|  |  |
| --- | --- |
| **Materi** | **Nilai** |
| Android Studio Minggu-1 | 91 |

**Saya Sudah Belajar dan Mengerti dan Saya BISA**

1. Mendownload Android Studio dengan lancar (sesuai dengan instruksi yang ada di video (kecuali untuk temanya saya menggunakan yang dracula)) dan mengerti beberapa fungsinya.

2. Mendownload java (sesuai yang ada di video di java.com), digunakan untuk bahasa pemrograman yang nantinya akan digunakan pada saat membuat code di android studio.

3. JDK (Java Development Kit), untuk pembuatan program java.

4. JRE (Java Runtime Envirenment), untuk menjalankan aplikasi yang telah dibuat oleh java.

5. Mendownload Memu Play, digunakan untuk menjalankan hasil dari code yang telah dibuat sebelumnya menggunakan android studio.

6. Mendownload NoxPlayer (mirip seperti memu play, namun yang digunakan nantinya nox player bukan memu play), digunakan untuk menjalankan hasil dari code yang telah dibuat sebelumnya menggunakan android studio.

7. Mendownload emulator bertujuan untuk menggantikan emulator bawaan dari android studionya sendiri (avd (android virtual device)), yang dikarenakan lebih berat nantinya dibandingkan dengan menggunakan emulator yang mendownload sendiri terpisah (seperti nox player dan memu play).

8. Bisa menjalankan android studio sesuai dengan yang ada di video.

9. Bisa menjalankan dan mengerti beberapa fungsi dan pengaturan yang ada di nox player.

10. Pernah mencoba menjalankan hasil code dari android studio langsung ke hp dan bisa muncul.

11. Bisa mengecilkan ukuran layar nox player sesuai dengan yang diinginkan (namun yang digunakan yang telepon dengan ukuran 720x1280).

12. Bisa memunculkan opsi developer dari nox player (dengan cara tarik ke bawah pada bagian atas noxnya dan kemudian klik setelan (setting) dari ponsel noxnya (karena sudah diatur menjadi ukuran ponsel), lalu menuju ke tentang ponsel dan cari nomer bentukan atau nomer serinya, dan kemudian di klik sebanyak 5-7 kali hingga muncul pemberitahuan bahwa opsi developer telah muncul/aktif) dan menyalakan debugging usb dari opsi developernya.

13. Bisa menyambungkan nox player dengan android studionya (untuk saya biasanya membuka android studionya terlebih dahulu, baru kemudian membuka emulatornya (nox player). Karena bila saya membuka emulatornya terlebih dahulu, biasanya tidak akan terbaca devicenya di android studionya).

14. Bisa merunning (menjalankan) code yang ada di android studio dan setelahnya akan tampil layar di nox playernya.

15. Create New Project, untuk membuat file/project baru (untuk membuat code di android studio). Setelah di klik, maka akan memunculkan beragam pilihan dari template untuk project nantinya (pada video menggunakan Empty Activity, yang berisikan halaman kosong dan tidak berisi apa-apa di dalamnya).

16. Name (pada configure project), untuk memberi nama pada file/project yang akan dibuat.

17. Package name (pada configure project), berisikan nama pembuat project (com.yapi, nama ini digunakan untuk pencarian di google play store bila nanti di upload atau publish) dan nama dari project (.kalkulator) tersebut.

18. Save location (pada configure project), lokasi penyimpanan dari project tersebut nantinya akan diletakkan di mana (misal di C:\Android-pbo dan di dalam folder Kalkulator).

19. Language (pada configure project), untuk memilih bahasa pemrograman yang nantinya akan digunakan pada saat membuat code di android studio (berupa Kotlin dan Java, namun untuk saat ini yang digunakan ialah Java).

20. Minimum SDK (pada configure project), minimal dari versi android yang bisa mengakses aplikasi tersebut (pada video menggunakan API 22 Android 5.1 (Lollipop)).

21. Run App (berlogo warna hijau segitiga menghadap ke kanan di bagian atas (di sebelah tampilan sambungan device)), untuk menjalankan/memulai code yang sudah dibuat sebelumnya (memutar dan menunjukkan hasilnya di device yang sudah ditujukan (misal di nox, maka akan langsung muncul di layar nox tersebut (bila success/berhasil) namun bila gagal/error, maka tidak akan muncul di tampilan layar nox dan menampilkan bagian errornya yang mana dan apa)).

22. MainActivity.java, file tempat untuk mengetikkan code utamanya.

23. Activity\_main.xml, file tempat untuk membuat tampilan desain dari project android studio yang akan dibuat.

24. Bisa mengganti tulisan pada tampilannya. Di activity\_main.xml, lalu klik tulisan mana yang akan diganti, pada Attributes di sebelah kanan, klik Declared Attributes, kemudian pilih yang text. Untuk menggantinya, mengganti tulisan yang ada di kotak sebelah text yang berisikan kata/kalimat yang akan diganti tersebut dan klik enter.

25. Stop (berlogo warna merah persegi/kotak di bagian atas (dekat dengan run app)), untuk memberhentikan aplikasi/project yang sedang dijalankan.

26. AndroidManifet.xml, tempat untuk mengatur project androidnya (misalkan nama dari aplikasinya, dan lain-lain).

27. Code (di atas pojok kanan), untuk menampilkan codenya (menambahkan elemen yang diketik).

28. Split (di atas pojok kanan), untuk menampilkan code dan tampilan dari hasilnya (layarnya jadi memunculkan 2 (dua) hasil sekaligus (langsung bisa melihat perubahannya sekaligus), yang di kiri ialah codenya dan yang disebelah kanan ialah hasil tampilannya (design)).

29. Design (di atas pojok kanan), untuk menampilkan layar untuk mengatur tampilannya (namun bukan dengan code, melainkan di klik dan di tarik).

30. + (plus), di bagian kanan bawah (dibawahnya tombol bergambar tangan), untuk memperbesar layar tampilan dari design.

31. - (min), di bagian kanan bawah (dibawahnya tombol + (plus)), untuk memperkecil layar tampilan dari design.

32. Blueprint, untuk mengetahui tata letak dari komponennya agar bisa pas atau baik. Untuk memunculkan blueprint, dapat dimunculkan pada tombol di sebelah kiri yang bergambar seperti lapisan kertas yang menumpuk (yang di sebelah kanannya ada gambar seperti rotate hp). Dengan cara di klik lalu bisa dipilih, mau yang layer halaman putih saja, blueprint nya saja, maupun tampil keduanya secara bersamaan (seperti yang ada di video).

33. Di dalam palette (ada di sebelah kiri pada saat tampilan design (menggatikan tempat code)) ada banyak macam pilihan komponen yang dapat dimasukkan sesuai kebutuhan. Terdapat Common, Text, Buttons, Widgets, Layouts, Containers, Helpers, Google, dan Legacy. Palette ini bisa juga di minimize dengan cara mengklik tombol seperti minus (-) pada sebelah kanan atasnya.

34. Untuk meletakkan komponennya, diletakkan di Layouts pada bagian ConstraintLayout (sebenarnya ada beragam macam, namun yang digunakan kali ini yang ini). Untuk meletakkan tinggal klik tahan pada komponen yang akan dimasukkan/diikutkan lalu masukkan (drag) ke bawah (bagian setelah ada tulisan ConstraintLayout). Bisa juga laangsung dimasukkan ke dalam tampilan layarnya. Contohnya seperti memasukkan button, text, dan yang lainnya.

35. Untuk komponen baru, harus dikaitkan (handle) bulatannya pada kanan, kiri, atas, maupun bawah (agar pada saat di run atau pada saat di klik gambar seperti kunci inggris (toggle), maka tidak akan berubah tempat dan tetap pada tempat awal ditempatkannya (sudah benar)). Bila tidak dikaitkan, maka komponennya akan selalu berubah tempat ke pojok kiri atas. Namun tidak semua bulatan harus dikaitkan, seperti button yang bulatan bagian bawahnya tidak dikaitkan.

36. Bisa mengatur jarak pada komponen yang telah dimasukkan (seperti button yang margin topnya diubah).

37. Bisa mengatur id dari suatu komponen, baik lewat code maupun design (di attributes). (Dapat berguna kelak pada saat pemanggilan komponen tersebut).

38. Bisa mengganti text (tulisan) yang terdapat di button, baik lewat code maupun design (di attributes).

39. Bisa mengganti warna dari background tampilan sesuai dengan yang diinginkan (dibagian attributes pada kotakan bagian background).

40. Bisa mengubah bentuk font dari text atau tulisan sesuai dengan yang diinginkan (dibagian attributes pada kotakan bagian fontFamily).

41. Bisa menghilangkan komponen pada ConstraintLayout dengan cara mengklik komponen yang ingin dihilangkan, lalu klik kanan dan pilih delete.

42. Bisa membuat komponen Number dari palette text menjadi seukuran penuh dengan lebar layarnya. Dengan cara mengklik garis-garis yang berada di tengah handle dua kali (untuk membuatnya penuh atau full dari ukuran lebar layarnya).

43. Wrap Content, ukuran dari suatu komponen yang mengikuti isi yang ada di dalamnya (misalkan bertambah panjang tulisannya, maka kotakan komponennya akan ikut melebar sesuai dengan isinya). Menggunakannya dengan cara tidak perlu merubah garis apapun yang ada di tengah pengaturan handle yang terdapat di dalam Constraint Widget.

44. Fixed, ukuran dari suatu komponen yang tidak mengikuti isi yang ada di dalamnya (misalkan bertambah panjang tulisannya, maka kotakan komponennya tidak akan ikut melebar (akan menetap) berapapun isi yang ada di dalamnya). Menggunakannya dengan cara mengklik sekali garis yang ada di tengah pengaturan handle yang terdapat di dalam Constraint Widget.

45. Match Constraint, ukuran dari suatu komponen yang tidak mengikuti isi yang ada di dalamnya, namun kotakannya mengikuti lebar dari tampilan layarnya, berapapun isi yang di dalamnya tidak akan memengaruhi lebar kotakan. Menggunakannya dengan cara mengklik dua kali garis yang ada di tengah pengaturan handle yang terdapat di dalam Constraint Widget.

46. Bisa mengatur jarak handle di dalam attributes di bagian constraint widget (diubah di setiap kotakkannya, sesuai dengan arahnya, misal ingin memberi jarak yang ada di sebelah kanan, maka kotakan handle yang ada di sebelah kanan yang diubah nominal angkanya (namun harus dikaitkan terlebih dahulu baru bisa diberi jarak)).

47. Bila membuat banyak kotakan dengan ukuran jarak yang sama, maka pada bagian kanan dan kirinya di samakan ukuran jaraknya. Serta untuk kotakan yang pertama, dikaitkan dengan yang dibagian atas layar, namun untuk kotakan yang kedua dan seterusnya (yang ada di bawahnya), bulatan pada bagian atasnya tidak perlu dikaitkan langsung ke layar atasnya, namun dikaitkan ke bulatan di bawah kotakan yang ada diatasnya (misal kotakan kedua, maka bulatan atasnya dikaitkan ke bulatan bagian bawah dari kotakan yang pertama, begitu juga seterusnya).

48. Toggle (gambarnya seperti kunci inggris), untuk melihat preview dari tampilan yang akan dimunculkan nantinya di aplikasi (saat dijalankan (run) di emulator).

49. Common (pada palette), berisikan komponen campuran, antara lain TextView, Button, ImageView, dan masih banyak lainnya.

50. Text (pada palette), berisikan berbagai macam komponen tentang text, seperti TextView, Plain Text, Number, dan masih banyak lagi lainnya.

51. Buttons (pada palette), berisikan berbagai macam komponen tentang button atau tombol, seperti Button, ImageButton, Switch, dan yang lainnya.

52. Widgets (pada palette), berisikan berbagai macam komponen tambahan, seperti ImageView (gambar), CalendarView (kalender), ProgressBar, dan masih banyak lainnya.

53. Layouts (pada palette), berisikan tempat atau letak dari komponen yang akan diletakkan (seperti pada video menggunakan ConstraintLayout).

54. Google (pada palette), berisikan komponen yang dapat menambahkan iklan (AdView) dan map (MapView).

55. Legacy (pada palette), berisikan tata letak dari suatu komponen (misal dijadikan baris maupun per tab), seperti GridLayout, ListView, TabHost, dan yang lainnya.

**Saya Belum Mengerti**

1. Fungsi komponen yang ada di dalam Containers (pada palette).

2. Fungsi komponen yang ada di dalam Helpers (pada palette).

3.