Pengujian dilakukan dengan mempertimbangkan jumlah hidden neuron dan fungsi aktivasi yang digunakan. Training error dan testing error yang diperoleh akan dibandingkan untuk mengetahui parameter neural network yang sesuai dalam menggunakan extreme learning untuk proses prediksi kualitas air.

Jumlah *hidden neuron* yang digunakan pada proses *training* berpengaruh terhadap *training error* terbaik yang dapat diperoleh. Namun, jumlah *hidden neuron* tidak secara langsung berpengaruh terhadap testing error terbaik yang dapat diperoleh. Tabel 2 menunjukkan *training error* terbaik yang diperoleh dari pengujian menggunakan *dataset* Haranggaol. Fungsi aktivasi yang digunakan adalah fungsi *hard-limit*.

1. Hasil pengujian menggunakan *dataset* Haranggaol dan fungsi aktivasi *hard-limit*

| Jumlah hidden neuron | *Training error* terbaik | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Training error (RMSE) | Testing error (RMSE) | Iterasi ke- | Durasi training (s) | Durasi testing (s) |
| 20 | 1,3355 | 2,8366 | 822 | 0,09375 | 0,078125 |
| 40 | 1,1583 | 2,6632 | 339 | 0,09375 | 0,0625 |
| 60 | 1,1214 | 1,1182 | 1752 | 0,10938 | 0,09375 |