

## BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 6.1 Hasil

Dari data yang diperoleh, terdapat tiga kelompok belajar yang terdiri dari 30 partisipan, yaitu kelompok control, kelompok eksperimen 1, dan kelompok eksperimen 2. Dalam kelas kontrol, terdapat 2 peserta yang mengalami peningkatan nilai, 6 peserta yang memiliki nilai yang sama antara pre-test dan post-test, dan 2 peserta yang mengalami penurunan nilai dari nilai pre-test ke post-test. Pada kelompok eksperimen 1, terdapat 5 peserta yang mengalami peningkatan nilai dan 5 peserta yang memiliki nilai yang sama antara pre-test dan post-test. Dan untuk kelompok eksperimen 2, terdapat 9 peserta yang mengalami peningkatan nilai dan 1 peserta yang memiliki nilai yang sama antara pre-test dan post-test.

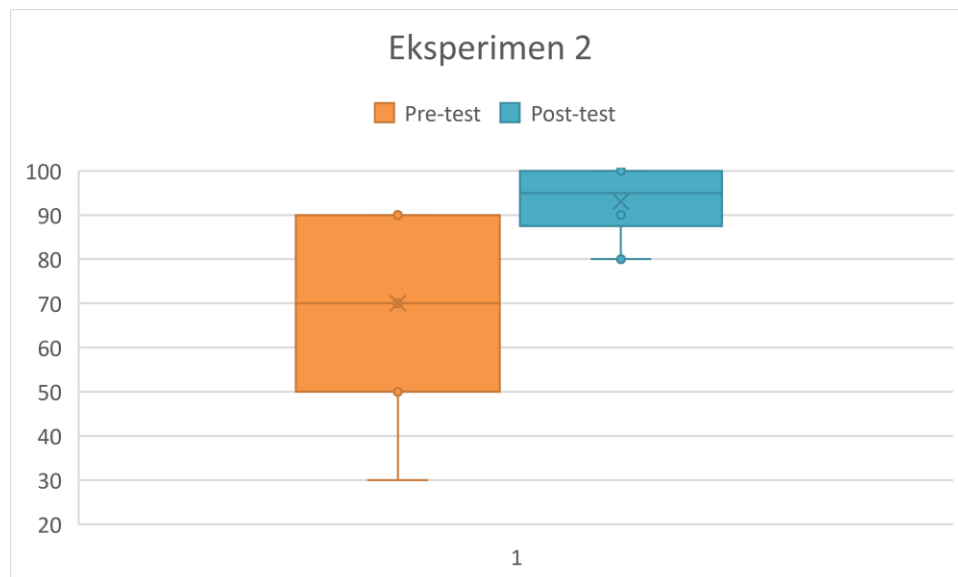
Pada hasil eksperimen kelompok kontrol, nilai rata – rata *Pre-test* adalah 76,00 dan nilai rata – rata *Post-test* adalah 71,00. Secara statistik, terjadi penurunan rata – rata nilai *Post-test* sebesar 5,00 setelah menggunakan sistem pembelajaran secara konvensional. Jika dilakukan analisis menggunakan *Paired T-test*, menunjukkan nilai “Sig. (2-tailed)” adalah 0,397384539, nilai ini jauh lebih besar dari alpha yang ditetapkan yaitu  $< 0,05$ .

Pada hasil eksperimen kelompok eksperimen 1, nilai rata – rata *Pre-test* adalah 77,00 dan nilai rata – rata *Post – test* adalah 83,00. Secara statistik, adanya kenaikan rata – rata nilai *Post – test* sebesar 6,00 setelah menggunakan sistem LOOP tanpa menggunakan fitur *feedback*. Melalui analisis menggunakan *Paired T-test*, menunjukkan nilai “Sig. (2-tailed)” adalah 0,023856385. Dengan nilai ini lebih kecil dari alpha yang ditetapkan yaitu  $< 0,05$ .

Pada hasil eksperimen kelompok eksperimen 2, nilai rata – rata *Pre – test* adalah 70,00 dan nilai rata – rata *Post – test* adalah 93,00. Dengan nilai tersebut, adanya kenaikan yang sangat tinggi jika dibandingkan dengan kelompok eksperimen 1, dimana kenaikan rata – rata nilai *Post – test* sebesar 23,00 setelah menggunakan sistem LOOP dengan fitur *feedback*. Melalui analisis menggunakan *Paired T-test*, menunjukkan nilai “Sig. (2-tailed)” adalah 0,002077277. Karena nilai tersebut lebih kecil dari alpha yang ditetapkan yaitu  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan

adanya kenaikan signifikan antara hasil *pre-test* dan hasil *post-test* dari kelompok eksperimen 2.

## 6.2 Pembahasan

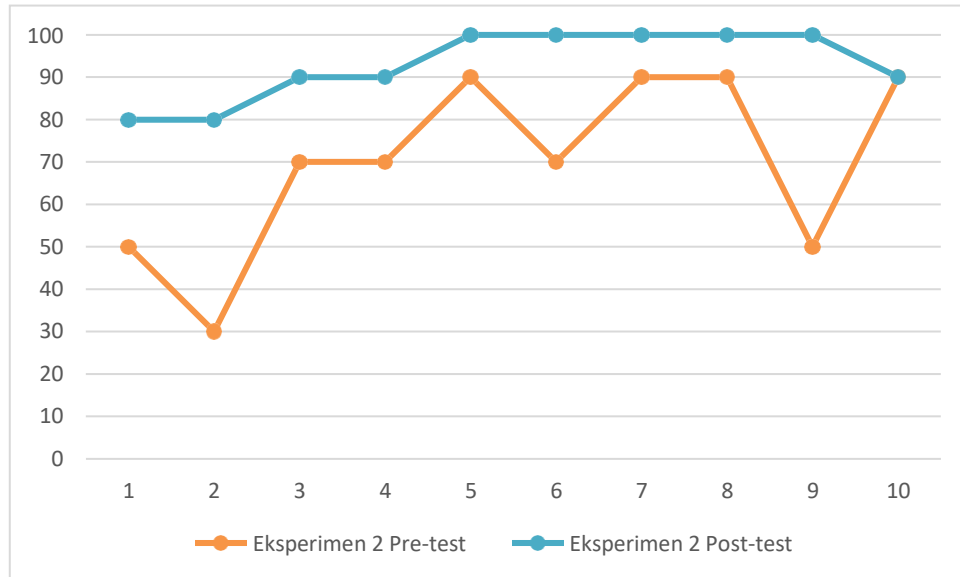


Gambar 6. 1 *Boxplot* Eksperimen 2

Berdasarkan Gambar 6.1 , menunjukkan bahwa batas atas *boxplot* nilai *Post – test* partisipan kelompok Eksperimen 2 lebih tinggi dari *boxplot* nilai *Pre-test*. Berikut merupakan pembahasan detail tentang *Boxplot* nilai *Pre – test* dan *Post – test*.

- Untuk nilai rentang bawah, hasilnya nilai *Pre-test* memiliki nilai rentang bawah yang lebih rendah yaitu 30 dibandingkan dengan nilai rentang bawah *Post-test* yaitu 80.
- Untuk nilai kuartil bawah, terdapat perbedaan yaitu nilai *Pre-test* memiliki nilai 50, sedangkan nilai *Post-test* memiliki nilai 87,5.
- Untuk nilai kuartil tengah, nilai *Pre-test* memiliki nilai 70 dan adanya kenaikan pada nilai *Post – test* yaitu 93. Adanya kenaikan dari nilai *Pre-test* ke nilai *Post-test*.
- Untuk nilai kuartal atas, nilai *Pre-test* memiliki nilai 90 dan adanya kenaikan untuk nilai *Post-test* yaitu 100.
- Untuk nilai maksimal, nilai *Pre-test* memiliki nilai 90 dan nilai *Post-test* yaitu 100.

- Nilai rata – rata, terjadi peningkatan dari 70,00 untuk *pre-test* menjadi 93,00 untuk *post-test*.



Gambar 6. 2 Diagram Garis *Pre-Test* dan *Post-test*

Pada Gambar 6.2 , ditemukan bahwa garis berwarna biru (*Post-test*) pada 9 titik lebih tinggi daripada garis berwarna oranye (*pre-test*). Hal ini menunjukkan bahwa nilai *Post-test* lebih tinggi dari nilai *Pre-test*. Kemudian adanya 1 titik yang serupa, menandakan adanya nilai *Post-test* yang sama dengan nilai *Pre-test*.