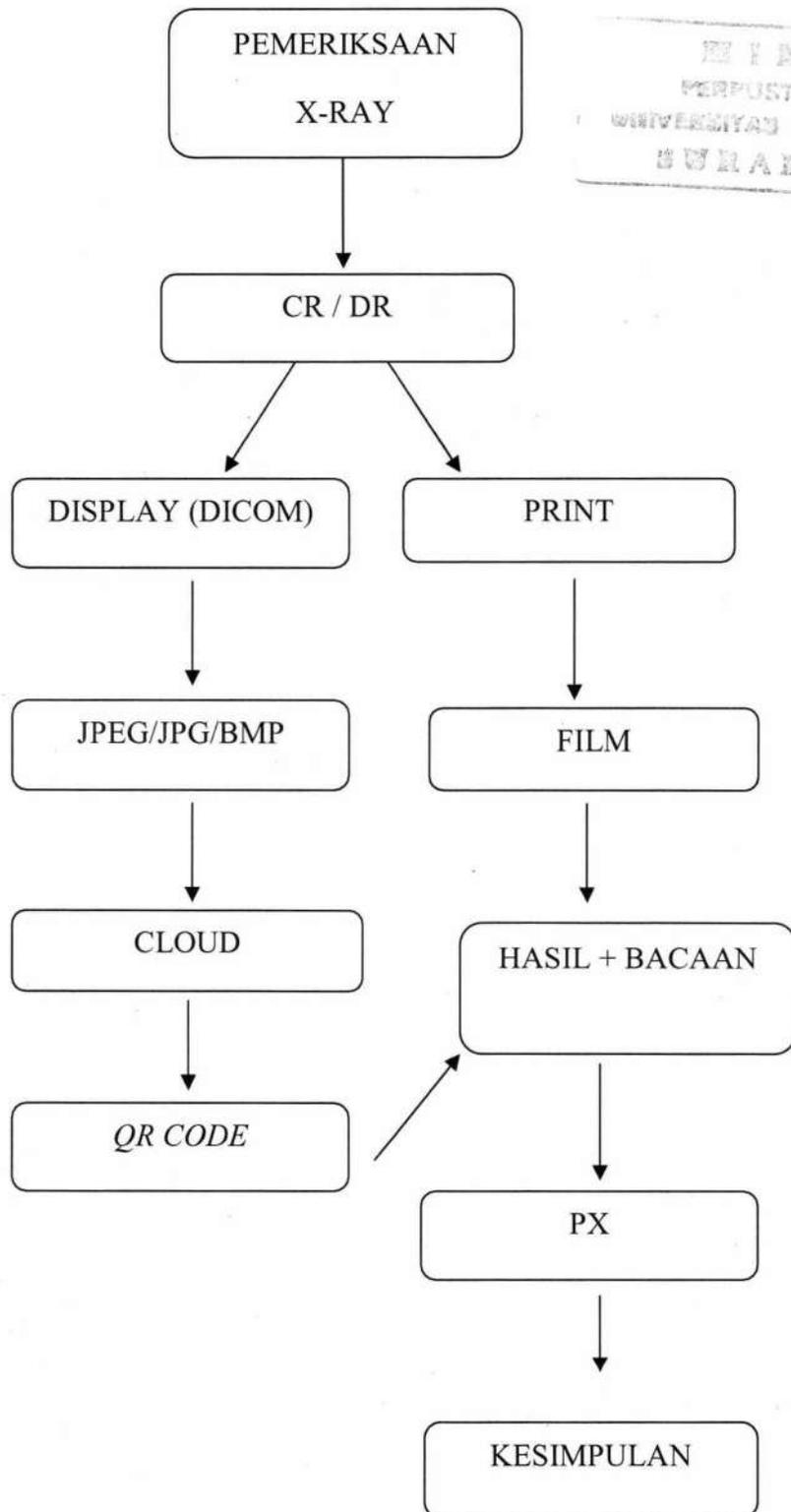


BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konseptual



3.2 Keterangan Kerangka Konseptual

1. Pasien datang ke instalasi radiologi untuk melakukan pemeriksaan radiologi diagnostic dengan pemanfaatan *x-ray* untuk menegakkan diagnosis dari dokter pemeriksa,
2. Modalitas yang digunakan dalam pemeriksaan menggunakan modalitas *x-ray* modern seperti *Computed Radiology (CR)* atau menggunakan *Digital Radiology (DR)*. Modalitas *CR* dan *DR* menghasilkan file berupa “*dcm*” yang merupakan jenis file dari *DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine)*.
3. Jenis file “*dcm*” dari *DICOM* harus diubah menjadi jenis file gambar seperti “*JPG*”, “*JPEG*”, “*BMP*” agar bisa dibuka tanpa menggunakan *DICOM VIEWER*. Untuk mengubah file “*dcm*” menjadi jenis file gambar menggunakan aplikasi dari *PACS (Picture Archiving Communications Sistem)*
4. File foto *x-ray* yang sudah diubah menjadi “*JPG*”, “*JPEG*”, “*BMP*” kemudian disimpan pada media penyimpanan “*Cloud Storage*” atau media penyimpanan awan yang berupa *software* yang dapat di akses darimana saja, bukan lagi menggunakan *hardware* seperti *Compact Disk (CD)*, *flashdisk* maupun *harddisk* yang harus membawanya kemanapun kita berada.
5. Setelah file gambar tersebut berhasil disimpan pada salah satu penyedia *Cloud Storage*, kita membutuhkan *link* dari file gambar tersebut untuk

- membuat *QR Barcode*. Pembuatan *QR Barcode* menggunakan aplikasi *Online* yang tidak berbayar atau gratis sehingga dapat menghemat biaya.
6. *QR barcode* yang sudah jadi diletakkan di dalam hasil bacaan foto dan diserahkan kepada pasien saat mengambil hasil foto. Jika dokter ingin melihat hasil fotonya dapat memindai (*barcode*) *QR barcode* di *smartphonenya*.
 7. Dengan adanya inovasi ini pasien tidak perlu membawa film pada saat kontrol atau konsultasi ke dokternya.
 8. Petugas radiologi tidak perlu mencetak film hasil foto, karena hasil foto sudah disimpan di "*Cloud Storage*" atau media penyimpanan awan.