a. Desain Fixed Width Layout memiliki lebar tetap yang ditentukan dalam piksel atau unit lainnya. Konten situs web akan tetap dalam lebar yang sama, bahkan jika ukuran layar perangkat pengguna berubah. Desain Liquid Layout menyesuaikan diri dengan lebar layar perangkat pengguna. Konten akan meregang atau menyusut sesuai dengan ukuran layar yang berbeda.

Keunggulan dari Fixed Width Layout:

- Konsistensi: Desain tetap memastikan tampilan yang konsisten pada berbagai perangkat dengan lebar tetap.
- Kontrol: Desainer memiliki kontrol penuh atas tata letak dan tampilan situs.
- Perancangan yang lebih mudah: Lebih mudah untuk merancang tampilan yang khusus dan rinci.

Kerugian dari Fixed Width Layout:

- Tidak responsif: Tidak menyesuaikan dengan baik pada perangkat dengan layar berukuran beragam, seperti perangkat seluler dan tablet.
- Pemborosan ruang: Mungkin terjadi pemborosan ruang pada perangkat dengan layar lebar atau tinggi.
- Pengalaman pengguna yang buruk: Pengguna pada perangkat dengan ukuran layar yang berbeda mungkin menghadapi masalah dengan tampilan yang terlalu kecil atau terlalu besar.

Keuntungan dari Liquid Layout:

- Responsif: Mampu menyesuaikan tampilan dengan baik pada berbagai perangkat dengan ukuran layar yang berbeda, memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.
- Pemanfaatan ruang yang lebih baik: Mengoptimalkan ruang pada layar, menghindari pemborosan.
- Mendukung beragam perangkat: Cocok untuk perangkat seluler, tablet, dan desktop.

Kerugian dari Liquid Layout:

• Kurangnya kontrol: Desainer mungkin memiliki sedikit kontrol lebih rendah terhadap tampilan akhir pada berbagai ukuran layar.

- Perancangan yang lebih rumit: Merancang tampilan yang baik dan konsisten pada berbagai ukuran layar bisa menjadi lebih rumit.
- b. Adaptive Layout (Tata Letak Adaptif): Adaptive layout adalah pendekatan di mana sebuah desain web atau aplikasi mobile memiliki beberapa versi yang telah dipersiapkan sebelumnya untuk ukuran layar yang berbeda. Setiap versi tampilan didesain secara khusus untuk perangkat atau ukuran layar tertentu. Saat pengguna mengakses situs web atau aplikasi, sistem akan mendeteksi jenis perangkat atau ukuran layar yang digunakan, dan kemudian menampilkan versi tampilan yang sesuai. Ini berarti bahwa ada beberapa tampilan yang berbeda yang harus dibuat dan dipelihara, sehingga memerlukan lebih banyak upaya desain.

Responsive Layout (Tata Letak Responsif): Responsive layout adalah pendekatan yang lebih fleksibel dalam desain. Dalam tata letak responsif, satu versi tampilan desain web atau aplikasi dapat menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran layar tanpa perlu versi yang berbeda. Ini dicapai dengan menggunakan teknik seperti media queries dan fleksibilitas dalam pengaturan lebar dan tinggi elemen-elemen desain. Saat pengguna mengubah ukuran layar perangkat mereka, tampilan akan secara otomatis menyesuaikan diri untuk memberikan pengalaman yang optimal. Ini lebih efisien dalam hal pengembangan dan pemeliharaan, karena hanya diperlukan satu versi tampilan.