

# Tugas PPL

Nama: M Fahri Muazzam

Kelas: XI RPL 3

## 1. Jelaskan metode Agile dan pemanfaatan di dunia teknologi saat ini!

Metode Agile adalah pendekatan dalam pengelolaan proyek yang menekankan pengembangan secara iteratif, kolaborasi antar tim, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan. Dalam praktiknya, Agile membagi proyek besar menjadi siklus pendek yang disebut sprint, dengan durasi antara satu hingga empat minggu. Setiap sprint bertujuan untuk menghasilkan hasil kerja yang dapat dievaluasi oleh pemangku kepentingan.

Pendekatan ini sangat efektif untuk proyek yang kompleks dan memerlukan perubahan cepat, seperti pengembangan perangkat lunak. Namun, Agile juga telah diterapkan di bidang lain seperti pemasaran, manufaktur, dan desain produk berkat sifat fleksibilitasnya.



Agile memungkinkan perusahaan untuk lebih responsif terhadap perubahan dalam pasar, teknologi, atau kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan metode ini, tim dapat **Mengurangi risiko Proyek** karena Agile beroperasi dalam iterasi pendek, tim dapat mengidentifikasi potensi masalah lebih awal. **Meningkatkan keterlibatan pemangku kepentingan**, klien pengguna dapat memberikan kontribusi yang berkelanjutan selama proses pengembangan, memastikan bahwa produk akhir memenuhi ekspektasi mereka.

Dengan menerapkan prinsip dan tahapan Agile, perusahaan dapat meningkatkan tingkat inovasi dan menjaga fleksibilitas dalam lingkungan yang selalu berubah.

## 2. Jelaskan metode Scrum dan berikan contoh yang dipakai dengan metode ini!

Metode scrum adalah metode dengan bentuk kerangka kerja yang mempunyai tugas utamanya untuk mendapatkan solusi dari permasalahan maupun pengerjaan di suatu project.

Metode scrum bermanfaat untuk menyederhanakan proses, khususnya dalam mengembangkan produk. Dengan menerapkan metode satu ini, Anda bisa menemukan cara yang mudah sebab dibagi menjadi beberapa tahapan yang bisa disajikan dengan nyata.

Perubahan bisa terjadi di industri maupun jenis bisnisnya, sehingga perusahaan harus memiliki kemampuan mengikuti perubahan yang terjadi dengan cara menyesuaikan produk dan jasa yang mereka tawarkan.



Contoh Pengembangan metode Scrum meliputi aplikasi Pariwisata, Pengembangan aplikasi E-Commerce, Dan masih banyak lagi

## 3. Jelaskan pengertian UML dan manfaatnya buat Industri!

UML adalah bahasa pemodelan visual yang dipake buat merancang sistem berorientasi objek. UML ini menjadi landasan pemrograman yang berorientasi objek.

UML mulai muncul sekitar tahun 1970, ketika itu para developer memiliki pandangan bahwa pengembangan software dilakukan sebagai usaha artistik, namun seiring perkembangannya sistem menjadi lebih kompleks dan tidak bisa lagi dilakukan dengan pendekatan individual-

kreatif. Sehingga hal ini menyebabkan ketidakseimbangan antara usaha yang digunakan dengan sistem yang ada.



UML merupakan notasi standar yang banyak digunakan oleh developer. Anda yang baru ingin memulai mempelajari software dapat menggunakan UML dengan mudah karena sifatnya yang fleksibel.

UML membantu kita dalam merencanakan program sebelum pemrograman berlangsung. Dalam beberapa tools atau alat yang digunakan untuk memodelkan UML, alat tersebut akan menghasilkan kode berdasarkan kelas yang diatur dalam model.