

Hasil Evaluasi Sementara

1. Tanpa Penghilangan Rambut

		Hasil Prediksi		
		Melanoma	Non-Melanoma	
Nilai Sebenarnya	Melanoma	777 True Melanoma (TP)	23 False Non-Melanoma (FN)	Jumlah Melanoma sebenarnya 800
	Non-Melanoma	10 False Melanoma (FP)	790 True Non-Melanoma (TN)	Jumlah non- Melanoma sebenarnya 800
			Jumlah Melanoma prediksi 787	Jumlah non-Melanoma prediksi 813

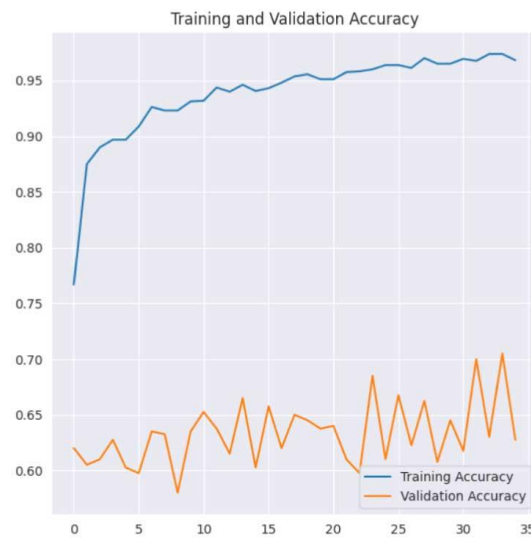
*Rambut tidak hilang + sigmoid
(training)*

$$\text{Akurasi} = \frac{TN + TP}{TN + TP + FN + FP} = \frac{777 + 790}{777 + 790 + 10 + 23} = \frac{1567}{1600} = 0.9793$$

		Hasil Prediksi		
		Melanoma	Non-Melanoma	
Nilai Sebenarnya	Melanoma	120 True Melanoma (TP)	80 False Non-Melanoma (FN)	Jumlah Melanoma sebenarnya 200
	Non-Melanoma	69 False Melanoma (FP)	131 True Non-Melanoma (TN)	Jumlah non- Melanoma sebenarnya 200
			Jumlah Melanoma prediksi 189	Jumlah non-Melanoma prediksi 211

*Rambut tidak hilang + sigmoid
(validation)*

$$\text{Akurasi} = \frac{TN + TP}{TN + TP + FN + FP} = \frac{120 + 131}{120 + 131 + 69 + 80} = \frac{251}{400} = 0.627$$



2. Dengan Penghilangan Rambut

		Hasil Prediksi		
		Melanoma	Non-Melanoma	
Nilai Sebenarnya	Melanoma	786 <small>True Melanoma (TP)</small>	14 <small>False Non-Melanoma (FN)</small>	Jumlah Melanoma sebenarnya 800
	Non-Melanoma	66 <small>False Melanoma (FP)</small>	734 <small>True Non-Melanoma (TN)</small>	Jumlah non-Melanoma sebenarnya 800
			Jumlah Melanoma prediksi 852	Jumlah non-Melanoma prediksi 748

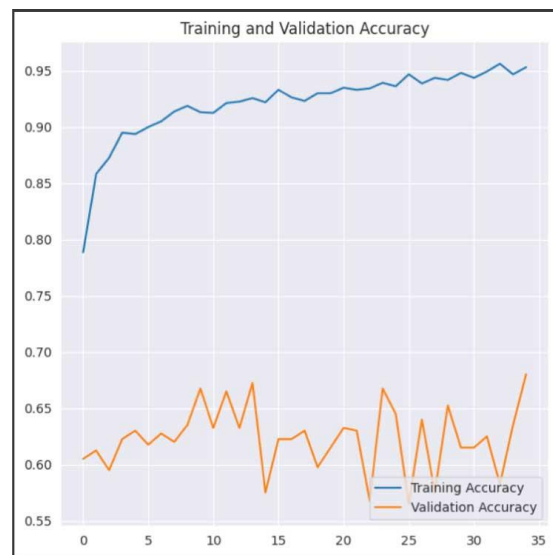
*Rambut hilang + sigmoid
(training)*

$$\text{Akurasi} = \frac{TN + TP}{TN + TP + FN + FP} = \frac{786 + 734}{786 + 734 + 66 + 14} = \frac{1520}{1600} = 0.95$$

		Hasil Prediksi		
		Melanoma	Non-Melanoma	
Nilai Sebenarnya	Melanoma	154 <small>True Melanoma (TP)</small>	46 <small>False Non-Melanoma (FN)</small>	Jumlah Melanoma sebenarnya 200
	Non-Melanoma	82 <small>False Melanoma (FP)</small>	118 <small>True Non-Melanoma (TN)</small>	Jumlah non-Melanoma sebenarnya 200
			Jumlah Melanoma prediksi 236	Jumlah non-Melanoma prediksi 164

*Rambut hilang + sigmoid
(validation)*

$$\text{Akurasi} = \frac{TN + TP}{TN + TP + FN + FP} = \frac{154 + 118}{154 + 118 + 82 + 46} = \frac{272}{400} = 0.68$$



Yang berikutnya coba dilakukan

- Mencoba dengan augmentasi
- Mencoba hanya menghilangkan yang ada rambutnya saja
- Menguji SSIM (structural similarity index measure) setiap hasil penghilangan citra rambut
- Menguji MSE dari setiap hasil penghilangan citra rambut
- Mencari tahu lebih banyak persoalan optimizer

Dugaan atas turunnya akurasi saat citra rambut dihilangkan

- Detail yang hilang akan dicoba dibuktikan dengan SSIM dan MSE

Dugaan atas terjadinya overfitting

- Hanya ada 2000 data bisa dibuktikan dengan penelitian lain yang datanya lebih banyak dan dicoba dengan adanya augmentasi
Pembagian data yang tidak dirandomisasi

3. ada