***PRAKTIKUM 1 MPPL***

***KEGIATAN 1***

1. **Tahapan Agile Software Development**
2. Plan (Perencanaan)

Pada tahap ini ,pengembang dan klien merencanakan kebutuhan apa saja diperlukan dalam pembuatan perangkat lunak yang akan dibuat.Dimana Klien nanti bisa menyampaikan kepada pengembang mengenai kebutuhan perangkat lunak/aplikasi apa yang dibutuhkan untuk perusahaan .

1. Design(Desain)

Setelah mengumpulkan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat perangkat lunak,pengembang bisa merancang desain yang sesuai dengan kebutuhan tersebut .

1. Develop(Implementasi)

Tahapan di mana para tim pengembang dapat melakukan pengkodean pada perangkat lunak.Proses ini dinamakan proses coding .

1. Test (Pengujian)

Setelah proses pengodingan selesai,pengembang menguji perangkat lunak yang telah dicoding kemudian dicek apakah masih terdapat bug atau error pada perangkat lunak. Bagian bug yang masih ditemukan dapat langsung diperbaiki agar kualitas perangkat lunak tersebut tetap maksimal cara kerjanya.

1. Deploy

Merupakan tahap yang dilakukan untuk menjamin kualitas perangkat lunak yang diciptakan dengan menguji kualitas sistem. Jika sistem yang diproduksi telah memenuhi syarat, perangkat lunak tersebut nantinya sudah siap untuk dikembangkan.

1. Review

Telah dilakukan pengujian kualitas sistem perangkat lunak langkah selanjutnya yaitu proses mereview(meninjau) perangkat lunak untuk mempermudah proses maintenance kedepannya.

1. Launch (Peluncuran**)**

Proses dimana perangkat lunak sudah dapat diluncurkan sesuai kebutuhan dan telah memenuhi syarat.

2. **Kelebihan Agile Software Development**

A. Tim developer dapat mengontrol biaya dan waktu yang diperlukan untuk proses pengembangan software sesuai kebutuhan.

B. Kualitas dari produk perangkat lunak tetap terjaga dengan baik meskipun biaya dan waktu yang diperlukan terbilang sedikit.

C. Client dapat memberikan feedback kepada tim pengembang dalam proses pembuatan program. dalam artian Proses kolaborasi disini dilakukan oleh setiap tim pengembang untuk mendiskusikan feedback yang diberikan oleh klien.

D. Dari sisi developer sendiri dapat meningkatkan produktivitas tiap departemen. Karena, setiap tim dapat melakukan pengerjaan tiap tugas tanpa perlu harus menunggu tim yang lain menyelesaikan tugas nya.

E. Menerima segala bentuk perubahan saat proses pengembangan software meskipun berada di tahap akhir pengembangan.

F. Dapat mengembangkan software secara berkelanjutan dari dukungan setiap pihak seperti sponsor, pengguna dan developer sendiri.

3. Kekurangan Agile Software Development

A. Agile tidak cocok apabila dikerjakan oleh tim yang tidak memiliki komitmen untuk menyelesaikan proyek bersama – sama.

B. Metode Agile ini kurang tepat apabila dikerjakan dengan jumlah skala tim yang besar (>20 orang).

C Tim pengembang harus selalu bersiap karena perubahan dapat terjadi sewaktu – waktu atau kapan saja.

***KEGIATAN 2***

**SISTEM APLIKASI ANTRIAN DOKTER GIGI**

1. Rumusan Masalah :

* Tentang efisiensi waktu yang dibutuhkan untuk mengambil nomer antri
* Terlalu banyak mengeluarkan biaya untuk mencetak nomor antrian
* Sulit mengetahui ketersediaan sisa nomer antrian
* Terlalu lama proses menunggu untuk panggilan nomer antrian pasien

1. Analisa situasi keadaan

Dengan aplikasi ini tidak perlu menunggu dari awal di praktik dokter gigi untuk konsultasi dengan dokter. Pasien cukup datang ke tempak praktik dokter gigi sesuai dengan jadwal konsultasi yang dipilih.Dibuatnya sistem antrian ini untuk mencegah keramaian di lokasi periksa atau rumah sakit.Sistem ini juga menekan pengeluaran biaya yang terlalu banyak untuk mencetak hasil nomor antrian dan efisiensi waktu yang sangat membantu pasien dalam melakukannya.

1. Kebutuhan Bisnis
2. Aplikasi akan menampilkan jumlah pasien yang sedang antri(Sebagai pasien ,saya ingin aplikasi dapat menampilkan jumlah antrian yang masih tersisa yang sedang buka(praktek) secara real time)
3. Aplikasi akan menampilkan kuota antrian yang masih tersedia sesuai urutan(Sebagai pasien, saya ingin aplikasi dapat menampilkan kuota antrian yang masih tersedia, walaupun belum mempunyai akun di aplikasi)
4. Aplikasi akan menampilkan pilihan tanggal dan waktu konsultasi. (Sebagai pasien langsung bisa memilih waktu kapan mau konsultasi, bisa memilih jika pasien sudah memiliki akun aplikasi dan sudah login)
5. Aplikasi akan menampilkan fitur booking.
6. (Sebagai staff rumah sakit(admin) ,saya ingin pasien mendaftarkan akun atau login ke aplikasi sebelum membooking nomor antrian)
7. (Sebagai pasien,saya ingin aplikasi menyediakan fitur booking untuk mendaftar agar bisa memilih dokter yang inginkan sesuai jadwal yang tersedia, agar bisa mendapatkan nomor antrian sesuai urutan)
8. Aplikasi akan memberikan bukti pembokingan di dalam apliaksi mengenai nomor antrian dan barcode untuk di scan ketika akan masuk dan keluar ruang periksa dokter.(Sebagai pasien ,saya ingin setelah membooking terdapat pemberitahuan berupa notifikasi apabila saya sudah berhasil membooking, notifikasi akan berisi mengenai nomer antrian sesuai urutan, nama dokter ,barcode,dan estimasi waktu)
9. Aplikasi akan secara otomatis menampilkan status pasien baik yang sedang diperiksa,sedang menunggu,sampai selesai diperiksa (Sebagai pasien saya ingin Aplikasi secara otomatif menampilkan status pasien baik yang sedang diperiksa,sedang menunggu,sampai selesai diperiksa)
10. Solusi Masalah

Sistem aplikasi akan memberikan informasi mengenai jadwal dokter gigi dari jam buka praktek sampai tutup agar pasien bisa melihat kapan akan mengunjungi tempak praktik dokter. Kemudian pasien bisa mendaftar lewat sistem aplikasi agar mendapat nomor antrian yang tersedia sesuai urutan dan nantinya juga akan terdapat notifikasi kapan pasien bisa bersiap ke rumah sakit untuk diperiksa dan tidak membuat pasien menunggu antrian terlalu lama di ruang tunggu.Pasien akan mendapat barcode juga pada notifikasi pada aplikasi agar nanti ketika masuk dan keluar ruang periksa untuk di scan.Aplikasi ini juga akan terdapat informasi jumlah pasien yang sudah mendaftar.Jarak waktu pada masing-masing antrian sekitar 11-16 menit.

1. Konsisten Dengan Misi Organisasi
2. Menampilkan jumlah pasien yang menunggu antrian secara akurat untuk mengurangi keramaian
3. Efisiensi waktu pasien dalam menunggu antrian
4. Memberikan nomor antrian secara digital melalui scan barcode
5. Manfaat Diharapkan
6. Mengurangi antrian di tempat praktik dokter gigi.
7. Dapat mengetahui informasi yang lebih cepat
8. Menghemat waktu dan tenaga
9. Dapat menunggu dimana saja
10. Staff medis lebih mudah mengatur jadwal