

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Analisis Data

1. Hasil Analisis Keterbacaan Menggunakan *Test Cloze*

Keterbacaan teks dalam buku pegangan siswa matematika kelas X Kurikulum 2013 diukur menggunakan teknik *Cloze* yang berupa tes tulis. *Cloze Test* dibuat dari bacaan yang bersumber dari buku teks pegangan siswa dengan cara mengkosongkan setiap kata ke-6, kecuali kalimat awal dan kalimat terakhir di setiap paragraf dibiarkan utuh.

Terdapat 4 *Cloze test* yang ditekankan kepada siswa kelas X, yang terdiri atas 2 bacaan dari semester ganjil dan 2 bacaan dari semester genap. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan di kelas X MIA 2 SMA Negeri 1 Kedungadem Bojonegoro, diperoleh data sebagai berikut:

a. Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode soal 10a30 dengan judul “Menemukan Konsep Logaritma”

Berikut ini akan ditampilkan proses dan hasil perhitungan *Cloze Test* yang diujikan pada 30 siswa kelas X MIA 2 SMAN I Kedungadem. Tes ini berisi 16 kata yang dirumpangkan/dikosongkan, yaitu dengan judul “Menemukan Konsep Logaritma”.

Hasil skor tiap-tiap siswa sangat bervariasi. Sebelum peneliti menyajikan hasil perhitungan keterbacaan buku teks pegangan siswa secara keseluruhan pada materi konsep logaritma, akan disajikan contoh perhitungan untuk siswa nomor 1.

Hasil *Cloze Test* untuk siswa nomor 1. Jawaban benar sebanyak 11 soal, jawaban salah sebanyak 5 soal. jumlah kata yang dirumpangkan/dikosongkan sebanyak 16 soal.

$$\begin{aligned} & \text{Persentase skor siswa no.1} \\ &= \frac{\text{Jumlah isian yang tepat}}{\text{Jumlah rumpangan}} \times 100\% \\ &= \frac{11}{16} \times 100\% = 68,75\% \end{aligned}$$

Skor siswa nomor 1 sebesar 68,75% yang artinya teks dengan kode soal 10a30 menurut siswa nomor 1 masuk pada kategori *Independen* (pembaca dapat dengan mudah dan mandiri dalam memahami bacaan)

Perhitungan yang sama dilakukan terhadap ke-29 siswa lainnya. Hasil perhitungan secara lengkap disajikan pada tabel 4.1.

Tabel 4.1.
Hasil analisis keterbacaan kode soal 10a30

No. Siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustasi
1	11	5	$\frac{11}{16} = 0,69$	68,75 %	√		
2	10	6	$\frac{10}{16} = 0,63$	62,5 %	√		
3	3	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{16} = 0,19$	18,75 %			√
4	7	9	$\frac{7}{16} = 0,43$	43,75 %		√	
5	9	7	$\frac{9}{16} = 0,56$	56,25 %		√	
6	9	7	$\frac{9}{16} = 0,56$	56,25 %		√	
7	11	5	$\frac{11}{16} = 0,69$	68,75 %	√		
8	12	4	$\frac{12}{16} = 0,75$	75 %	√		
9	13	3	$\frac{13}{16} = 0,81$	81,25 %	√		
10	12	4	$\frac{12}{16} = 0,75$	75 %	√		
11	8	8	$\frac{8}{16} = 0,5$	50 %		√	
12	7	9	$\frac{7}{16} = 0,43$	43,75 %		√	
13	7	9	$\frac{7}{16} = 0,43$	43,75 %		√	
14	12	4	$\frac{12}{16} = 0,75$	75 %	√		
15	13	3	$\frac{13}{16} = 0,81$	81,25 %	√		

No. Siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustrasi
16	7	9	$\frac{7}{16} = 0,43$	43,75 %		√	
17	7	9	$\frac{7}{16} = 0,43$	43,75 %		√	
18	5	11	$\frac{5}{16} = 0,31$	31,25 %			√
19	8	8	$\frac{8}{16} = 0,5$	50 %		√	
20	6	10	$\frac{6}{16} = 0,38$	37,5 %			√
21	11	5	$\frac{11}{16} = 0,69$	68,75 %	√		
22	9	7	$\frac{9}{16} = 0,56$	56,25 %		√	
23	10	6	$\frac{10}{16} = 0,63$	62,5 %	√		
24	11	5	$\frac{11}{16} = 0,69$	68,75 %	√		
25	1	15	$\frac{1}{16} = 0,06$	6,25 %			√
26	2	14	$\frac{2}{16} = 0,13$	12,5 %			√
27	9	7	$\frac{9}{16} = 0,56$	56,25 %		√	
28	6	10	$\frac{6}{16} = 0,38$	37,5 %			√
29	13	3	$\frac{13}{16} = 0,81$	81,25 %	√		
30	4	12	$\frac{4}{16} = 0,25$	25 %			√
Jumlah			15,79	1581,25	12	11	7

Setelah didapat skor keterbacaan masing-masing siswa, dapat dihitung rata-rata keterbacaan seluruh siswa menggunakan teknik *Cloze* yang akan disajikan sebagai berikut.

$$\text{Independen} = \frac{12}{30} \times 100\% = 40\%$$

$$\text{Intruksional} = \frac{11}{30} \times 100\% = 36,67\%$$

$$Frustrasi = \frac{7}{30} \times 100\% = 23,3\%$$

$$\begin{aligned} \text{Presentase skor rata-rata} &= \frac{\text{jumlah skor tes semua siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{15,79}{30} \times 100\% \\ &= 52,63\% \end{aligned}$$

Dari 30 siswa kelas X, setelah dianalisis 12 siswa skornya masuk dalam kategori *Independen*, persentasenya 40%. Sebelas siswa skornya masuk kategori *Intruksional*, dengan persentase 36,67%. Tujuh siswa skornya masuk kategori *Frustrasi*, dengan persentase 23,3%.

Setelah dihitung sesuai prosedur *Cloze Test*, keterbacaannya menunjukkan skor 52,63%. Artinya keterbacaan teks kode soal 10a30 masuk dalam kategori *Intruksional*.

Setelah didapatkan hasil perhitungan keterbacaan menggunakan teknik *cloze*, akan dianalisis hasil perhitungan tersebut. Berdasarkan lembar jawaban Osiswa, peneliti mendapati jawaban yang berbeda-beda pada tiap-tiap rumpang jawaban. Pada rumpang pertama, siswa banyak menjawab benar. Diantara 30 siswa, 17 siswa menjawab benar dan 13 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang pertama termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kedua, jawaban benar dan jawaban salah hampir sama hanya selisih 1 siswa saja. Siswa yang menjawab benar sebanyak 14 siswa dan yang menjawab salah 16 siswa. Ini berarti rumpangan kedua termasuk kategori sedang.

Pada rumpang ketiga, siswa banyak menjawab benar. Diantara 30 siswa, 20 siswa menjawab benar dan 10 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan ketiga termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang keempat, jawaban benar dan jawaban salah hampir sama hanya selisih 1 siswa saja. Siswa yang menjawab benar sebanyak 14 siswa dan

yang menjawab salah 16 siswa. Ini berarti rumpangan keempat termasuk kategori sedang.

Pada rumpang kelima, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 2 siswa menjawab benar dan 28 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan kelima termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang keenam, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 10 siswa menjawab benar dan 20 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan keenam mempunyai tingkat kesulitan yang tinggi.

Pada rumpang ketujuh, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 3 siswa menjawab benar dan 27 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan ketujuh termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kedelapan, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 8 siswa menjawab benar dan 22 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan kedelapan termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesembilan dan rumpangan kesepuluh mempunyai hasil yang sama, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 13 siswa menjawab benar dan 17 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan kesembilan dan termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kesebelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 24 siswa menjawab benar dan 6 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan kesebelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang duabelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 22 siswa menjawab benar dan 8 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan duabelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang ketigabelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 27 siswa menjawab benar dan 3 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan ketigabelas termasuk dalam kategori sangat mudah.

Pada rumpang ke empatbelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 24 siswa menjawab benar dan 6 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan ke empatbelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang ke limabelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 23 siswa menjawab benar dan 7 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan ke limabelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang ke enambelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 25 siswa menjawab benar dan 5 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpangan ke enambelas termasuk dalam kategori mudah.

b. Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode soal 10a71 dengan judul “Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel”

Berikut ini akan ditampilkan proses dan hasil perhitungan *Cloze Test* yang diujikan pada 30 siswa kelas X MIA 2 SMAN I Kedungadem. Tes ini berisi 12 kata yang dirumpangkan/dikosongkan, yaitu dengan judul “Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel”.

Hasil skor tiap-tiap siswa sangat bervariasi. Sebelum peneliti menyajikan hasil perhitungan keterbacaan buku teks pegangan siswa secara keseluruhan pada materi SPLDV, akan disajikan contoh perhitungan untuk siswa nomor 1.

Hasil *Cloze Test* untuk siswa nomor 1. Jawaban benar sebanyak 8 soal, jawaban salah sebanyak 4 soal. jumlah kata yang dirumpangkan/dikosongkan sebanyak 12 soal.

$$\begin{aligned} & \text{Persentase skor siswa no.1} \\ &= \frac{\text{jumlah isian yang tepat}}{\text{jumlah rumpangan}} \times 100\% \\ &= \frac{8}{12} \times 100\% = 66,67\% \end{aligned}$$

Skor siswa nomor 1 sebesar 66,67% yang artinya teks dengan kode soal 10a71 menurut siswa

nomor 1 masuk pada kategori *Independen* (pembaca dapat dengan mudah dan mandiri dalam memahami bacaan).

Perhitungan yang sama dilakukan terhadap ke-29 siswa lainnya. Hasil perhitungan secara lengkap disajikan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2.
Hasil analisis keterbacaan kode soal 10a71

No. Siswa	jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustasi
1	8	4	$\frac{8}{12} = 0,67$	66,67 %	√		
2	7	5	$\frac{7}{12} = 0,58$	58,3%		√	
3	2	10	$\frac{2}{12} = 0,17$	16,67 %			√
4	3	9	$\frac{3}{12} = 0,25$	25 %			√
5	2	10	$\frac{2}{12} = 0,17$	16,67 %			√
6	4	8	$\frac{4}{12} = 0,33$	33,3 %			√
7	4	8	$\frac{4}{12} = 0,33$	33,3 %			√
8	9	3	$\frac{9}{12} = 0,75$	75 %	√		
9	3	9	$\frac{3}{12} = 0,25$	25 %			√
10	5	7	$\frac{5}{12} = 0,42$	41,67 %		√	
11	3	9	$\frac{3}{12} = 0,25$	25 %			√
12	8	4	$\frac{8}{12} = 0,67$	66,67 %	√		
13	6	6	$\frac{6}{12} = 0,5$	50 %		√	
14	9	3	$\frac{9}{12} = 0,75$	75 %	√		
15	8	4	$\frac{8}{12} = 0,67$	66,67 %	√		

No. Siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustasi
16	4	8	$\frac{4}{12} = 0,33$	33,3 %			√
17	1	1	$\frac{1}{12} = 0,08$	8,3 %			√
18	4	8	$\frac{4}{12} = 0,33$	33,3 %			√
19	6	6	$\frac{6}{12} = 0,5$	50 %		√	
20	4	8	$\frac{4}{12} = 0,33$	33,3 %			√
21	8	4	$\frac{8}{12} = 0,67$	66,67 %	√		
22	6	6	$\frac{6}{12} = 0,5$	50 %		√	
23	7	5	$\frac{7}{12} = 0,58$	58,3 %		√	
24	6	6	$\frac{6}{12} = 0,5$	50 %	√		
25	8	4	$\frac{8}{12} = 0,67$	66,67 %	√		
26	4	8	$\frac{4}{12} = 0,33$	33,3 %			√
27	7	5	$\frac{7}{12} = 0,58$	58,33 %		√	
28	4	8	$\frac{4}{12} = 0,33$	33,3 %			√
29	7	5	$\frac{7}{12} = 0,58$	58,3 %		√	
30	5	7	$\frac{5}{12} = 0,42$	41,67 %		√	
Jumlah			13,49	1349,66	8	9	13

Setelah didapat skor keterbacaan masing-masing siswa, dapat dihitung rata-rata keterbacaan seluruh siswa menggunakan teknik *Cloze* yang akan disajikan sebagai berikut.

$$\text{Independen} = \frac{8}{30} \times 100\% = 26,67 \%$$

$$\text{Intruksional} = \frac{9}{30} \times 100\% = 30 \%$$

$$Frustrasi = \frac{13}{30} \times 100\% = 43,33\%$$

$$\begin{aligned} \text{Presentase skor rata-rata} &= \frac{\text{jumlah skor tes semua siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{13,49}{30} \times 100\% \\ &= 44,97\% \end{aligned}$$

Dari 30 siswa kelas X, setelah dianalisis delapan siswa skornya masuk dalam kategori *Independen*, persentasenya 26,67%. Sembilan siswa skornya masuk kategori *Intruksional*, dengan persentase 30%. Tigabelas siswa skornya masuk kategori *frustrasi*, dengan persentase 43,33%.

Setelah dihitung sesuai prosedur *Cloze Test*, keterbacaannya menunjukkan skor 44,97%. Artinya keterbacaan teks kode soal 10a71 masuk dalam kategori *Intruksional*.

Setelah didapatkan hasil perhitungan keterbacaan menggunakan teknik *cloze*, akan dianalisis hasil perhitungan tersebut. Berdasarkan lembar jawaban siswa, peneliti mendapati jawaban yang berbeda-beda pada tiap-tiap rumpang jawaban. Pada rumpang pertama, siswa banyak menjawab salah. Diantara 30 siswa, 12 siswa menjawab benar dan 18 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang pertama termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kedua, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 20 menjawab benar dan 10 menjawab salah. Ini berarti rumpang kedua termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang ketiga, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 28 menjawab benar dan 2 menjawab salah. Ini berarti rumpang ketiga termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang keempat, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 3 menjawab benar dan 27 menjawab salah. Ini berarti rumpang keempat termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kelima, siswa menjawab salah semua. Dari 30 siswa, tidak ada satu siswapun yang menjawab benar. Ini berarti rumpangan kelima termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang keenam, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 10 menjawab benar dan 20 menjawab salah. Ini berarti rumpangan keenam termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang ketujuh, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 5 menjawab benar dan 25 menjawab salah. Ini berarti rumpangan ketujuh termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kedelapan, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 10 menjawab benar dan 20 menjawab salah. Ini berarti rumpangan kedelapan termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesembilan, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 12 menjawab benar dan 18 menjawab salah. Ini berarti rumpangan kesembilan termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesepuluh, jawaban siswa sama antara benar dan salah. Dari 30 siswa, 15 menjawab benar dan 15 menjawab salah. Ini berarti rumpangan kesepuluh termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kesebelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 24 menjawab benar dan 6 menjawab salah. Ini berarti rumpangan kesebelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang keduabelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 27 menjawab benar dan 3 menjawab salah. Ini berarti rumpangan keduabelas termasuk dalam kategori mudah.

c. Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode soal 10b208 dengan judul “Konsep Persamaan Kuadrat Satu Peubah”

Berikut ini akan ditampilkan proses dan hasil perhitungan *Cloze Test* yang diujikan pada 30 siswa kelas X MIA 2 SMAN I Kedungadem. Tes ini berisi

15 kata yang dirumpangkan/dikosongkan, yaitu dengan judul “Konsep Persamaan Kuadrat Satu Peubah”.

Hasil skor tiap-tiap siswa sangat bervariasi. Sebelum peneliti menyajikan hasil perhitungan keterbacaan buku teks pegangan siswa secara keseluruhan pada materi persamaan kuadrat satu peubah, akan disajikan contoh perhitungan untuk siswa nomor 1.

Hasil *Cloze Test* untuk siswa nomor 1. Jawaban benar sebanyak 8 soal, jawaban salah sebanyak 7 soal. jumlah kata yang dirumpangkan/dikosongkan sebanyak 15 soal.

$$\begin{aligned} \text{Persentase skor siswa no.1} &= \frac{\text{jumlah isian yang tepat}}{\text{jumlah rumpangan}} \times 100\% \\ &= \frac{8}{15} \times 100\% = 53,33\% \end{aligned}$$

Skor siswa nomor 1 sebesar 53,33% yang artinya teks dengan kode soal 10b208 menurut siswa nomor 1 masuk pada kategori *Intruksional* (bahan bacaan sesuai bagi pembaca, namun perlu bantuan pihak lain untuk memandu pembaca dalam memahaminya).

Perhitungan yang sama dilakukan terhadap ke-29 siswa lainnya. Hasil perhitungan secara lengkap disajikan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3.

Hasil analisis keterbacaan kode soal 10b208

No. Siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustasi
1	8	7	$\frac{8}{15}$ = 0,53	53,3 %		√	
2	6	9	$\frac{6}{15}$ = 0,4	40 %			√
3	0	15	$\frac{0}{15} = 0$	0 %			√
4	1	14	$\frac{1}{15}$ = 0,07	6,67 %			√
5	5	10	$\frac{5}{15}$ = 0,33	33,3 %			√

No. siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustrasi
6	8	7	$\frac{8}{15} = 0,53$	53,3 %		√	
7	6	9	$\frac{6}{15} = 0,4$	40 %			√
8	8	7	$\frac{8}{15} = 0,53$	53,3 %		√	
9	5	10	$\frac{5}{15} = 0,33$	33,3 %			√
10	7	8	$\frac{7}{15} = 0,47$	46,67 %		√	
11	9	6	$\frac{9}{15} = 0,6$	60 %		√	
12	7	8	$\frac{7}{15} = 0,47$	46,67 %		√	
13	9	6	$\frac{9}{15} = 0,6$	60 %		√	
14	10	5	$\frac{10}{15} = 0,67$	66,67 %	√		
15	9	6	$\frac{9}{15} = 0,6$	60 %		√	
16	3	12	$\frac{3}{15} = 0,2$	20 %			√
17	8	7	$\frac{8}{15} = 0,53$	53,3 %		√	
18	2	13	$\frac{2}{15} = 0,13$	13,3 %			√
19	3	12	$\frac{3}{15} = 0,2$	20 %			√
20	5	10	$\frac{5}{15} = 0,33$	33,3 %			√
21	7	8	$\frac{7}{15} = 0,47$	46,67 %		√	
22	8	7	$\frac{8}{15} = 0,53$	53,3 %		√	
23	6	9	$\frac{6}{15} = 0,4$	40 %			√
24	5	10	$\frac{5}{15} = 0,33$	33,3 %			√
25	6	8	$\frac{6}{15} = 0,4$	40 %			√
26	5	10	$\frac{5}{15} = 0,33$	33,3 %			√

No. Siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustasi
27	8	7	$\frac{8}{15}$ = 0,53	53,3 %		√	
28	4	11	$\frac{4}{15}$ = 0,27	26,67 %			√
29	10	5	$\frac{10}{15}$ = 0,67	66,67 %	√		
30	1	14	$\frac{1}{15}$ = 0,07	6,67 %			√
Jumlah			11,92	1192,96	2	12	16

Setelah didapat skor keterbacaan masing-masing siswa, dapat dihitung rata-rata keterbacaan seluruh siswa menggunakan teknik *Cloze* yang akan disajikan sebagai berikut.

$$\text{Independen} = \frac{2}{30} \times 100\% = 6,67 \%$$

$$\text{Intruksional} = \frac{12}{30} \times 100\% = 40 \%$$

$$\text{Frustasi} = \frac{16}{30} \times 100\% = 53,33\%$$

$$\text{Presentase skor rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor tes semua siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{11,92}{30} \times 100\%$$

$$= 39,73\%$$

Dari 30 siswa kelas X, setelah dianalisis dua siswa skornya masuk dalam kategori *Independen*, persentasenya 6,67%. Duabelas siswa skornya masuk kategori *Intruksional*, dengan persentase 40%. Enambelas siswa skornya masuk kategori *Frustasi*, dengan persentase 53,33%.

Setelah dihitung sesuai prosedur *Cloze Test*, keterbacaannya menunjukkan skor 39,73%. Artinya keterbacaan teks kode soal 10b208 masuk dalam kategori *Frustasi*.

Setelah didapatkan hasil perhitungan keterbacaan menggunakan teknik *cloze*, akan dianalisis hasil perhitungan tersebut. Berdasarkan

lembar jawaban siswa, peneliti mendapati jawaban yang berbeda-beda pada tiap-tiap rumpang jawaban. Pada rumpang pertama, siswa banyak menjawab salah. Diantara 30 siswa, 14 siswa menjawab benar dan 16 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang pertama termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kedua, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 22 siswa menjawab benar dan 8 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedua termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang ketiga, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 19 siswa menjawab benar dan 11 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang ketiga termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang keempat, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 18 siswa menjawab benar dan 12 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang keempat termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kelima, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 19 siswa menjawab benar dan 11 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kelima termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang keenam, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 2 siswa menjawab benar dan 28 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang keenam termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang ketujuh, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 19 siswa menjawab benar dan 11 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang ketujuh termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang kedelapan, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 21 siswa menjawab benar dan 9 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedelapan termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang kesembilan, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 8 siswa menjawab benar dan 22 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kesembilan termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesepuluh, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 12 siswa menjawab benar dan 18 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kesepuluh termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesebelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 2 siswa menjawab benar dan 28 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kesebelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang keduabelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 1 siswa menjawab benar dan 29 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang keduabelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang ketigabelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 1 siswa menjawab benar dan 29 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang ketigabelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang keempatbelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 6 siswa menjawab benar dan 24 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang keempatbelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kelimabelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 12 siswa menjawab benar dan 18 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kelimabelas termasuk dalam kategori sulit.

d. Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode soal 10b316 dengan judul “Limit Fungsi”

Berikut ini akan ditampilkan proses dan hasil perhitungan *Cloze Test* yang diujikan pada 30 siswa kelas X MIA 2 SMAN I Kedungadem. Tes ini berisi 24 kata yang dirumpangkan/dikosongkan, yaitu dengan judul “Limit Fungsi”.

Hasil skor tiap-tiap siswa sangat bervariasi. Sebelum peneliti menyajikan hasil perhitungan keterbacaan buku teks pegangan siswa secara keseluruhan pada materi persamaan kuadrat satu peubah, akan disajikan contoh perhitungan untuk siswa nomor 1.

Hasil *Cloze Test* untuk siswa nomor 1. Jawaban benar sebanyak 10 soal, jawaban salah

sebanyak 14 soal. jumlah kata yang dirumpangkan/dikosongkan sebanyak 24 soal.

$$\begin{aligned} \text{Persentase skor siswa no.1} &= \frac{\text{jumlah isian yang tepat}}{\text{jumlah rumpangan}} \times 100\% \\ &= \frac{10}{24} \times 100\% = 41,67\% \end{aligned}$$

Skor siswa nomor 1 sebesar 41,67% yang artinya teks dengan kode soal 10b316 menurut siswa nomor 1 masuk pada kategori *Intruksional* (bahan bacaan sesuai bagi pembaca, namun perlu bantuan pihak lain untuk memandu pembaca dalam memahaminya).

Perhitungan yang sama dilakukan terhadap ke-29 siswa lainnya. Hasil perhitungan secara lengkap disajikan pada tabel 4.4.

Tabel 4.4.
Hasil analisis keterbacaan kode soal 10b316

No. Siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustasi
1	10	14	$\frac{10}{24} = 0,42$	41,67 %		√	
2	23	1	$\frac{23}{24} = 0,96$	95,83 %	√		
3	4	20	$\frac{4}{24} = 0,17$	16,67 %			√
4	6	18	$\frac{6}{24} = 0,25$	25 %			√
5	7	17	$\frac{7}{24} = 0,29$	29,17 %			√
6	7	17	$\frac{7}{24} = 0,29$	29,17 %			√
7	6	18	$\frac{6}{24} = 0,25$	25 %			√
8	14	10	$\frac{14}{24} = 0,58$	58,3 %		√	
9	9	15	$\frac{9}{24} = 0,38$	37,5 %			√
10	8	16	$\frac{8}{24} = 0,33$	33,3 %			√
11	24	0	$\frac{24}{24} = 1$	100%	√		
12	11	13	$\frac{11}{24} = 0,46$	45,83 %		√	
13	9	15	$\frac{9}{24} = 0,38$	37,5 %			√
14	23	1	$\frac{23}{24} = 0,96$	95,83 %	√		
15	13	11	$\frac{13}{24} = 0,54$	54,17 %		√	
16	7	17	$\frac{7}{24} = 0,29$	29,17 %			√
17	24	0	$\frac{24}{24} = 1$	100 %	√		

No. siswa	Jawaban		Skor	Persentase	Kategori		
	B	S			Independen	Intruksional	Frustasi
18	4	20	$\frac{4}{24} = 0,17$	16,67 %			√
19	4	20	$\frac{4}{24} = 0,17$	16,67 %			√
20	14	10	$\frac{14}{24} = 0,58$	58,3 %		√	
21	17	7	$\frac{17}{24} = 0,71$	70,83 %	√		
22	10	14	$\frac{10}{24} = 0,42$	41,67 %		√	
23	21	3	$\frac{21}{24} = 0,88$	87,5 %	√		
24	8	16	$\frac{8}{24} = 0,33$	33,3 %			√
25	7	17	$\frac{7}{24} = 0,29$	29,17 %			√
26	8	16	$\frac{8}{24} = 0,33$	33,3 %			√
27	14	10	$\frac{14}{24} = 0,58$	58,3 %		√	
28	5	19	$\frac{5}{24} = 0,21$	20,83 %			√
29	21	3	$\frac{21}{24} = 0,88$	87,5 %	√		
30	6	8	$\frac{6}{24} = 0,25$	25 %			√
Jumlah			14,35	1433,15 %	7	7	16

Setelah didapat skor keterbacaan masing-masing siswa, dapat dihitung rata-rata keterbacaan seluruh siswa menggunakan teknik *Cloze* yang akan disajikan sebagai berikut.

$$\text{Independen} = \frac{7}{30} \times 100\% = 23,3\%$$

$$\text{Intruksional} = \frac{7}{30} \times 100\% = 23,3\%$$

$$\text{Frustasi} = \frac{16}{30} \times 100\% = 53,33\%$$

$$\begin{aligned} \text{Presentase skor rata-rata} &= \frac{\text{jumlah skor tes semua siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{14,35}{30} \times 100\% \\ &= 47,83\% \end{aligned}$$

Dari 30 siswa kelas X, setelah dianalisis dua siswa skornya masuk dalam kategori *Independen*, persentasenya 23,3%. Duabelas siswa skornya masuk kategori *Intruksional*, dengan persentase 23,3%. Enambelas siswa skornya masuk kategori *Frustasi*, dengan persentase 53,33%.

Setelah dihitung sesuai prosedur *Cloze Test*, keterbacaannya menunjukkan skor 47,83%. Artinya keterbacaan teks kode soal 10b316 masuk dalam kategori *Intruksional*.

Setelah didapatkan hasil perhitungan keterbacaan menggunakan teknik *cloze*, akan dianalisis hasil perhitungan tersebut. Berdasarkan lembar jawaban siswa, peneliti mendapati jawaban yang berbeda-beda pada tiap-tiap rumpang jawaban. Pada rumpang pertama, siswa banyak menjawab salah. Diantara 30 siswa, 12 siswa menjawab benar dan 18 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang pertama termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kedua, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 11 siswa menjawab benar dan 19 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedua termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang ketiga, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 16 siswa menjawab benar dan 14 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang ketiga termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang keempat, jawaban siswa sama antara benar dan salah. Dari 30 siswa, 15 menjawab benar dan 15 menjawab salah. Ini berarti rumpang keempat termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kelima, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 12 siswa menjawab benar dan 18 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kelima termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang keenam, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 17 siswa menjawab benar dan 13 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang keenam termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang ketujuh, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 22 siswa menjawab benar dan 8 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang ketujuh termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang kedelapan, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 11 siswa menjawab

benar dan 19 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedelapan termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesembilan, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 9 siswa menjawab benar dan 21 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kesembilan termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesepuluh, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 5 siswa menjawab benar dan 25 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kesepuluh termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesebelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 8 siswa menjawab benar dan 22 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kesebelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang duabelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 8 siswa menjawab benar dan 22 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang duabelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang ketigabelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 5 siswa menjawab benar dan 25 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang ketigabelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang keempatbelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 26 siswa menjawab benar dan 4 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang keempatbelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang kelimabelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 27 siswa menjawab benar dan 3 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kelimabelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang keenambelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 24 siswa menjawab benar dan 6 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang keenambelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang ketujuhbelas, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 26 siswa menjawab benar dan 4 siswa menjawab salah. Ini berarti

rumpang ketujuhbelas termasuk dalam kategori mudah.

Pada rumpang kedelapanbelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 12 siswa menjawab benar dan 18 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedelapanbelas termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kesembilanbelas, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 6 siswa menjawab benar dan 24 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kesembilan termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kedua puluh, jawaban siswa sama antara benar dan salah. Dari 30 siswa, 15 menjawab benar dan 15 menjawab salah. Ini berarti rumpangan kedua puluh termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kedua puluh satu, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 6 siswa menjawab benar dan 24 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedua puluh satu termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kedua puluh dua, jawaban siswa sama antara benar dan salah. Dari 30 siswa, 15 menjawab benar dan 15 menjawab salah. Ini berarti rumpangan kedua puluh dua termasuk dalam kategori sedang.

Pada rumpang kedua puluh tiga, siswa banyak menjawab salah. Dari 30 siswa, 10 siswa menjawab benar dan 20 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedua puluh tiga termasuk dalam kategori sulit.

Pada rumpang kedua puluh empat, siswa banyak menjawab benar. Dari 30 siswa, 24 siswa menjawab benar dan 6 siswa menjawab salah. Ini berarti rumpang kedua puluh empat termasuk dalam kategori mudah.

2. Rekapitulasi Skor Keterbacaan Teks Matematika menggunakan *Cloze Test*.

Berdasarkan hasil uji keterbacaan dengan menggunakan *Cloze Test* kepada tiga puluh siswa kelas X MIA 2 SMA Negeri 1 Kedungadem, dapat ditemukan rata-rata keempat teks yang diujikan termasuk dalam kategori keterbacaan sedang (*Intruksional*) bagi siswa. Perhatikan tabel di bawah ini.

Tabel 4.5.
Rekapitulasi skor keterbacaan menggunakan *Cloze Test*

No.	Kode Soal	Rata-rata Skor Keterbacaan	Skor $\leq 40\%$	Jumlah Soal	Jumlah Kata
1	10a30	52,63 %	7 siswa	16	243
2	10a71	44,97 %	13 siswa	12	233
3	10b208	39,73 %	16 siswa	15	219
4	10b316	47,83 %	16 siswa	24	236

Berdasarkan hasil *Test Cloze*, kode soal 10a30 adalah teks yang mempunyai rata-rata skor keterbacaan tertinggi. Adapun kode soal 10b208 adalah teks yang mempunyai skor keterbacaan terendah. Kode soal 10b208 adalah teks yang diprediksi peneliti sebagai teks yang memiliki keterbacaan tinggi karena teksnya pendek dan jumlah soalnya sedikit. Namun, dari hasil yang demikian dapat disimpulkan hal tersebut tidak membuat teks tersebut menjadi lebih mudah.

3. Hasil Analisis Keterbacaan Menggunakan Formula *Fog Index*

Keterbacaan teks dalam buku pegangan siswa matematika kelas X Kurikulum 2013 diukur menggunakan formula *Fog Index* melalui jaringan internet. Bacaan yang akan diuji bersumber dari buku teks pegangan siswa yang terdiri dari bagian awal tengah dan akhir isi buku.

Terdapat 4 bacaan yang uji menggunakan formula *Fog Index*, yang terdiri atas 2 bacaan dari semester ganjil dan 2 bacaan dari semester genap. Setelah dilakukan uji

keterbacaan menggunakan metode dan cara-cara menurut formula *Fog Index*, diperoleh data sebagai berikut:

a. Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode soal 10a30

Dengan formula *fog index*, teks bacaan dengan kode soal 10a30 yang berjudul “menemukan konsep logaritma” dianalisis untuk mengetahui keterbacaannya dengan menggunakan formula *fog index*. Teks bacaan tersebut adalah sebagai berikut :

Menemukan Konsep Logaritma

Telinga manusia dapat mendengar suara dengan intensitas yang rentangnya luar biasa. Suara paling keras yang dapat didengar oleh orang yang sehat tanpa merusak gendang telinga memiliki intensitas 1 triliun (1.000.000.000.000) kali lebih kuat dari pada suara paling rendah yang bisa didengar.

Menghitung intensitas bunyi dengan rentang begitu besar tentu sangat tidak nyaman. Namun, dengan logaritma perhitungan ini akan menjadi lebih sederhana. Logaritma merupakan suatu operasi hitung. Alexander Graham Bell (1847–1922) menggunakan logaritma untuk menghitung skala bunyi. Skala ini dinamakan *decibel*, dan didefinisikan sebagai $D = 10 \log \frac{I}{I_0}$, dengan D adalah skala *decibel* bunyi, I adalah intensitas bunyi dengan satuan Watt per

Bacaan tersebut akan diujikan menggunakan aplikasi *Gunning Fog Index* dapat dilihat pada gambar 4.1.

“Menemukan Konsep Logaritma” adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6.
Hasil hitung *Fog Index* kode soal 10a30

No.	Analisis Hitung	Hasil
1	<i>Gunning Fog Index</i>	21,48
2	Jumlah tanda baca utama	13
3	Jumlah kata	100
4	Jumlah 3 +suku kata, disorot dengan warna biru	46

Yang menarik dari penggunaan formula *Fog Index* yang juga menjadi bagian dari solusi, penghitungan dengan *Fog Index* menunjukkan dengan tepat manakah kalimat yang harus diperbaiki, yang ditunjukkan dengan warna biru di layar komputer. Dalam “DIEDIT TEKS” akan terlihat jelas manakah kata dan kalimat yang harus diedit agar *Fog Index*-nya berada pada angka 8-11 yang berarti mudah dibaca.

Keterbacaan pada kode soal 10a30 mempunyai *fog index* sebesar 21,48 yang artinya dalam kategori sangat sukar. Terdapat 13 jumlah tanda baca utama dan mempunyai 46 jumlah tiga atau lebih suku kata yang disorot dengan warna biru pada hasil penghitungan *fog index*.

Hasil pengujian menunjukkan skor 21,48, sehingga paragraf di atas masih harus diedit atau dikurangkan beberapa kata di dalam teks tersebut. Letak kesalahan yang ditemukan adalah terdapat kata sulit yaitu kata yang mempunyai lebih dari 3 suku kata, seperti kata “memiliki”, “perhitungan”, “merupakan”, “dinamakan” dll. Ketidaktepatan *punctuation* (tanda baca), kalimat tidak runtut dan produksi kalimatnya tidak efektif, tidak ada koherensi antara kalimat satu dengan yang lainnya dalam paragraf sehingga tidak saling menunjang keseimbangan tata kalimat dalam paragraf tersebut, seperti kata “merupakan suatu”, “menjadi lebih”.

Dari hasil pengujian *fog index* pada teks asli dengan kode soal 10a30 ditemukan beberapa kata

sukar, sehingga didapatkan nilai *fog index* yang tinggi. Untuk menurunkan nilai *fog index*, peneliti akhirnya mencoba memperbaiki teks asli dengan kode 10a30 dengan hasil sebagai berikut :

Menemukan Konsep Logaritma

Manusia dapat mendengar suara dengan intensitas rentang yang luar biasa. Suara paling keras yang dapat didengar dan tidak merusak gendang telinga orang sehat, yaitu dengan intensitas 1 triliun (1.000.000.000.000)kali lebih kuat dari suara paling rendah yang bisa didengar.

Perhitungan intensitas bunyi dengan rentang yang begitu besar sangat tidak mudah. Namun, dengan logaritma perhitungan tersebut jadi lebih sederhana. Logaritma merupakan salah satu operasi hitung dalam matematika. Alexander graham bell (1847-1922)memakai operasi hitung logaritma untuk menghitung skala bunyi. Skala ini di namakan decibel, dan didefinisikan dengan $D = 10 \log \frac{I}{I_0}$. Dimana D adalah skala decibel bunyi, sedangkan I adalah intensitas bunyi dengan satuan Watt per meter

Setelah dilakukan uji coba di internet menggunakan *gunning fog index*, diperoleh hasil yang bisa dilihat pada gambar 4.3.

Gambar 4.3.
Hasil hitung *Gunning Fog Index* pada teks perbaikan kode soal 10a30

home | fitur info | contact | disclaimer

Gunning Fog Index

THE GUNNING FOG INDEX IS **20.28**

- The number of major punctuation marks, eg. [] was
- The number of words was
- The number of 3+ syllable words, highlighted in blue, was

You can edit the numbers above and recalculate

EDITED TEXT

Manusia dapat mendengar suara dengan intensitas rentang yang luar biasa. | Suara paling keras yang dapat ditengarai dan tidak merusak pendengaran orang sehat, yaitu dengan intensitas 1 triliun (1 | 000 | 000 | 000) | 00000 lebih kuat dari suara paling rendah yang bisa didengar. | Peningkatan intensitas bunyi dengan rentang yang begitu besar sangat tidak mudah. | Namun, dengan logaritma perbandingan tersebut jadi lebih sederhana. | Logaritma merupakan salah satu operasi hitung dalam matematika. | Alexander Graham Bell (1847-1922) meneliti operasi hitung logaritma untuk menghitung skala bunyi. | Skala ini di namakan decibel, dan dihubungkan dengan $D=10 \log \frac{I}{I_0}$ | Dimana D adalah skala decibel bunyi, sedangkan I adalah intensitas bunyi dengan satuan Watt per meter.

Dari hasil pengujian perbaikan ini, ternyata nilainya lebih menurun dari pada pengujiannya yang pertama. Pengujian teks asli memperoleh nilai 21,48, pada pengujian teks perbaikan memperoleh nilai 20,28. Sehingga, jika teks ini diperbaiki oleh orang yang ahli dibidang tata bahasa, maka hasil teks akan lebih menurun dan teks tersebut juga akan mudah dipahami oleh siswa.

b. Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode Soal 10a71

Dengan formula *fog index*, teks bacaan dengan kode soal 10a71 yang berjudul “Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel” dianalisis untuk mengetahui keterbacaannya dengan menggunakan formula *fog index*. Teks bacaan tersebut adalah sebagai berikut:

Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Persamaan dan sistem persamaan linear dua variabel sudah kamu pelajari saat duduk di kelas VIII SMP. Pada saat ini kita perdalam kajian, pemahaman dan jangkauan pemikiran tentang konsep sistem persamaan linear dari apa yang kamu sudah miliki sebelumnya. Pola

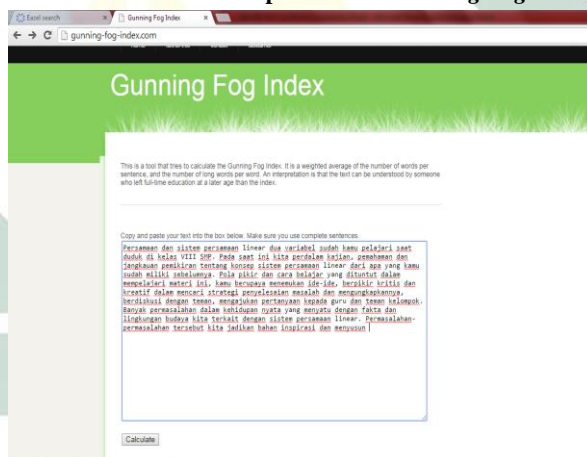
pikir dan cara belajar yang dituntut dalam mempelajari materi ini, kamu berupaya menemukan ide-ide, berpikir kritis dan kreatif dalam mencari strategi penyelesaian masalah dan mengungkapkannya, berdiskusi dengan teman, mengajukan pertanyaan kepada guru dan teman kelompok.

Banyak permasalahan dalam kehidupan nyata yang menyatu dengan fakta dan lingkungan budaya kita terkait dengan sistem persamaan linear. Permasalahan-permasalahan tersebut kita jadikan bahan inspirasi dan menyusun

Bacaan tersebut akan diujikan menggunakan aplikasi *Gunning Fog Index* dapat dilihat pada gambar 4.4.

Gambar 4.4.

Memasukan teks 10a71 pada kolom *Gunning Fog Index*



Gambar 4.5.
Hasil hitung *Gunning Fog Index* kode soal 10a71

Gunning Fog Index

INDEKS GUNNING FOG ADALAH 27.20

- Jumlah tanda baca utama, misalnya [.], adalah
- Jumlah kata itu
- Jumlah 3 + suku kata, disorot dengan warna biru , itu

Anda dapat mengedit angka di atas dan menghitung ulang

DIEDIT TEKS

Persamaan Dan Sistem persamaan linear dua variabel sudah Kamu pelajari SAAT duduk di Kelas VIII SMP []
 PADA SAAT ini kiti perdalam kajian, pemahaman Dan jangkauan pemikiran tentang konsep Sistem
 persamaan linear bahasa Dari APA Yang Kamu sudah miliki sebelumnya [] Pola pikir Dan Cara Belajar Yang
 dituntut Dalam, mempelajari materi ini, Kamu berupaya menemukan ide-ide, berpikir Kritis Dan Kreatif Dalam,
 MENCARI Pengembangan strategi penyelesaian masalah Dan mengungkapkannya, berdiskusi Artikel Baru,
 Teman, mengajukan pertanyaan kepada guru Dan Teman nama kelompok [] Banyak, permasalahan Dalam,
 kehidupan Nyata Yang menyatu Artikel Baru Fakta Dan Lingkungan Budaya kiti? Berlangganan Artikel Baru
 Sistem persamaan linear [] Permasalahan-permasalahan tersebut kiti jadikan Bahan Inspirasi Dan menjusun

Setelah digunakan metode dan cara-cara mencari *Fog Index*, maka hasil analisis terhadap teks bacaan dengan kode soal 10a71 yang berjudul “Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel” adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7.
Hasil hitung *Fog Index* kode soal 10a71

No.	Analisis Hitung	Hasil
1	<i>Gunning Fog Index</i>	27,20
2	Jumlah tanda baca utama	4
3	Jumlah kata	100
4	Jumlah 3 +suku kata, disorot dengan warna biru	43

Penggunaan formula *Fog Index* yang juga menjadi bagian dari solusi, penghitungan dengan *Fog Index* menunjukkan dengan tepat manakah kalimat yang harus diperbaiki, yang ditunjukkan dengan warna biru di layar komputer. Dalam “DIEDIT TEKS” akan

terlihat jelas manakah kata dan kalimat yang harus diedit agar *Fog Index*-nya berada pada angka 8-11 yang berarti mudah dibaca.

Keterbacaan pada kode soal 10a71 mempunyai *fog index* sebesar 27,20 yang artinya dalam kategori sangat sukar. Terdapat 4 jumlah tanda baca utama dan mempunyai 43 jumlah tiga atau lebih suku kata yang disorot dengan warna biru pada hasil penghitungan *fog index*.

Berdasarkan hasil pengujian sampel ke 2 ditemukan skor 27,20, menunjukkan skor indeks yang lebih tinggi dibanding kode soal pertama, sehingga paragraf di atas masih harus diedit atau dikurangkan beberapa kata di dalam teks tersebut. Letak kesalahan yang ditemukan adalah terdapat kata sulit yaitu kata yang mempunyai lebih dari 3 suku kata, seperti kata “penyelesaian”, “mengungkapkannya”, “mengajukan”, “mempelajari” dll. Ketidaktepatan *punctuation* (tanda baca) pada kalimat karena hanya terdapat 4 tanda baca utama, kalimat tidak runtut dan produksi kalimatnya tidak efektif, penggunaan kata depan yang tidak tepat, tidak ada koherensi antara kalimat satu dengan yang lainnya dalam paragraf sehingga tidak saling menunjang keseimbangan tata kalimat dalam paragraf tersebut, seperti kata “memiliki sebelumnya”, “berupaya menemukan”. Kalimat yang diproduksi pada paragraf terlalu panjang.

Dari hasil pengujian *fog index* pada teks asli dengan kode soal 10a71 ditemukan beberapa kata sukar, sehingga didapatkan nilai *fog index* yang tinggi. Untuk menurunkan nilai *fog index*, peneliti akhirnya mencoba memperbaiki teks asli dengan kode 10a71 dengan hasil sebagai berikut :

Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel sudah kamu peroleh ketika duduk di kelas VIII SMP. Pada saat ini kita akan memdalam kajian tentang konsep persamaan linear. kamu sudah memiliki Pemahaman dan pemikiran tentang konsep persamaan linear sebelumnya. Pola pikir

dan cara belajar yang dituntut dalam materi ini ialah: berupaya menemukan ide-ide, berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah dan penyampaian, berdiskusi dan mengajukan pertanyaan kepada guru dan teman kelompok.

Fakta menunjukkan bahwa banyak permasalahan dalam kehidupan nyata dan lingkungan budaya berkaitan dengan sistem persamaan linear. Persamaan-persamaan tersebut kita jadikan bahan inspirasi dan menyusun

Setelah dilakukan uji coba di internet menggunakan *gunning fog index*, diperoleh hasil yang dapat dilihat pada gambar 4.6.

Gambar 4.6.
Hasil hitung Gunning Fog Index pada teks perbaikan kode soal 10a71

THE GUNNING FOG INDEX IS 24.97

- The number of major punctuation marks, eg. [,], was
- The number of words was
- The number of 3+ syllable words, highlighted in blue, was

You can edit the numbers above and recalculate

EDITED TEXT

Sistem persamaan linear dua variabel sudah kamu peroleh ketika duduk di kelas VIII SMP. Pada saat ini kita akan mendalami kajian tentang konsep persamaan linear. kamu sudah memiliki Pemahaman dan pemikiran tentang konsep persamaan linear sebelumnya. Pola pikir dan cara belajar yang dituntut dalam materi ini ialah: berupaya menemukan ide-ide, berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah dan penyampaian, berdiskusi dan mengajukan pertanyaan kepada guru dan teman kelompok. Fakta menunjukkan bahwa banyak permasalahan dalam kehidupan nyata dan lingkungan budaya berkaitan dengan sistem persamaan linear. Persamaan-persamaan tersebut kita jadikan bahan inspirasi dan menyusun

Dari hasil pengujian perbaikan ini, ternyata nilainya lebih menurun dari pada pengujian yang pertama. Pengujian teks asli memperoleh nilai 27,20, pada pengujian teks perbaikan memperoleh nilai 24,97. Sehingga, jika teks ini diperbaiki oleh orang yang ahli dibidang tata bahasa, maka hasil teks akan lebih menurun dan teks tersebut juga akan mudah dipahami oleh siswa.

c. **Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode Soal 10b208**

Dengan formula *fog index*, teks bacaan dengan kode soal 10b208 yang berjudul “Konsep Persamaan Kuadrat Satu Peubah” dianalisis untuk mengetahui keterbacaannya dengan menggunakan formula *fog index*. Teks bacaan tersebut adalah sebagai berikut:

Konsep Persamaan Kuadrat Satu Peubah

Banyak permasalahan dalam kehidupan yang pemecahannya terkait dengan konsep dan aturan-aturan dalam matematika. Secara khusus keterkaitan konsep dan prinsip-prinsip persamaan kuadrat, sering kita temukan dalam permasalahan kehidupan nyata yang menyatu/bersumber dari fakta dan lingkungan budaya kita. Konsep persamaan kuadrat dapat dibangun/ditemukan di dalam pemecahan permasalahan yang kita hadapi. Untuk itu perhatikan dan selesaikan dengan cermat permasalahan-permasalahan yang diberikan.

Di dalam proses pemecahan masalah-masalah yang diberikan, kamu cermati objek-objek budaya atau objek lingkungan budaya yang dilibatkan dalam permasalahan yang diberikan. Objek-objek itu menjadi bahan aspirasi/inspirasi, karena terkadang ada konsep matematika melekat pada objek itu yang tidak kita sadari dan ternyata sebagai

Bacaan tersebut akan diujikan menggunakan aplikasi *Gunning Fog Index* dapat dilihat pada gambar 4.7.

Gambar 4.7.
Memasukkan teks 10b208 pada kolom *Gunning Fog Index*

Gunning Fog Index

This is a tool that tries to calculate the Gunning Fog Index. It is a weighted average of the number of words per sentence, and the number of long words per word. An interpretation is that the text can be understood by someone who left full-time education at a later age than the index.

Copy and paste your text into the box below. Make sure you use complete sentences.

Banyak permasalahan dalam kehidupan yang pemecahannya terkait dengan konsep dan aturan-aturan dalam matematika. Secara khusus keterkaitan konsep dan prinsip-prinsip persamaan kuadrat, sering kita temukan dalam permasalahan kehidupan nyata yang nyata/bersumber dari fakta dan lingkungan budaya kita. Konsep persamaan kuadrat dapat dibangun/ditentukan di dalam pemecahan permasalahan yang kita hadapi. Untuk itu perhatian dan selesaikan dengan cermat permasalahan-permasalahan yang diberikan. Di dalam proses pemecahan masalah-masalah yang diberikan, kamu cermati objek-objek budaya atau objek lingkungan budaya yang dilibatkan dalam permasalahan yang diberikan. Objek-objek itu menjadi bahan aspirasi/inspirasi, karena terkadang ada konsep matematika melekat pada objek itu yang tidak kita sadari dan ternyata sebagai!

Gambar 4.8.
Hasil hitung *Gunning Fog Index* kode soal 10b208

Gunning Fog Index

INDEKS GUNNING FOG ADALAH 27.60

- Jumlah tanda baca utama, misalnya [], adalah
- Jumlah kata itu
- Jumlah 3 + suku kata, disorot dengan warna biru , itu

Anda dapat mengedit angka di atas dan menghitung ulang

DIEDIT TEKS

Banyak permasalahan Dalam kehidupan Yang pemecahannya ? Berangangan Artikel Baru konsep Dan Aturan-aturan Dalam Matematika [] Secara KHUSUS keterkaitan konsep Dan prinsip-prinsip persamaan kuadrat, sering kita temukan Dalam permasalahan kehidupan Nyata Yang nyata / bersumber bahasa Dari Fakta Dan Lingkungan Budaya kids [] Konsep persamaan kuadrat dapat dibangun / ditemukan di Dalam pemecahan permasalahan yang kita hadapi [] Untuk itu perhatian Dan selesaikan Artikel Baru Cermat permasalahan-permasalahan yang diberikan [] Di Dalam PROSES pemecahan masalah-masalah Yang diberikan, Kamu cermati pemukaan lahan-pemukaan lahan Budaya atau konsep Matematika melekat IB permukaan lahan itu Yang regulir tidak kids sadari Dan ternyata sebagai

Setelah digunakan metode dan cara-cara mencari *Fog Index*, maka hasil analisis terhadap teks bacaan dengan kode soal 10b208 yang berjudul “Konsep Persamaan Kuadrat Satu Peubah” dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8.
Hasil hitung *Fog Index* kode soal 10b208

No.	Analisis Hitung	Hasil
1	<i>Gunning Fog Index</i>	27,60
2	Jumlah tanda baca utama	5
3	Jumlah kata	100
4	Jumlah 3 +suku kata, disorot dengan warna biru	49

Penggunaan formula *Fog Index* yang juga menjadi bagian dari solusi, penghitungan dengan *Fog Index* menunjukkan dengan tepat manakah kalimat yang harus diperbaiki, yang ditunjukkan dengan warna biru di layar komputer. Dalam “DIEDIT TEKS” akan terlihat jelas manakah kata dan kalimat yang harus diedit agar *Fog Index*-nya berada pada angka 8-11 yang berarti mudah dibaca.

Keterbacaan pada kode soal 10b208 mempunyai *fog index* sebesar 27,60 yang artinya dalam kategori sangat sukar. Terdapat 5 jumlah tanda baca utama dan mempunyai 49 jumlah tiga atau lebih suku kata yang disorot dengan warna biru pada hasil penghitungan *fog index*.

Berdasarkan hasil pengujian sampel ke 3 ditemukan skor 27,60, menunjukkan skor indeks yang lebih tinggi dibanding kode soal kedua, namun perbedaannya tidak signifikan. Letak kesalahan yang ditemukan adalah terdapat kata sulit yaitu kata yang mempunyai lebih dari 3 suku kata, seperti kata “pemecahannya”, “permasalahan”, “diberikan” dll. Ketidaktepatan *punctuation* (tanda baca) pada kalimat karena hanya terdapat 5 tanda baca utama, kalimat tidak runtut dan produksi kalimatnya tidak efektif, penggunaan kata depan yang tidak tepat, tidak ada koherensi antara kalimat satu dengan yang lainnya

dalam paragraf sehingga tidak saling menunjang keseimbangan tata kalimat dalam paragraf tersebut, terdapat kata yang bersifat hiperbola (tidak sesuai dengan ragam ilmiah) seperti kata “menyatu/bersumber”, “dibangun/ditemukan”. Kalimat yang diproduksi pada paragraf terlalu panjang.

Dari hasil pengujian *fog index* pada teks asli dengan kode soal 10b208 ditemukan beberapa kata sukar, sehingga didapatkan nilai *fog index* yang tinggi. Untuk menurunkan nilai *fog index*, peneliti akhirnya mencoba memperbaiki teks asli dengan kode 10b208 dengan hasil sebagai berikut :

Konsep Persamaan Kuadrat Satu Peubah

Banyak permasalahan dalam kehidupan yang penyelesaiannya berhubungan dengan konsep dan aturan-aturan dalam matematika. Secara khusus hubungan antara konsep dengan prinsip-prinsip persamaan kuadrat sering kita temui dalam kehidupan nyata. Seperti halnya permasalahan yang bersumber dari fakta dan lingkungan budaya di sekitar kita. Konsep permasalahan kuadrat sering kita temukan penyelesaiannya dalam kehidupan kita sehari-hari. Untuk itu, perhatikan dan selesaikan dengan cermat permasalahan-permasalahan yang kita hadapi.

Di dalam proses pemecahan masalah-masalah tersebut, kamu cermati keterkaitan objek budaya atau objek lingkungan budaya dalam permasalahan itu. Objek-objek itu menjadi bahan inspirasi, karena tanpa kita sadari terkadang ada konsep matematika di dalamnya.

Setelah dilakukan uji coba di internet menggunakan *gunning fog index*, diperoleh hasil yang dapat dilihat pada gambar 4.9.

Gambar 4.9.
Hasil hitung *Gunning Fog Index* pada teks perbaikan kode soal 10b208

home [help](#) [contact](#) [disclaimer](#)

Gunning Fog Index

THE GUNNING FOG INDEX IS **26.32**

- The number of major punctuation marks, eg 11, was
- The number of words was
- The number of 3+ syllable words, highlighted in blue, was

You can edit the numbers above and recalculate

EDITED TEXT

Banyak permasalahan dalam kehidupan yang penyelesaiannya berhubungan dengan konsep dan aturan-aturan dalam matematika. Bacaan khusus hubungan antara konsep dengan prinsip-prinsip pemahaman kearah yang kita temui dalam kehidupan nyata. Seperti halnya permasalahan yang berakar dari data dan lingkungan budaya di sekitar kita. Konsep permasalahan kearah yang kita temukan penyelesaiannya dalam kehidupan kita sehari-hari. Untuk itu, perhatian dan selektif dengan carilah permasalahan-permasalahan yang kita hadapi. Di dalam proses pemecahan masalah-masalah tersebut, kamu pernah ketertarikan objek budaya atau objek lingkungan budaya dalam permasalahan itu? Coba-coba, itu menjadi bahan inspirasi, karena tanpa kita sadari terkadang ada konsep matematika di dalamnya!

Dari hasil pengujian perbaikan ini, ternyata nilainya lebih menurun dari pada pengujiannya yang pertama. Pengujian teks asli memperoleh nilai 27,26, pada pengujian teks perbaikan memperoleh nilai 26,32. Sehingga, jika teks ini diperbaiki oleh orang yang ahli dibidang tata bahasa, maka hasil teks akan lebih menurun dan teks tersebut juga akan mudah dipahami oleh siswa.

d. Hasil perhitungan analisis keterbacaan teks kode Soal 10b316

Dengan formula *fog index*, teks bacaan dengan kode soal 10b316 yang berjudul “Limit Fungsi” dianalisis untuk mengetahui keterbacaannya dengan menggunakan formula *fog index*. Teks bacaan tersebut adalah sebagai berikut:

Limit Fungsi

Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai permasalahan yang kita hadapi dapat melahirkan berbagai konsep matematika. Berdasarkan konsep umum matematika yang diperoleh dari permasalahan tersebut, kita mampu menyelesaikan kembali permasalahan yang

serupa. Sebagai contoh, kita melakukan pengamatan terhadap respon tubuh yang sedang alergi terhadap suatu zat dengan tingkat dosis obat antibiotik. Dari data yang kita peroleh, kita dapat memodelkan batas dosis pemakaian antibiotik tersebut. Dengan demikian, masalah alergi yang serupa dapat diatasi bila kembali terjadi. Percobaan yang kita lakukan adalah sebuah konsep pendekatan terhadap solusi permasalahan tersebut. Jadi, konsep dapat kita peroleh dengan mengamati, menganalisa data dan menarik kesimpulan. Perhatikan dan amatilah contoh

Bacaan tersebut akan diujikan menggunakan aplikasi *Gunning Fog Index* dapat dilihat pada gambar 4.10.

Gambar 4.10.
Memasukkan teks 10b316 pada kolom *Gunning Fog Index*

Gunning Fog Index

This is a tool that tries to calculate the Gunning Fog Index. It is a weighted average of the number of words per sentence and the number of long words per word. An interpretation is that the text can be understood by someone who left full-time education at a later age than the index.

Copy and paste your text into the box below. Make sure you use complete sentences.

Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai permasalahan yang kita hadapi dapat melahirkan berbagai konsep matematika. Berdasarkan konsep umum matematika yang diperoleh dari permasalahan tersebut, kita mampu menyelesaikan kembali permasalahan yang serupa. Sebagai contoh, kita melakukan pengamatan terhadap respon tubuh yang sedang alergi terhadap suatu zat dengan tingkat dosis obat antibiotik. Dari data yang kita peroleh, kita dapat memodelkan batas dosis pemakaian antibiotik tersebut. Dengan demikian, masalah alergi yang serupa dapat diatasi bila kembali terjadi. Percobaan yang kita lakukan adalah sebuah konsep pendekatan terhadap solusi permasalahan tersebut. Jadi, konsep dapat kita peroleh dengan mengamati, menganalisa data dan menarik kesimpulan. Perhatikan dan amatilah contoh!

Calculate

Gambar 4.11.
Hasil hitung *Gunning Fog Index* kode soal 10b316

Gunning Fog Index

INDEKS GUNNING FOG ADALAH 26.91

- Jumlah tanda baca utama, misalnya [,], adalah
- Jumlah kata itu
- Jumlah 3 + suku kata, disorot dengan warna biru, itu

Anda dapat mengedit angka di atas dan menghitung ulang

DIEDIT TEKS

Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai permasalahan yang kita hadapi dapat melibatkan berbagai konsep Matematika. Berdasarkan konsep Umum Matematika yang diperoleh bahasa dari permasalahan tersebut, kita mampu menyelesaikan kembali permasalahan yang serupa. Sebagai contoh gambar, kita melakukan pengamatan terhadap respon TUBUH yang Tanggapi Gabung alergi terhadap suatu sasu Artikel Baru. **TINGKAT** dosis Obat antibiotik. Data Bahasa Dan Yang kita peroleh, kita dapat memodelkan Sifat kita lakukan adalah sebuah konsep penerapan terhadap Solusi permasalahan tersebut. Jadi, konsep dapat kita peroleh Artikel Baru mengamati, menganalisa berkas dan menarik menipis. Perhatikan Dan Amatilah contoh gambar

Setelah digunakan metode dan cara-cara mencari *Fog Index*, maka hasil analisis terhadap teks bacaan dengan kode soal 10b316 yang berjudul “Limit Fungsi” dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9.
Hasil hitung *Fog Index* kode soal 10b316

No.	Analisis Hitung	Hasil
1	<i>Gunning Fog Index</i>	26,91
2	Jumlah tanda baca utama	7
3	Jumlah kata	100
4	Jumlah 3 +suku kata, disorot dengan warna biru	53

Penggunaan formula *Fog Index* yang juga menjadi bagian dari solusi, penghitungan dengan *Fog Index* menunjukkan dengan tepat manakah kalimat yang harus diperbaiki, yang ditunjukkan dengan warna biru di layar komputer. Dalam “DIEDIT TEKS” akan terlihat jelas manakah kata dan kalimat yang harus

diedit agar *Fog Index*-nya berada pada angka 8-11 yang berarti mudah dibaca.

Keterbacaan pada kode soal 10b316 mempunyai *fog index* sebesar 26,91 yang artinya dalam kategori sangat sukar. Terdapat 7 jumlah tanda baca utama dan mempunyai 53 jumlah tiga atau lebih suku kata yang disorot dengan warna biru pada hasil penghitungan *fog index*.

Berdasarkan hasil pengujian sampel ke 4 ditemukan skor 26,91, menunjukkan skor indeks yang lebih rendah dibanding kode soal ketiga, sehingga paragraf di atas masih harus diedit atau dikurangkan beberapa kata di dalam teks tersebut. Letak kesalahan yang ditemukan adalah terdapat kata sulit yaitu kata yang mempunyai lebih dari 3 suku kata, seperti kata “melahirkan”, “memodelkan”, “permasalahan”, “pengamatan” dll. Ketidaktepatan *punctuation* (tanda baca), kalimat tidak runtut dan produksi kalimatnya tidak efektif, tidak ada koherensi antara kalimat satu dengan yang lainnya dalam paragraf sehingga tidak saling menunjang keseimbangan tata kalimat dalam paragraf tersebut, seperti kata “melahirkan berbagai”, “pengamatan terhadap”.

Dari hasil pengujian *fog index* pada teks asli dengan kode soal 10b316 ditemukan beberapa kata sukar, sehingga didapatkan nilai *fog index* yang tinggi. Untuk menurunkan nilai *fog index*, peneliti akhirnya mencoba memperbaiki teks asli dengan kode 10b316 dengan hasil sebagai berikut:

Limit Fungsi

Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai permasalahan yang kita hadapi dapat memunculkan berbagai konsep matematika. Berdasarkan konsep umum matematika yang didapat dari permasalahan tersebut, kita dapat menyelesaikan masalah yang serupa. Sebagai contoh, kita lakukan pengamatan terhadap respon tubuh yang terkena alergi zat dengan tingkat dosis obat antibiotik. Dari data yang kita peroleh, kita dapat mengatur batas dosis pemakaian antibiotik tersebut. Dengan demikian,

masalah yang serupa akan dapat mudah diselesaikan bila terjadi kembali.

Percobaan yang kita lakukan adalah sebuah konsep pendekatan terhadap solusi permasalahan tersebut. Jadi kita dapat memperoleh konsep dari hasil mengamati, menganalisa data dan menarik kesimpulan. Perhatikan dan amatilah contoh

Setelah dilakukan uji coba di internet menggunakan *gunning fog index*, diperoleh hasil yang dapat dilihat pada gambar 4.12.

Gambar 4.12.
Hasil hitung Gunning Fog Index pada teks perbaikan kode soal 10b316

Gunning Fog Index

THE GUNNING FOG INDEX IS **25.86**

- The number of major punctuation marks, eg [,], was
- The number of words was
- The number of 3+ syllable words, highlighted in blue, was

You can edit the numbers above and recalculate

[Recalculate](#)

EDITED TEXT

Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai permasalahan yang kita hadapi dapat memunculkan berbagai konsep matematika. Berdasarkan konsep umum matematika yang didapat dari permasalahan tersebut, kita dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi. Sebagai contoh, kita lakukan pengamatan terhadap laporan labirin yang tersedia along with dengan input data soal tersebut. Dari data yang kita peroleh, kita dapat mengatur tabel data persentase tersebut. Dengan demikian, masalah yang serupa akan dapat mudah diselesaikan bila teks tersebut. Persebaran yang kita lakukan adalah sebuah konsep pendekatan terhadap solusi permasalahan tersebut. Jadi kita dapat memperoleh konsep dari hasil mengamati, menganalisa data dan menarik kesimpulan. Perhatikan dan amatilah contoh.

Dari hasil pengujian perbaikan ini, ternyata nilainya lebih menurun dari pada pengujiannya yang pertama. Pengujian teks asli memperoleh nilai 26,91, pada pengujian teks perbaikan memperoleh nilai 25,86. Sehingga, jika teks ini diperbaiki oleh orang yang ahli dibidang tata bahasa, maka hasil teks akan lebih menurun dan teks tersebut juga akan mudah dipahami oleh siswa.

4. Rekapitulasi Skor Keterbacaan Buku Teks Matematika menggunakan formula *Fog Index*.

Berdasarkan hasil uji keterbacaan dengan menggunakan formula *fog index* di atas, maka didapat hasil analisis keterbacaan buku teks pegangan siswa matematika kelas X Kurikulum 2013 pada tabel 4.10.

Tabel 4.10.
Rekapitulasi skor keterbacaan menggunakan formula *Fog Index*

Kode soal	<i>Gunning Fog Index</i>	<i>Gunning Fog Index</i> teks perbaiki	Jumlah Tanda Baca Utama	Jumlah Kata	Jumlah 3+suku kata	Kategori
10a30	21,43	20,28	13	100	46	Sangat Sukar
10a71	27,20	24,97	4	100	43	Sangat Sukar
10b208	27,60	26,32	5	100	49	Sangat Sukar
10a316	26,91	25,86	7	100	53	Sangat Sukar

Berdasarkan hasil uji keterbacaan teks menggunakan formula *Fog Index* skor yang diperoleh berdasarkan perhitungan berkisar antara 21,43-27,60 yang artinya teks atau bacaan tersebut sangat sukar. Karena pada setiap pengujian terdapat banyak kata sulit atau kata yang mempunyai lebih dari 3 suku kata, yaitu kata disorot dengan warna biru pada hasil pengujian *fog index*.

B. PEMBAHASAN

1. Pembahasan Hasil Penilaian Keterbacaan Buku Teks Menggunakan *Cloze Test*

Dari hasil analisis keterbacaan buku teks pegangan siswa matematika kelas X SMA kurikulum 2013 dengan menggunakan *Cloze Test* yang diujikan terhadap 30 siswa kelas X MIA 2 Kedungadem Bojonegoro, terdapat perbedaan hasil tes pada tiap bacaan yang sudah diujikan kepada siswa. Dari 4 bacaan, 3 bacaan masuk pada kategori *Intruksional* dan 1 bacaan masuk kategori *frustasi*. Padahal tingkat kesulitan pada tiap bacaan hampir sama, yang membedakan hanya pada materinya. Tiga bacaan yang termasuk kategori *Intruksional* adalah bacaan dengan

kode soal 10a30, 10a71 dan 10b316 yang artinya bahan bacaan sesuai bagi pembaca, namun perlu bantuan pihak lain untuk memandu pembaca dalam memahaminya. Satu bacaan masuk kategori *frustasi* adalah bacaan yang mempunyai kode soal 10b208 yang artinya bahan bacaan ini tidak sesuai bagi pembacanya, karena bacaan tersebut sukar untuk dipahami.

Bacaan yang masuk pada kategori *Intruksional* (kategori sedang) ialah bacaan yang mempunyai rata-rata skor 41% – 60%, sedangkan bacaan yang masuk pada kategori *frustasi* (kategori rendah) ialah yang mempunyai rata-rata skor $\leq 40\%$. Berdasarkan hasil analisis terhadap keterbacaan buku teks pegangan siswa matematika kelas X SMA kurikulum 2013, keterbacaan teks bacaan rata-rata sesuai bagi siswa, namun perlu bantuan pihak lain (dalam ini bantuan dari guru atau orangtua) untuk memandu siswa dalam memahaminya.

2. Pembahasan Hasil Penilaian Keterbacaan Buku Teks Menggunakan Formula *Fog Index*

Mengacu pada definisi Lasswell tentang proses komunikasi yakni “siapa mengatakan apa lewat media apa kepada siapa dengan efek apa” maka keterbacaan suatu bacaan dalam media sesungguhnya sebuah pesan (*what*). Jika pesan itu sendiri tidak jelas dan bias maka tidak dapat dijarapkan si penerima pesan akan memahaminya dengan baik. Agar pesan sampai kepada khalayak maka si penyampai pesan (dalam hal ini penulis bacaan) haruslah memperhatikan variabel-variabel sebagaimana terdapat dalam formula *fog index*.

Dengan kata lain, penulis atau editor dalam menyampaikan suatu bacaan haruslah memperhatikan variabel *independen* yang menentukan angka *fog index*, yakni jumlah kata dalam bacaan, jumlah kalimat, dan jumlah kata-kata sukar. Langkah selanjutnya adalah menyesuaikan tingkat pendidikan pembaca. Semakin tinggi jenjang pendidikan pembaca maka akan semakin tinggi juga angka *fog index*-nya. Berikut ini akan dibahas bacaan-bacaan yang ada di dalam buku teks pegangan siswa matematika kelas X kurikulum 2013.

Dari kelima bacaan yang dianalisis menggunakan formula *fog index*, rata-rata tiap bacaan mempunyai nilai *fog index* antara 19,64-27,60. Yang artinya bacaan itu mempunyai tingkat kesukaran yang sangat tinggi, dan sangat sulit dipahami oleh pembacanya (siswa kelas X). Berdasarkan hasil uji teks menggunakan formula *fog index*, rata-rata kesalahan ditemukan pada (1) terdapat banyak kata sulit yaitu kata yang mempunyai jumlah lebih dari 3 suku kata, (2) ketidaktepatan *punctuation* (tanda baca), (3) kalimat yang tidak runtut (4) tidak ada koherensi antara kalimat satu dengan yang lainnya dalam paragraf, sehingga tidak saling menunjang kaseimbangan tata kalimat dalam paragraf tersebut, (5) penggunaan kata depan yang kurang tepat, dan (6) kalimat yang diproduksi pada paragraf terlalu panjang, dan beberapa kata yang harus dihilangkan karena bersifat mubazir dan ambigu.

Kesalahan yang ditemukan pada proses pengujian adalah penggunaan kata imbuhan yang tidak tepat. Imbuhan merupakan bagian kata yang termasuk golongan tertutup berupa bagian kata sejenis, sedangkan pangkal kata adalah bagian kata yang termasuk golongan terbuka berupa bagian kata sejenis. Sehingga perlu dikaji ulang bacaan-bacaan tersebut, karena jika bacaan itu tetap dipergunakan tanpa perbaikan maka siswa akan sangat kesulitan untuk memahami bacaan yang terdapat pada buku teks pegangan siswa matematika kelas X kurikulum 2013 yang disediakan oleh pemerintah.

Dari kesalahan-kesalahan yang diketahui berdasarkan hasil pengujian menggunakan formula *fog index*, peneliti berusaha melakukan uji coba untuk mengetes apakah jika teks tersebut diperbaiki, hasil uji teksnya atau nilai *fog index*-nya akan turun? Setelah teks atau bacaan tersebut diperbaiki, ternyata ada sedikit penurunan pada nilai *fog index* pada tiap-tiap teks. Misalnya pada teks dengan kode soal 10a71, nilai *fog index* awal sebesar 27,20. Setelah dilakukan perbaikan nilai *fog index* pada teks dengan kode soal 10a71 menjadi 24,97.

Dari hasil di atas menunjukkan bahwa jika teks atau bacaan yang ada di dalam buku teks matematika pegangan

siswa diperbaiki oleh ahlinya, maka lebih besar kemungkinan teks atau bacaan tersebut akan mudah dipahami oleh siswa.

3. Kelemahan Penelitian

Penelitian mempunyai kelemahan, pada perhitungan kriteria penskoran Teknik Cloze penelitian tidak dapat menemukan referensi yang berasal dari buku aslinya yang berjudul “Teori Membaca” karangan dari Kasmidjan terbitan tahun 1996. Peneliti menemukan referensi kriteria Teknik Cloze dari skripsi terdahulu yang pembahasannya hampir sama, internet, dan jurnal.

