**Lampiran 4**

**PERHITUNGAN UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS**

Berikut hasil perhitungan validitas menggunakan rumus product moment untuk menentukan valid tidaknya suatu butir, pada butir soal no.1 :

R butir =

Rbutir 1=

=

=

=

=

= 0.309

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa nilai r butir No. 1 = 0,309 lebih besar dari pada nilai harga kritis = 0,290 maka butir soal No. 1 dinyatakan valid. Begitu pula dengan butir soal lainnya divalidasi seperti cara di atas.



Berikut hasil perhitungan reliabilitas menggunakan rumus Spearman-Brown, tetapi terlebih dahulu mencari nilai koefisien korelasi dengan memasukkan harga-harga di bawah ini ke dalam rumus product moment :

N=44. ∑=2939 ∑=3195

∑2=204445 ∑2=240541 ∑=221530

=

=

=

=

=

= 0.97

Harga = 0.97 kemudian dimasukkan kedalam rumus reliabilitas Spearman-Brown untuk mendapatkan koefisien reliabilitasnya.

Koefisien reliabilitas ρSB = = = 0.98

Harga koefisien reliabilitas adalah 0.98 menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini sudah reliabel dan cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.