

Soal Proyek  
Kelas:

**Reference:**

1. John W. Satzinger, Robert B. Jackson, Stephen D. Burd.(2015). Systems Analysis and Design in a Changing World. 7th E. 7. Cengage Learning. United States of America. ISBN: 9781305117204.
2. Jake Knapp, John Zeratsky, Branden Kowitz. (2016). Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days. 1. Simon & Schuster Audio. -. ISBN: 978-1442397682.
3. Alexander Osterwalder, Yves Pigneur, Gregory Bernarda, Alan Smith, Trish Papadacos. (2014). Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want. 1. John Wiley & Sons. -. ISBN: 978-1-118-96805.
4. Isabell Osann, Lena Mayer, Inga Wiele. (2020). The Design Thinking Quick Start Guide: A 6-Step Process for Generating and Implementing Creative Solutions. 1. John Wiley & Sons. United States. ISBN: 978 -1-119 – 67987.
5. Knapp, J., Zeratsky, J., & Kowitz, B. (2016). Sprint: How to solve big problems and test new ideas in just five days. . Simon and Schuster. . ISBN: .
6. Osterwalder, A. & Pigneur, Y.. (2010). Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers. . John Wiley & Sons. . ISBN: .

**Materi:**

1. Business Process Modeling with Activity Diagram
2. Use Case Diagram
3. Domain Model Class Diagram
4. State Machine Diagram
5. Use Case Description
6. Activity Diagram for Use Case
7. Use Case: System Sequence Diagram
8. Use Case and CRUD



**Bersihin Yuk**

Di era yang serba digital saat ini, mengandalkan jasa membersihkan rumah *online* jauh lebih mudah daripada harus mencari asisten rumah tangga. Selain itu, banyak asisten rumah tangga yang masih belum terpercaya kualitasnya. Hal itulah yang membuat masyarakat lebih memilih untuk memesan jasa *cleaning service* panggilan secara *online* karena selain dapat menghemat waktu dan tenaga, asisten yang dipekerjakan pun sudah terpercaya dibawah

Soal Proyek

Kelas:

naungan sebuah perusahaan. Bersihin Yuk merupakan salah satu jasa membersihkan rumah *online* yang tersedia di Jakarta, Depok, Bekasi, dan Kota Tangerang. Layanan yang ditawarkan pun cukup beragam, mulai dari pembersihan umum, pembersihan ekstra, setrika dan pembersihan tungau. Untuk memudahkan *customer* dalam melakukan pemesanan layanan tersebut, Bersihin Yuk ingin membangun sebuah aplikasi dalam bentuk *mobile apps*. Berikut adalah proses bisnis dari Bersihin Yuk:

*Customer* yang ingin menggunakan aplikasi Bersihin Yuk harus *men-download* aplikasinya terlebih dahulu melalui *PlayStore* atau *AppStore*. Setelah itu, halaman pertama yang akan muncul ketika *customer* membuka aplikasi adalah halaman *Sign In*. Kemudian, *customer* harus melakukan *Sign In* terlebih dahulu pada halaman tersebut dengan mengisi *email* dan *password*, jika *customer* belum memiliki akun maka *customer* harus mendaftar terlebih dahulu dengan menekan tombol *Register here* untuk mengakses halaman *Sign Up*. Pada halaman *Sign Up*, *customer* diminta untuk mengisi data-data berupa: nama lengkap, jenis kelamin, tanggal lahir, nomor telepon, *email*, *password*, dan *re-type password*. Apabila *customer* sudah mengisi data registrasi dengan benar, *customer* dapat menekan tombol *Sign Up* dan aplikasi akan menampilkan *pop-up* notifikasi bahwa pendaftaran yang dilakukan telah berhasil dan diharuskan untuk melakukan aktivasi akun melalui *email* dengan klik *link* yang terdapat pada *email*. Setelah itu, *customer* dapat menggunakan *email* dan *password* yang telah didaftarkan untuk *Sign In* ke dalam aplikasi.

Ketika *customer* berhasil melakukan *Sign In*, aplikasi akan menampilkan halaman *home*. Halaman *home* aplikasi Bersihin Yuk menampilkan berbagai penawaran dari aplikasi. Apabila *customer* ingin melakukan *order* jasa membersihkan rumah *online*, *customer* dapat memilih menu *service*. Pada halaman *service*, aplikasi akan menampilkan jenis layanan pembersihan. Adapun jenis layanan yang disediakan seperti pembersihan umum, pembersihan ekstra, setrika, vakum tungau, serta cuci kasur, sofa, dan karpet. *Customer* dapat memilih jenis layanan serta menambahkan jumlah layanan yang ingin dipesan. Dalam sekali transaksi *customer* dapat memilih lebih dari satu jenis layanan dan setiap jenis layanan memiliki harga yang berbeda. Contohnya ketika *customer* memilih layanan pembersihan umum dan setrika maka harga yang akan muncul nantinya akan berbeda dengan *customer* yang hanya memilih layanan setrika saja. Jika *customer* sudah selesai memilih jenis layanan yang diinginkan, maka *customer* dapat klik tombol *order*. Kemudian, *customer* akan diarahkan ke halaman selanjutnya

Soal Proyek

Kelas:

untuk mengisi data alamat lengkap, durasi pembersihan, jadwal pembersihan, waktu pembersihan, dan pesan tambahan jika diperlukan. Pada halaman ini, aplikasi juga akan menampilkan nominal pembayaran yang harus dibayar oleh pengguna. Apabila data yang dibutuhkan sudah diisi semua, maka *customer* dapat klik tombol *submit*.

Setelah itu, akan muncul halaman pembayaran dimana *customer* diminta untuk membayar tagihan pembersihan tersebut. *Customer* dapat membayar melalui via *bank transfer* atau *KlikWallet* yang ada pada aplikasi Bersihin Yuk. Kedua metode pembayaran tersebut akan secara otomatis diverifikasi oleh sistem. Setelah pembayaran berhasil terverifikasi, maka status *order* layanan kebersihan pada menu *order* akan otomatis berubah menjadi *paid* dan informasi asisten yang akan bertugas pada hari H akan muncul pada aplikasi *customer*.

Selain itu, *customer* juga dapat melakukan pembatalan dengan mengakses menu *Cancellation* pada aplikasi dan batas waktu kesempatan melakukan pembatalan maksimal H – 1 hari pelaksanaan. Pada menu *Cancellation*, aplikasi akan menampilkan *list order* yang telah dilakukan *customer*. Informasi yang tertera pada setiap *list order* adalah ID Order, durasi pembersihan, jadwal pembersihan, dan waktu pembersihan. Kemudian *customer* harus memilih data *order* yang ingin dibatalkan. Lalu aplikasi akan menampilkan halaman selanjutnya dan *customer* diminta untuk mengisi alasan melakukan pembatalan. Apabila data telah dilengkapi, *customer* dapat menekan tombol *submit* dan sistem akan menyimpan data tersebut serta pembatalan akan langsung diproses setelah *Form Cancellation* di *submit*. *Customer* akan dikirimkan *email* yang berisi informasi bahwa pembatalan sudah berhasil dan pengembalian dana ke dalam *KlikWallet* aplikasi *customer* sebesar 90%, karena 10% dana *customer* merupakan *charge* yang ditetapkan di setiap transaksi pembatalan.

Kemudian, pada aplikasi yang berbeda asisten akan menerima notifikasi untuk melaksanakan tugasnya di hari H pelaksanaan. Jika asisten sudah selesai melakukan tugasnya, asisten harus melakukan konfirmasi pelaksanaan di aplikasi tersebut. Untuk melakukan konfirmasi pelaksanaan, asisten dapat mengakses menu *Confirmation*. Pada halaman tersebut, asisten diminta untuk mengisi data-data berupa: tanggal konfirmasi, waktu selesai pengerjaan, dan foto bukti bahwa pembersihan telah dilakukan. Jika semua data telah dilengkapi, asisten dapat menekan tombol *confirm*. Apabila data konfirmasi pelaksanaan sudah tersimpan maka

Soal Proyek

Kelas:

secara otomatis status *order* layanan kebersihan pada aplikasi *customer* akan berubah menjadi *completed*.

Setelah asisten melakukan konfirmasi pelaksanaan, maka pada aplikasi *customer* akan muncul sebuah notifikasi untuk mengisi *review* untuk *order* yang telah selesai dilakukan. Pada *form review*, *customer* akan diminta untuk mengisi data berupa: tanggal *review*, foto pendukung, *rating* dengan *range* satu (sangat tidak memuaskan) sampai dengan lima (sangat memuaskan) dan deskripsi singkat terhadap layanan yang diberikan.

*Customer* juga dapat melakukan pengisian saldo *KlikWallet* dengan mengakses menu *KlikWallet*. Pada halaman *KlikWallet*, akan ditampilkan jumlah saldo dan untuk mengisi saldo *customer* dapat menekan tombol *top up*. Kemudian aplikasi akan menampilkan halaman pengisian saldo dan *customer* diminta untuk mengisi jumlah saldo yang diinginkan, kemudian menekan tombol *submit*. Setelah *customer* menekan tombol *submit*, aplikasi akan menampilkan nomor rekening *virtual account* dan *customer* diharuskan untuk melakukan transfer ke nomor rekening *virtual account* yang telah disediakan. Setelah *customer* melakukan pembayaran via *virtual account*, maka jumlah saldo akan otomatis bertambah.

Kemudian, *customer* juga dapat menarik dana yang ada pada *KlikWallet* aplikasi Bersihin Yuk ke dalam rekening bank dengan mengakses halaman *KlikWallet*. Pada halaman *KlikWallet*, *customer* dapat menekan tombol *withdraw*. Kemudian aplikasi akan menampilkan halaman *Form Penarikan Dana* dan *customer* diminta untuk mengisi data-data berupa: nama bank, nomor rekening bank, dan jumlah penarikan dana. Lalu, *customer* dapat langsung menekan tombol *Submit* dan *customer* akan diminta untuk melakukan verifikasi dengan memasukkan *password* yang sudah didaftarkan sebelumnya. Jika *password* yang dimasukkan sudah benar, sistem akan menyimpan data tersebut serta penarikan dana akan diproses.

Setiap akhir bulan, Admin akan mengakses seluruh data transaksi pemesanan yang terjadi dalam bulan tersebut. Dari data transaksi tersebut, Admin akan membuat laporan bulanan untuk mengetahui apakah Bersihin Yuk berada dalam posisi laba atau rugi. Laporan ini berisi semua pendapatan Bersihin Yuk dari awal hingga akhir bulan yang akan dikurang dengan total biaya selama bulan tersebut dan grafik jumlah pemesanan berdasarkan jenis layanan. Selain itu, Admin juga akan membuat laporan jumlah layanan yang paling banyak dipesan pada bulan tersebut. Laporan tersebut berisi data mengenai periode pemesanan

Soal Proyek

Kelas:

layanan, jenis layanan yang dipesan, dan total pesanan yang menggunakan layanan tersebut.

Kedua laporan tersebut nantinya akan diberikan kepada *manager* Bersihin Yuk melalui *email* sebagai evaluasi kinerja di bulan tersebut.

Sebagai seorang *system analyst*, Anda diminta untuk membuat:

1. Activity Diagram (LO1, LO2)
2. Usecase Diagram (LO2, LO4)
3. Domain Model Class Diagram (LO2, LO5)
4. State Machine Diagram (LO2, LO5)
5. Use Case Description (LO2, LO4, LO6)
6. Activity Diagram for Use Case (LO2, LO4, LO6)
7. Use Case: Systems Sequence Diagram (LO2, LO4, LO6)
8. Use Case and CRUD (LO2, LO5, LO6)