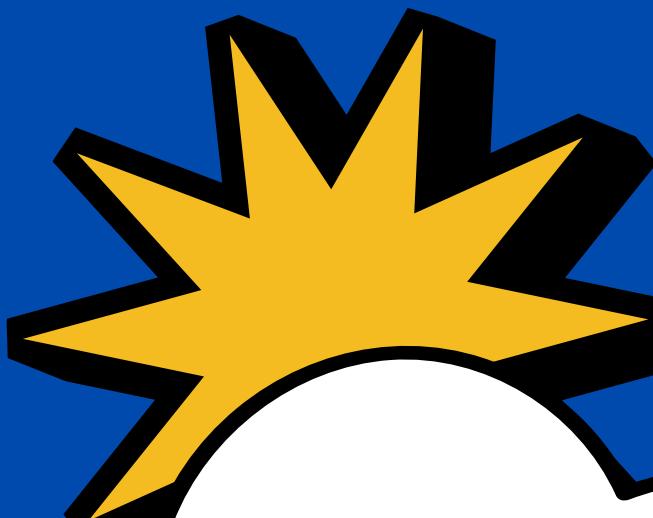
IMPLEMENTASI SCRUM

Scrum cocok digunakan dalam proyek pengembangan software yang kompleks dan membutuhkan fleksibilitas dalam menganggapi perubahan kebutuhan pengguna atau pasar.

Scrum dapat diimplementasikan dengan beberapa syarat, yaitu :

- 01 Manajemen tingkat atas berkomitmen untuk menerapkan Scrum dalam mendevelop suatu produk atau IT System**
- 02 Product Owner mengerti arah bisnis dan tujuan dari system atau produk**
- 03 Scrum Master memiliki pemahaman yang bagus tentang scrum, dan berani menegakkan aturan scrum**
- 04 Development Team yang kompeten, bertanggung jawab, dan memiliki kapabilitas untuk membuat produk sesuai Product Owner**

**SESI
TANYA
JAWAB**



**TERIMA
KASIH**

Daftar Pustaka

- Atlassian. (n.d.). Three Pillars of Scrum: Understanding Scrum's Core Principles. Diakses pada 13 Maret 2024 dari <https://www.atlassian.com/agile/project-management/3-pillars-scrum#:~:text=The%20three%20pillars%20of%20Scrum%20stand%20as%20integral%20guidelines%20for,fostering%20a%20culture%20of%20innovation>.
- Doshi, Hiren. (2016). The Three Pillars of Empiricism (Scrum). Diakses pada 13 Maret 2024 dari <https://www.scrum.org/resources/blog/three-pillars-empiricism-scrum>
- Hoffmann, Jürgen. (n.d.). The Three Pillars of Scrum. Diakses pada 13 Maret 2024 dari <https://resources.scrumalliance.org/Article/three-pillars-of-scrum>
- Vasiliauskas, Vidas. 2023. 14 Kelebihan dan Kekurangan Scrum di Tahun 2024. Diakses pada 19 Maret 2024 dari <https://teamhood.com/agile/scrum-advantages-disadvantages/>