



**Tabel 4.2**  
**Tingkatan Kemampuan komunikasi tulis matematika siswa kelas**  
**VII- A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude***  
***Treatment Interaction.***

NO	NAMA	Jumlah Skor Kemampuan Komunikasi Tulis	Tingkatan Kemampuan Komunikasi Tulis
1	ABDUS SHOMAD	$\frac{2+2}{2} = \frac{4}{2} = 2$	Rendah
2	ADINDA FEBRIA A.	$\frac{4+3}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
3	AINAN SALSABILA	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
4	AMANDA DEVINA A.	$\frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
5	ANTONIUS EMERALD	$\frac{2+3}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$	Sedang
6	BAGAS RUSDIANTO	$\frac{1+3}{2} = \frac{4}{2} = 2$	Rendah
7	BISMAR WASYKURU	$\frac{2+3}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$	Sedang
8	CHIKA DEVIYANTI	$\frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
9	EKA RIYADHATUL M.	$\frac{4+3}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
10	GALUH SATNA A.	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
11	GLORYA ANANDA W.	$\frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
12	M. RIZQI R.	$\frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$	Rendah
13	MADAN SAHPUTRA	$\frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$	Rendah
14	MANIYAH ULFA	$\frac{2+4}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi tulis matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* adalah 4 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika rendah, 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika sedang dan 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika tinggi.

## 2. Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Lisan Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*.

**Tabel 4.3**  
Kemampuan komunikasi lisan matematika siswa kelas VII- A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*.

NO	NAMA	Skor Kemampuan Komunikasi Lisan No 1	Skor Kemampuan Komunikasi Lisan No 2
1	ABDUS SHOMAD	3	4
2	ADINDA FEBRIA A.	3	3
3	AINAN SALSABILA	2	3
4	AMANDA DEVINA A.	3	4
5	ANTONIUS EMERALD	3	3
6	BAGAS RUSDIANTO	2	2
7	BISMAR WASYKURU	3	3
8	CHIKA DEVIYANTI	4	4
9	EKA RIYADHATUL M.	4	4
10	GALUH SATNA A.	4	3
11	GLORYA ANANDA W.	3	3
12	M. RIZQI R.	1	2
13	MADAN SAHPUTRA	1	1
14	MANIYAH ULFA	3	3

Setelah data diatas diperoleh maka selanjutnya kedua skor diatas dijumlahkan dan dibagi dua. Kemudian diberi tingkatan sesuai dengan kriteria tingkatan pada Bab III. Semuanya dijabarkan seperti pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.4**  
**Tingkatan Kemampuan komunikasi lisan matematika siswa kelas**  
**VII- A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude***  
***Treatment Interaction.***

NO	NAMA	Jumlah Skor Kemampuan Komunikasi Tulis	Tingkatan Kemampuan Komunikasi Tulis
1	ABDUS SHOMAD	$\frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
2	ADINDA FEBRIA A.	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
3	AINAN SALSABILA	$\frac{2+3}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$	Sedang
4	AMANDA DEVINA A.	$\frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
5	ANTONIUS EMERALD	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
6	BAGAS RUSDIANTO	$\frac{2+2}{2} = \frac{4}{2} = 2$	Rendah
7	BISMAR WASYKURU	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
8	CHIKA DEVIYANTI	$\frac{4+4}{2} = \frac{8}{2} = 4$	Tinggi
9	EKA RIYADHATUL M.	$\frac{4+4}{2} = \frac{8}{2} = 4$	Tinggi
10	GALUH SATNA A.	$\frac{4+3}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
11	GLORYA ANANDA W.	$\frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
12	M. RIZQI R.	$\frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$	Rendah
13	MADAN SAHPUTRA	$\frac{1+1}{2} = \frac{2}{2} = 1$	Rendah
14	MANIYAH ULFA	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* adalah 3 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika rendah, 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika sedang dan 6 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika tinggi.

### 3. Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Tulis Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Resource Based Learning*.

**Tabel 4.5**  
**Kemampuan komunikasi tulis matematika siswa kelas VII- B yang diajar menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.**

NO	NAMA	Skor Kemampuan Komunikasi Tulis No 1	Skor Kemampuan Komunikasi Tulis No 2
1	ACHMAD FICKI	2	3
2	ALIFIARAHMA P	3	3
3	AMALIA INDIARTI	3	4
4	AMALIA W.	2	2
5	AULIA HASTANTI R.	2	3
6	BIMA ACHMAD	4	5
7	DEWANDA AKBAR T.	1	2
8	DITA PUTRI EKA	5	5
9	ERINA HASTIKA KH.	4	4
10	FANIA PUTRI	3	3
11	FARAHDHIVA Q.F.	2	2
12	FARROSA HENY M.	1	2
13	FITRI NUR ALIFAH	3	3
14	KAMALUDIN	2	2
15	KHARISMA FAJAR S.	4	4
16	KHARISMA SENJA P.P	3	3
17	LAODE DAFFA V.S	3	3

Setelah data diatas diperoleh maka selanjutnya kedua skor diatas dijumlahkan dan dibagi dua. Kemudian diberi tingkatan sesuai dengan kriteria tingkatan pada Bab III. Semuanya dijabarkan seperti pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.6**  
**Tingkatan Kemampuan komunikasi tulis matematika siswa kelas VII- B yang diajar menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.**

NO	NAMA	Jumlah Skor Kemampuan Komunikasi Tulis	Tingkatan Kemampuan Komunikasi Tulis
1	ACHMAD FICKI	$\frac{2+3}{2} = \frac{5}{2} = 1,5$	Rendah
2	ALIFIARAHMA P	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
3	AMALIA INDIARTI	$\frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
4	AMALIA W.	$\frac{2+2}{2} = \frac{4}{2} = 2$	Rendah
5	AULIA HASTANTI R.	$\frac{2+3}{2} = \frac{5}{2} = 1,5$	Rendah
6	BIMA ACHMAD	$\frac{4+5}{2} = \frac{9}{2} = 4,5$	Tinggi
7	DEWANDA AKBAR T.	$\frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$	Rendah
8	DITA PUTRI EKA	$\frac{5+5}{2} = \frac{10}{2} = 5$	Tinggi
9	ERINA HASTIKA KH.	$\frac{4+4}{2} = \frac{8}{2} = 4$	Tinggi
10	FANIA PUTRI	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
11	FARAHDHIVA Q.F.	$\frac{2+2}{2} = \frac{4}{2} = 2$	Rendah
12	FARROSA HENY M.	$\frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$	Rendah







8	DITA PUTRI EKA	$\frac{4+3}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$	Tinggi
9	ERINA HASTIKA KH.	$\frac{5+4}{2} = \frac{9}{2} = 4,5$	Tinggi
10	FANIA PUTRI M.	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
11	FARAHDHIVA Q.F.	$\frac{2+3}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$	Sedang
12	FARROSA HENY M.	$\frac{3+2}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$	Sedang
13	FITRI NUR ALIFAH	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
14	KAMALUDIN	$\frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$	Rendah
15	KHARISMA FAJAR S.	$\frac{4+4}{2} = \frac{8}{2} = 4$	Tinggi
16	KHARISMA SENJA P.P	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang
17	LAODE DAFFA V.S	$\frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$	Sedang

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning* adalah 1 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika rendah, 9 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika sedang dan 7 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika tinggi.

Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa dari 14 siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* pada soal No 1 dan No 2 terdapat 4 siswa yang memiliki kemampuan komunikasi tulis rendah, 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis sedang dan 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis tinggi. Untuk kemampuan komunikasi lisannya terdapat 3 siswa yang memiliki kemampuan komunikasi tulis rendah, 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis sedang dan 6 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis tinggi.

Sehingga persentasenya adalah dari 14 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika rendah 28,6 %, sedang 35,7 %

dan tinggi 35,7 %. Untuk kemampuan komunikasi lisan matematika rendah 21,4 %, sedang 35,7 % dan tinggi 42,9 %.

Untuk yang diajar dengan model pembelajaran *Resource Based Learning* dapat diambil kesimpulan juga bahwa dari 17 siswa pada soal No 1 dan No 2 terdapat 7 siswa yang memiliki kemampuan komunikasi tulis rendah, 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis sedang dan 5 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis tinggi. Untuk kemampuan komunikasi lisannya terdapat 1 siswa yang memiliki kemampuan komunikasi tulis rendah, 9 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis sedang dan 7 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis tinggi.

Sehingga persentasenya adalah dari 17 siswa memiliki kemampuan komunikasi tulis matematika rendah 41,2 %, sedang 29,4 % dan tinggi 29,4 %. Untuk kemampuan komunikasi lisan matematika rendah 5,9 %, sedang 53 % dan tinggi 41,1 %.

Selanjutnya analisis data ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dan model pembelajaran *Resource based Learning*.

Data hasil penelitian ini berupa data kuantitatif, yaitu berupa data skor tes kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi perbandingan yang berskala ordinal. Data hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut :

- a. Kemampuan komunikasi tulis matematika siswa kelas VII- A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*.

**Tabel 4.9**

**Kemampuan komunikasi tulis matematika siswa kelas VII- A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*.**

NO	NAMA	Kemampuan Komunikasi Tulis Matematika
1	ABDUS SHOMAD	2
2	ADINDA FEBRIA ARIFIANI	4





Tabel 4.12

**Kemampuan komunikasi lisan matematika siswa kelas VII- B yang diajar menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.**

NO	NAMA	Kemampuan Komunikasi Lisan Matematika
1	ACHMAD FICKI SETYAWAN	3
2	ALIFIARAHMA PUTRI S.	4
3	AMALIA INDIARTI	4
4	AMALIA WAHYUNINGTYAS	3
5	AULIA HASTANTI R.	3
6	BIMA ACHMAD AL AMIN	5
7	DEWANDA AKBAR T.	3
8	DITA PUTRI EKA WAHYUNI	4
9	ERINA HASTIKA KH.	5
10	FANIA PUTRI MAYDIANA	3
11	FARAHDHIVA Q.F.	2
12	FARROSA HENY M.	3
13	FITRI NUR ALIFAH	3
14	KAMALUDIN	1
15	KHARISMA FAJAR S.	4
16	KHARISMA SENJA P.P	3
17	LAODE DAFFA V.S	3

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari hasil tes kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa pada materi perbandingan adalah untuk mencari perbedaan kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dan model pembelajaran *Resource Based Learning*.

Adapun penjelasan tentang langkah – langkah yang digunakan untuk menentukan perbedaan kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa adalah sebagai berikut :



7	BISMAR W.	2	5.5
8	CHIKA D.	3	10
9	EKA R.	4	13.5
10	GALUH S.	3	10
11	GLORYA A.	3	10
12	M. RIZQI R.	1	2
13	MADAN S.	1	2
14	MANIYAH	2	5.5
			$R_a = 105$

- Kemampuan komunikasi lisan matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*.

$$\text{Nilai 1 : } \frac{1+2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$$

$$\text{Nilai 2 : } \frac{3+4}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$$

$$\text{Nilai 3 : } \frac{5+6+7+8+9+10+11}{7} = \frac{56}{7} = 8$$

$$\text{Nilai 4 : } \frac{12+13+14}{3} = \frac{39}{3} = 13$$

Tabel 4.14

**Peringkat Kemampuan komunikasi lisan matematika siswa kelas VII- A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*.**

NO	NAMA	Kemampuan Komunikasi Lisan Matematika	Peringkat
1	ABDUS S.	3	8
2	ADINDA F.	3	8
3	AINAN S.	2	3.5
4	AMANDA D.	3	8
5	ANTONIUS	3	8
6	BAGAS R.	2	3.5
7	BISMAR W.	3	8
8	CHIKA D.	4	13





12	FARROSA H.	1	1,5
13	FITRI N.	3	10,5
14	KAMALUDIN	2	5
15	KHARISMA F.	4	15
16	KHARISMA	3	10,5
17	LAODE D.	3	10,5
			$R_c = 153$

- Kemampuan komunikasi lisan matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.

$$\text{Nilai 1 : } \frac{1}{1} = 1$$

$$\text{Nilai 2 : } \frac{1}{2} = 2$$

$$\text{Nilai 3 : } \frac{3+4+5+6+7+8+9+10+11}{9} = \frac{63}{9} = 7$$

$$\text{Nilai 4 : } \frac{12+13+14+15}{4} = \frac{54}{4} = 13,5$$

$$\text{Nilai 5 : } \frac{16+17}{2} = \frac{33}{2} = 16,5$$

Tabel 4.16

**Peringkat Kemampuan komunikasi lisan matematika siswa kelas VII- A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.**

NO	NAMA	Kemampuan Komunikasi Lisan Matematika	Peringkat
1	A. FICKI S.	3	7
2	ALIFIARAHMA	4	13.5
3	AMALIA I.	4	13.5
4	AMALIA W.	3	7
5	AULIA H.	3	7
6	BIMA A.	5	16.5
7	DEWANDA	3	7
8	DITA P.	4	13.5

9	ERINA H.	5	16.5
10	FANIA P.	3	7
11	FARAHDHIVA	2	2
12	FARROSA H.	3	7
13	FITRI N.	3	7
14	KAMALUDIN	1	1
15	KHARISMA F.	4	13.5
16	KHARISMA	3	7
			$R_d = 153$

Jadi,  $R_2 = R_c + R_d = 153 + 153 = 306$

#### 4. Perhitungan

Perhitungan dilakukan setelah langkah – langkah di atas selesai dilakukan.

➤ Untuk sampel berskala kecil atau  $U \leq 20$  digunakan rumus :

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1 \quad \text{dan}$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Sehingga :

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_1 = 14 \cdot 17 + \frac{14(14+1)}{2} - 210$$

$$U_1 = 238 + \frac{14(15)}{2} - 210$$

$$U_1 = 238 + \frac{210}{2} - 210$$

$$U_1 = 238 + 105 - 210$$

$$U_1 = 133$$

Dan

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

$$U_2 = 14 \cdot 17 + \frac{17(17+1)}{2} - 306$$

$$U_2 = 238 + \frac{17(18)}{2} - 306$$

$$U_2 = 238 + \frac{306}{2} - 306$$

$$U_2 = 238 + 153 - 306$$

$$U_2 = 391 - 306$$

$$U_2 = 85$$





Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi lisan matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* adalah berkemampuan komunikasi tulis rendah 21,4 %, sedang 35,7 % dan tinggi 42,9 %. Sedangkan yang menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning* adalah berkemampuan komunikasi tulis rendah 5,9 %, sedang 53 % dan tinggi 41,1 %.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari tes kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa pada kelas VII-A yang diajar menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terdapat 14 siswa dan hasil perhitungan yang diperoleh adalah 133 dan pada kelas VII-B yang diajar menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning* terdapat 17 siswa dan hasil perhitungan yang diperoleh adalah 85.

Setelah hasil perhitungan kedua model pembelajaran diperoleh maka selanjutnya data tersebut dianalisis untuk diambil kesimpulan akhir dari permasalahan penelitian. Teknis analisis yang digunakan adalah analisis statistik non parametris ,dengan menggunakan uji Mann – Whitney U- test. Dari data yang diperoleh dari tes kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning* kemudian dibuat peringkat sesuai dengan hasil yang telah didapat. Pemberian peringkat diberikakan dengan cara angka 1 ada tiga sehingga jumlah angka 1 dibagi tiga. Begitupun seterusnya. Setelah diberi peringkat selanjutnya dilakukan perhitungan. Setelah itu, menjumlahkan peringkat peringkat yang telah didapatkan. Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus yang ada dalam uji tes Mann – Whitney. Setelah dilakukan perhitungan selanjutnya hasil perhitungan tersebut dianalisis. Dari hasil perhitungan yang diperoleh hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa harga  $U_2$  lebih kecil daripada  $U_1$ , yaitu  $85 < 133$ . Dengan demikian yang digunakan untuk membandingkan dengan U tabel adalah  $U_2$  yang nilainya terkecil yaitu 85. Dengan melihat tabel dengan

dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) yaitu 0,025 dengan  $n_1 = 14$  dan  $n_2 = 17$  maka diperoleh  $U$  tabel = 60. Ternyata harga  $U$  tabel lebih kecil dari  $U_2$  yaitu  $60 < 80$ . Dengan demikian  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan model pembelajaran *Resource Based Learning*.

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Buduran Sidoarjo, populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Random Sampling*, yang sampelnya adalah kelas VII-A dan VII-B. Siswa kelas VII-A yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*, sedangkan siswa kelas VII-B yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa dan mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dan yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.

Peneliti dapat mengetahui bahwa kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dan yang diajar dengan model pembelajaran *Resource based Learning* dengan memberi 2 soal yang sama adalah mempunyai kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang bermacam – macam tingkatannya. Yaitu mereka memiliki kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa rendah, sedang dan tinggi. Peneliti juga mempunyai asumsi bahwa ada perbedaan kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dan yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kendala. Kendala tersebut berupa kurangnya waktu yang diperlukan untuk melakukan pembelajaran dalam kelas. Kendala yang lain adalah karena model pembelajaran *Aptitude*

*Treatment Interaction* dan model pembelajaran *Resource Based Learning* secara tidak langsung mengajarkan kemampuan berkomunikasi.

Maka dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* dengan kemampuan komunikasi tulis dan lisan matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Resource Based Learning*.







- harus bisa menggunakan waktu sebaik-baiknya karena dalam pembelajaran ini memerlukan waktu yang lebih lama.
3. Bagi guru model pembelajaran ini bisa digunakan karena berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kedua tipe dalam model pembelajaran tersebut sama-sama dapat melatih siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu juga dapat mendorong siswa untuk belajar bertanggung jawab dan bekerja sama dengan baik anatar teman. Maka diharapkan ini dapat menjadi masukan kepada guru agar pandai memilih dan menggunakan metode yang tepat dan baik dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pengajaran tercapai.
  4. Bagi peneliti lain yang hendak melakukan penelitian yang relevan dengan penelitian ini, hendaknya mempersiapkan instrumen penelitian dengan lebih terperinci, dan melakukan komunikasi lisan dengan presentasi di depan kelas agar lebih dapat mengukur tentang kemampuan komunikasi lisannya.