

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan dengan menggunakan instrument pengamatan. Lembar pengamatan di nilai oleh 5 orang pengamat yang ahli dibidang pembuatan kerajinan dari bahan limbah berupa sisik ikan.

Berdasarkan data pengamatan kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan diperoleh rata-rata (mean) 41,46 dan Standar Deviasi (SD) 83,3. Berdasarkan data hasil penelitian diketahui bahwa nilai siswa tertinggi adalah 91,6 dengan kategori tinggi dan nilai siswa terendah adalah 76,6 dengan kategori rendah. Berikut adalah distribusi frekuensi data analisis kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 6. Distribusi Data Analisis Kemampuan Pemanfaatan Limbah Sisik Ikan di Kelas VIII SMP Negeri 31 Medan

Kelas	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
1	96-99	0	0%
2	92-95	0	0%
3	88-91	13	40%
4	84-87	12	36%
5	80-83	5	15%
6	76-79	3	9%
	Jumlah	33	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa data distribusi frekuensi kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan sebagian besar berada pada interval 76-79 sebanyak 9%, pada interval 80-83 sebanyak 15%, pada interval 84-87 sebanyak 36%, pada interval 88-91 sebanyak 40%, pada interval 92-95 dan 96-99 sebanyak 0%. Dengan menggunakan data distribusi frekuensi kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan diatas, maka dapat dibuat grafik histogram dibawah ini.



Gambar 39. Histogram Distribusi Frekuensi Data Kemampuan Pemanfaatan

Limbah Sisik Ikan Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 31 Medan

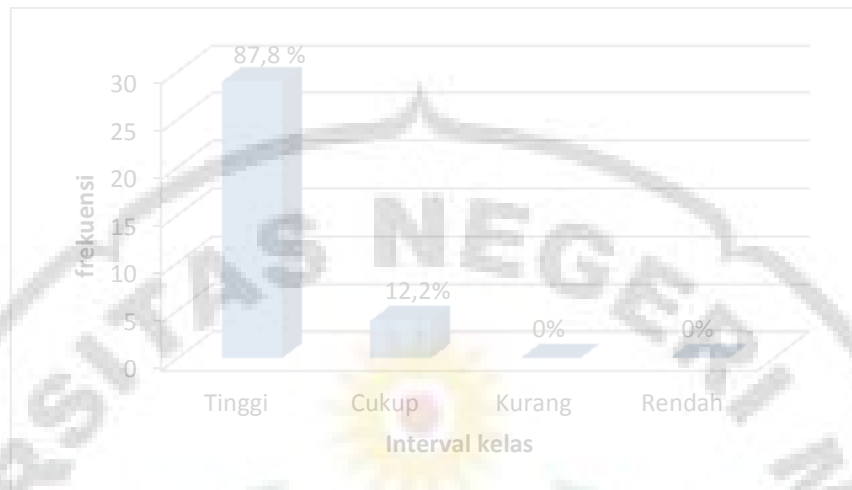
1. Uji Tingkat Kecenderungan Data Penelitian

Untuk mengetahui tingkat kecenderungan kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan diketahui $M_i = 30$ $S_{di} = 6$ dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7. Tingkat Kecenderungan Kemampuan Pemanfaatan Limbah Sisik Ikan di Kelas VIII SMP Negeri 31 Medan

Interval kelas	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
> 39	29	87,8 %	Tinggi
30 s/d 39	4	12,2 %	Cukup
21 s/d 30	0	0 %	Kurang
< 21	0	0 %	Rendah
Jumlah	33	100 %	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa tingkat kecenderungan dalam kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan di kelas VIII SMP Negeri 31 Medan yang berjumlah 33 orang sebagai sampel penelitian, diperoleh sebanyak 87,8% dengan kategori tinggi, 12,2 % dengan kategori cukup dan 0-% dengan kategori kurang dan rendah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam memanfaatkan limbah sisik ikan di kelas VIII SMP Negeri 31 Medan tergolong dalam kategori tinggi. Untuk mengetahui secara rinci dapat di lihat pada histrogram dibawah ini :



Gambar 27: histogram tingkat kecenderungan kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan

2. Analisis hasil penelitian kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan dengan pembuatan bros

Berdasarkan pengamatan kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan dalam pembuatan bros di SMP Negeri 31 Medan diperoleh nilai dari tiap sub indikator :

1.) Ukuran panjang bros sisik ikan

Tabel 8. Ukuran panjang bros sisik ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika ukuran panjang bros sesuai dengan ukuran yang ditentukan yaitu 6,5 cm	29	87,8
3	Jika ukuran panjang bros lebih 1cm dari ukuran yang telah ditentukan	4	12,2
2	Jika ukuran panjang bros kurang dari 2 cm dari ukuran yang telah ditentukan	-	
1	Jika ukuran panjang bros tidak beraturan dari ukuran yang telah ditentukan	-	
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa hasil pengamatan pada ukuran panjang bros bentuk ikan diperoleh 87,8% (29 orang) dalam kategori sangat baik dengan kemampuan siswa membuat panjang bros tepat dengan ukuran yang ditentukan yaitu 6,5 cm. Sebanyak 12,2(4 orang) dalam kategori baik dengan kemampuan siswa membuat panjang bros lebih 1 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil terseut diperoleh 87,8% siswa dengan kemampuan membuat ukuran panjang bros bentuk ikan memperoleh skor sangat baik.

Secara visual, hasil kemampuan pembuatan ukuran panjang bros bentuk ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 23: Histogram Ukuran Panjang Bros Bentuk Ikan

2.) Ukuran Lebar Bros Bentuk Ikan

Tabel 9. Ukuran Lebar Bros Bentuk Ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika ukuran lebar bros sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 3 cm	24	72,7
3	Jika ukuran lebar bros lebih 1 cm dari ukuran yang telah ditentukan	9	27,3
2	Jika ukuran lebar bros kurang dari 2 cm dari ukuran yang telah ditentukan	-	-
1	Jika ukuran lebar bros tidak beraturan dari ukuran yang telah ditentukan	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa hasil pengamatan pada kemampuan siswa dalam membuat ukuran lebar bros bentuk ikan diperoleh 72,7% dalam kategori sangat baik, dengan ketentuan jika ukuran lebar bros tepat dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 3 cm. Sebanyak 27,3 % dalam kategori baik, dengan ketentuan ukuran lebar bros lebih 1 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Sebanyak 18,1% dalam kategori cukup, dengan ukuran lebar bros kurang 2 cm dari ukuran yang telahdi tentukan. Secara keseluruhan dari hasil pembuatan ukuran lebar bros bentuk ikan tersebut diperoleh 48,6 % dalam kategori sangat baik.

Secara visual, hasil pengamatan kemampuan siswa dalam pembuatan ukiran lebar bros bentuk ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 29: Histogram Ukuran Lebar Bros Bentuk Ikan

3.) Ukuran Sisik Ikan

Tabel 10. Ukuran Sisik Ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika ukuran sisik ikan sesuai dengan ukuran yang ditentukan yaitu 1 cm	33	100
3	Jika ukuran sisik ikan lebih dari 0,5 cm dari ukuran yang telah ditentukan	-	-
2	Jika ukuran sisik ikan kurang 0,5 cm dari ukuran yang telah ditentukan	-	-
1	Jika sisik ikan tidak terpotong beraturan bentuknya	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil pengamatan pada bentuk ukuran sisik ikan diperoleh 100% dalam kategori sangat baik. Secara keseluruhan dari hasil tersebut diperoleh 100% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam menentukan ukuran sisik ikan.

Secara visual, hasil pengamatan penggunaan tusuk hias dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 30: Histogram Menentukan Ukuran Sisik Ikan

4.) Peletakan Mata Ikan

Tabel 11. Peletakan Mata Ikan

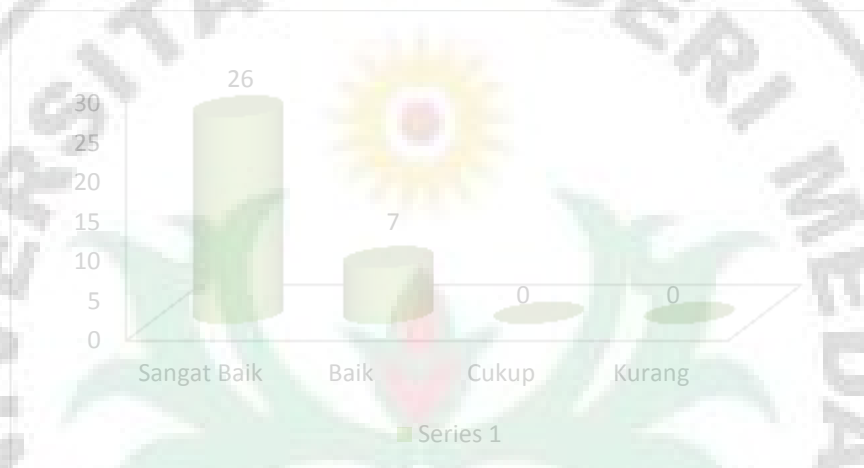
Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika peletakan mata ikan sesuai dengan jarak yang telah ditentukan yaitu 1 cm dari ujung kepala ikan	26	78,7
3	Jika peletakan mata ikan lebih dari 0,5 cm dari jarak yang ditentukan	7	21,3
2	Jika peletakan mata ikan kurang 0,5 cm dari jarak yang telah ditentukan	-	-
1	Jika peletakan mata ikan tidak beraturan dari jarak yang telah ditentukan	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa hasil pengamatan pada kemampuan dalam menentukan peletakan mata ikan 78,7% dalam kategori sangat baik, dengan jarak yang telah ditentukan yaitu 1 cm dari ujung kepala ikan.

Sebanyak 21,3% dalam kategori baik, dengan peletakan mata ikan lebih dari 0,5 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut

diperoleh 78,7% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam menentukan peletakan mata ikan.

Secara visual, hasil pengamatan kemampuan siswa dalam peletakan mata ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 31: Histogram Peletakan Mata Ikan

5.) Peletakan batas kepala ikan

Tabel 12. Peletakan batas kepala ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika peletakan batas kepala sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 2 cm dari ujung kepala ikan	25	75,7
3	Jika peletakan batas kepala lebih dari 0,5 cm dari ukuran yang telah ditentukan	8	24,3
2	Jika peletakan batas kepala kurang dari 2 cm dari ukuran yang telah ditentukan	-	-
	Jika peletakan batas kepala tidak beraturan dari ukuran yang telah ditentukan	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa hasil pengamatan pada kemampuan siswa dalam menentukan peletakan batas kepala ikan diperoleh

75,7% dalam kategori sangat baik, dengan peletakan batas kepala tepat dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 2 cm dari ujung kepala ikan. Sebanyak 24,3% dalam kategori baik, dengan peletakan batas kepala lebih dari 0,5 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut di peroleh 75,5% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik peletakan batas kepala ikan .

Secara visual, hasil pengamatan kemampuan peletakan batas kepala ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 32. Histogram Peletakan Batas Kepala Ikan

6.) Jumlah lapisan sisik ikan

Tabel 1. Jumlah Lapisan Sisik Ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika jumlah lapisan sesuai dengan yang ditentukan yaitu sebanyak 8 lapis	29	87,8
3	Jika lapisan bertambah 1 lapis dari banyak lapis yang ditentukan	4	12,2
2	Jika lapisan berkurang 2 lapis dari banyak lapis yang ditentukan	-	-
1	Jika lapisan bertambah 2 lapis dari banyak lapis yang ditentukan	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil pengamatan pada penerapan jumlah lapisan sisik ikan diperoleh 54,6% dengan kategori sangat baik, dengan jumlah lapisan sesuai dengan yang telah ditentukan yaitu 9 lapis. Sebanyak 30,3 dalam kategori baik , dengan lapisan bertambah 1 lapis dari banyak lapisan yang telah ditentukan. Sebanyak 15,1 % dalam kategori cukup , dengan lapisan berkurang 2 lapis dari banyak lapis yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut di peroleh 54,6% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam jumlah lapisan sisik ikan.

Secara visual, hasil pengamatan jumlah lapisan sisik ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 33: Histogram Jumlah Lapisan Sisik Ikan

7.) Jumlah sisik ikan

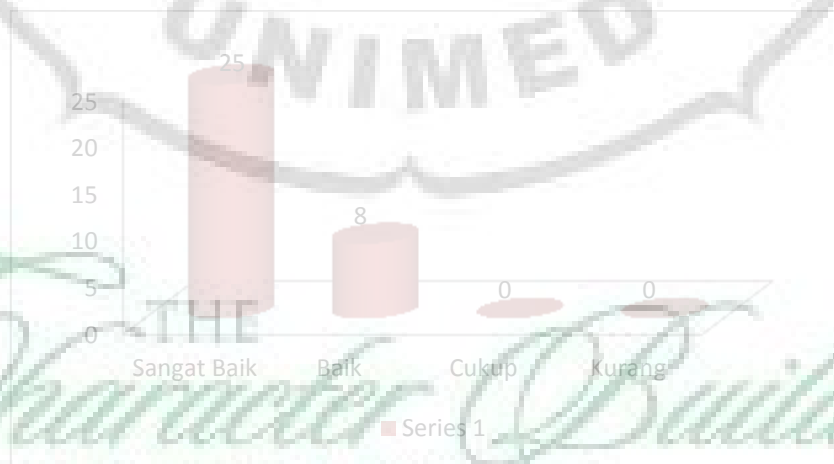
Tabel 14. Jumlah Sisik Ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika jumlah sisik yang digunakan sesuai dengan yang ditentukan yaitu sebanyak 43 buah.	25	75,7
3	Jika jumlah sisik yang digunakan lebih 1 sisik dari banyak yang telah ditentukan	8	24,3

2	Jika jumlah sisik ikan yang digunakan kurang 2 sisik dari banyak yang telah ditentukan	-	-
1	Jika jumlah sisik ikan yang digunakan tidak beraturan dari banyak yang telah ditentukan	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa hasil dari kemampuan siswa dalam penerapan jumlah sisik ikan diperoleh 75,7% siswa dalam kategori sangat baik, dengan jumlah sisik ikan yang digunakan sesuai dengan yang ditentukan yaitu sebanyak 44 buah. Sebanyak 24,3% siswa dalam kategori baik, dengan jumlah sisik ikan yang digunakan lebih 1 sisik dari yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut terdapat 75,7% siswa yang memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menentukan jumlah sisik ikan.

Secara visual, hasil pengamatan dalam kemampuan menentukan jumlah sisik ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 34: Histogram jumlah sisik ikan

8.) Jumlah batu kecil pembatas kepala

Tabel 15. Persentase Jumlah Batu Kecil Pembatas Kepala

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika jumlah batu kecil yang digunakan sesuai dengan yang telah ditentukan yaitu 11 buah.	29	87,8
3	Jika jumlah batu kecil yang digunakan lebih 1 buah dari banyak yang ditentukan	4	12,2
2	Jika banyak batu kecil yang digunakan kurang 1 buah dari banyak yang ditentukan	-	-
	Jika banyak batu kecil yang digunakan kurang 2 buah dari banyak yang ditentukan	-	-
	Jumlah	33	100

Berdasarkan tabel diatas, di ketahui bahwa kemampuan siswa dalam penggunaan jumlah batu kecil pembatas kepala diperoleh senyak 87,8% siswa dalam kategori sangat baik, dengan penerapan penggunaan jumlah batu kecil sesuai dengan yang telah ditentukan yaitu 11 buah. Sebanyak 12,2% dalam kategori baik, dengan penggunaan jumlah batu kecil yang digunakan lebih 1 buah dari banyak yang ditentukan. Secara keseluruhan terdapat 87,8% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam penggunaan jumlah batu kecil pembatas kepala ikan.

Secara visual, hasil penerapan jumlah batu kecil pembatas kepala dapat di lihat pada histogram berikut ini:



Gambar 35: Histogram Penerapan Jumlah Batu Kecil Pembatas Kepala

9.) Ketepatan pemberian cat warna emas disekeliling sisik ikan

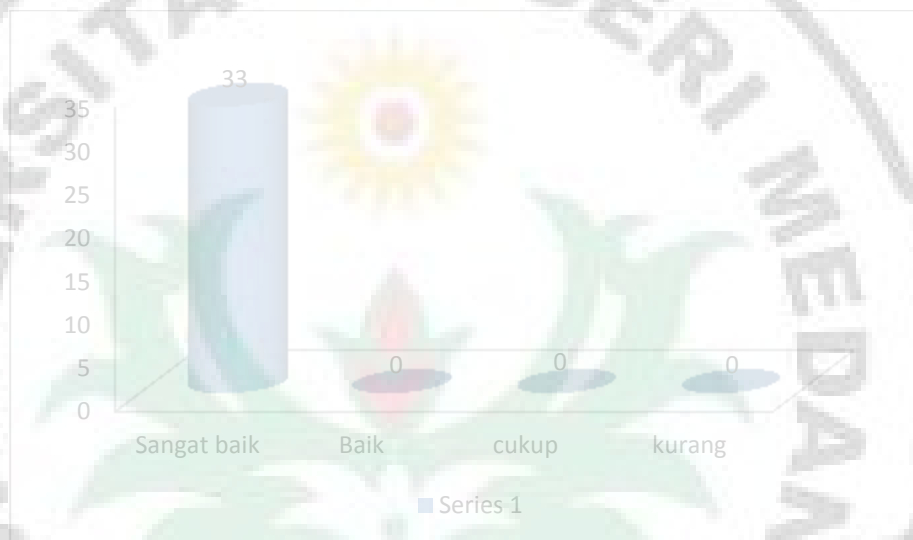
Tabel 16. Ketepatan Pemberian Cat Warna Emas Disekeliling Sisik Ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika cat emas di oles hanya dibagian sekeliling pinggiran sisik ikan	33	100
3	Jika cat emas dioles tidak pada sekeliling sisik ikan	-	-
2	Jika cat emas dioleskan setengah permukaan sisik ikan	-	-
1	Jika cat emas dioleskan pada seluruh permukaan sisik ikan	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa hasil pengamatan pada ketepatan pemberian cat warna emas disekeliling sisik ikan terdapat 100% siswa yang termasuk dalam kategori sangat baik, dengan ketentuan cat emas dioles tepat hanya dibagian sekeliling atas pinggiran sisik ikan. Secara keseluruhan terdapat

100% siswa yang termasuk kedalam kategori sangat baik dalam pemberian cat warna emas pada sisik ikan.

Secara visual, hasil ketepatan pemberian cat warna emas pada sisik ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 36: Histogram Ketepatan Pemberian Cat Warna emas Disekeliling Sisik Ikan

10.) Penyelesaian bentuk bros sisik ikan

Tabel 17. Penyelesaian bentuk bros sisik ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika bentuk bros sesuai dengan bentuk cetakan yang digunting	33	100
3	Jika bentuk bros bergelombang atau miring-miring dari cetakan yang digunting	-	-
2	Jika bentuk bros tidak seukuran dengan cetakan yang digunting	-	-
1	Jika bentuk bros lari bentuk dari cetakan yang digunting	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel diatas di ketahui bahwa hasil pengamatan pada kemampuan penyelesaian bentuk bros sisik ikan terdapat 100% dalam kategori sangat baik , dengan ketentuan bentuk bros sesuai dengan bentuk cetakan yang telah digunting. Secara keseluruhan terdapat 100% siswa dengan kemampuan baik dalam penyelesaian bentuk bros sisik ikan.

Secara visual, hasil pengamatan penyelesaian bentuk bros sisik ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 37: Histogram Penyelesaian Bentuk Sisik Ikan

11.) Kebersihan bros sisik ikan

Tabel 18. Persentase Kebersihan bros sisik ikan

Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika bros tidak terdapat sisa lem yang menempel pada sisik maupun kain flanel	24	72,7
3	Jika bros terdapat sisa lem yang menempel pada sisik ikan	9	27,3
2	Jika bros terdapat sisa lem yang menempel pada sisik ikan	-	-
1	Jika bros terdapat sisa lem pada sisik ikan dan juga kain flanel	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil pengamatan pada kebersihan bros sisik ikan terdapat sebanyak 72,7% siswa yang termasuk dalam kategori sangat baik, dengan ketentuan bros tidak terdapat lem yang menempel pada sisik maupun kain flanel. Kemudian terdapat sebanyak 27,3% siswa yang termasuk kategori baik, dengan ketentuan bros terdapat sisa lem yang hanya menempel pada sisik ikan. Secara keseluruhan terdapat 72,7% siswa dengan kemampuan sangat baik dalam kebersihan pembuatan bros sisik ikan.

Secara visual, hasil pengamatan pada kebersihan bros sisik ikan dapat dilihat pada grafik berikut:





Gambar 38: Histogram Kebersihan Bros Sisik Ikan

12.) Kerapian Bros Sisik Ikan

Tabel 19. Persentase Kerapian bros sisik ikan

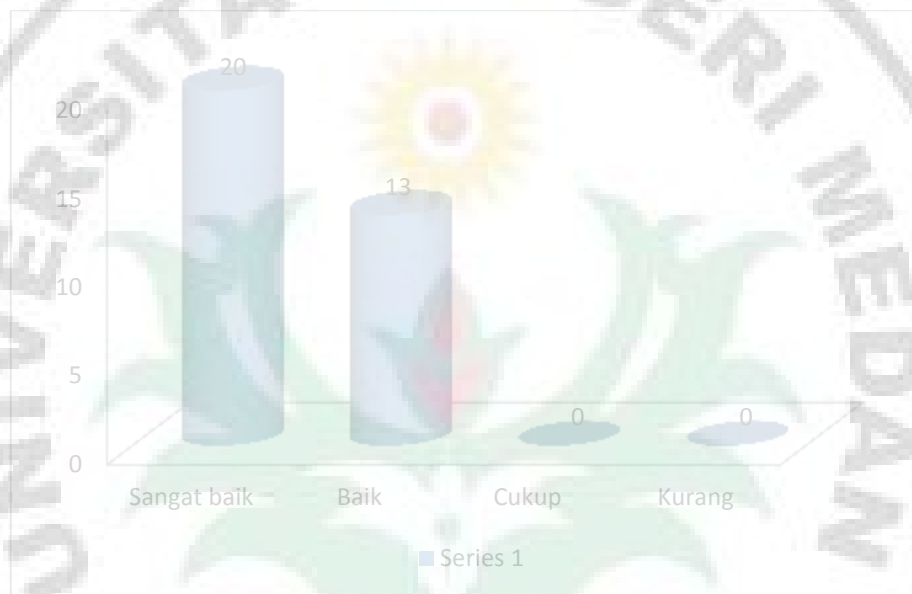
Skor Penilaian	Kriteria Penilaian	F	%
4	Jika bros sisik ikan terlihat rapi dan sesuai dengan bentuk ikan	20	60,6
3	Jika bros sisik ikan terlihat rapi namun sisik ikan dilem tidak sesuai arah atau menyerong	13	39,4
2	Jika bros sisik ikan terlihat kurang rapi	-	-
1	Jika bros sisik ikan kurang rapi dan tidak selesai dikerjakan	-	-
Jumlah		33	100

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil pengamatan pada kemampuan siswa dalam kerapian bros sisik ikan diperoleh sebanyak 60,6%

siswa yang memiliki kategori sangat baik, dengan ketentuan bros sisik ikan terlihat rapi an sesuai dengan bentuk ikan. Kemudian terdapat sebanyak 39,4% dalam kategori baik, dengan ketentuan bros terlihat rapi dan tidak kusut. Secara

keseluruhan dari hasil tersebut diperoleh 60,6% siswa dengan kemampuan yang sangat baik dalam kerapian bros sisik ikan.

Secara visual, hasil pengamatan kerapian bros sisik ikan dapat di lihat pada grafik berikut :



Gambar 39: Histogram Kerapian Bros Sisik Ikan

THE
Character Building
UNIVERSITY

B. Pembahasan hasil penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang di peroleh dari kelima pengamat terhadap kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan kakap pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan maka hasil penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 20. Skor Rata - Rata Hasil Pengamatan Kemampuan Pemanfaatan Limbah Sisik Ikan pada Kelas VIII SMP Negeri 31 Medan

No	Indikator Penilaian	Skor Penilaian	
		Rata-rata	Nilai
1	Ukuran panjang bros bentuk ikan	3,36	90,9
2	Ukuran lebar bros bentuk ikan	3,32	83,1
3	Ukuran sisik ikan	3,50	87,7
4	Peletakan mata ikan	3,48	87,1
5	Peletakan batas kepala	3,36	84,0
6	Jumlah lapisan sisik ikan	3,36	84,69
7	Jumlah sisik ikan	3,47	86,96
8	Jumlah batu kecil pembatas kepala	3,52	88,18
9	Ketepatan pemberian cat warna emas disekeliling sisik ikan	3,73	93,3
10	Penyelesaian bentuk bros sisik ikan	3,45	86,56
11	Kebersihan bros sisik ikan	3,35	83,9
12	Kerapian bros sisik ikan	3,33	83,4
Rata-rata		3,43	86,63

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pemanfaatan limbah sisik ikan kakap menjadi sebuah bros dapat dilihat dari hasil pengamatan yang diperoleh dari 12 aspek penilaian. Adapun hasil pengamatan pada ukuran panjang bros bentuk ikan diperoleh 87,8% dalam kategori sangat baik dengan kemampuan siswa membuat panjang bros tepat dengan ukuran yang ditentukan yaitu 6,5 cm. Sebanyak 12,2% dalam kategori baik dengan kemampuan siswa membuat panjang bros lebih 1 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut diperoleh 87,8% siswa dengan kemampuan membuat ukuran panjang bros bentuk ikan memperoleh skor baik dengan nilai 90,9. Berdasarkan hasil pengamatan pada kemampuan siswa dalam membuat ukuran lebar bros bentuk ikan diperoleh 72,7% dalam kategori sangat baik, dengan ketentuan jika ukuran lebar bros tepat dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 3 cm. Sebanyak 27,3% dalam kategori baik, dengan ketentuan ukuran lebar bros lebih 1 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil pembuatan ukuran lebar bros bentuk ikan tersebut diperoleh 72,7% dalam kategori sangat baik dengan nilai 83,1 .

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menentukan ukuran sisik ikan dapat dilihat dari indikator ukuran sisik ikan, dimana hasil pengamatan pada bentuk ukuran sisik ikan diperoleh 100% dalam kategori sangat baik, dengan ukuran sisik ikan tepat dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 1 cm. Secara keseluruhan dari hasil tersebut diperoleh 100% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam menentukan ukuran sisik ikan dengan nilai 87,7. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam jarak peletakan mata ikan ketahu bahwa hasil pengamatan pada kemampuan dalam menentukan peletakan mata ikan 78,7% dalam kategori sangat baik, dengan jarak yang telah ditentukan yaitu 1 cm dari ujung kepala ikan. Sebanyak 21,3% dalam kategori baik, dengan peletakan mata

ikan lebih dari 0,5 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut diperoleh 78,7% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam menentukan peletakan mata ikan dengan nilai 87,1.

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerapkan jarak peletakan batas kepala ikan yang akan dibuat dapat dilihat dari indikator peletakan batas kepala ikan. Dimana berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan ketahui bahwa hasil pengamatan pada kemampuan siswa dalam menentukan peletakan batas kepala ikan diperoleh 75,7% dalam kategori sangat baik, dengan peletakan batas kepala tepat dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 2 cm dari ujung kepala ikan. Sebanyak 24,3% dalam kategori baik, dengan peletakan batas kepala lebih dari 0,5 cm dari ukuran yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut di peroleh 75,7% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik peletakan batas kepala ikan dengan nilai 84,09 . Berdasarkan hasil pengamatan kemampuan siswa dalam menentukan jumlah lapisan sisik ikan terdapat ketahui bahwa hasil pengamatan pada penerapan jumlah lapisan sisik ikan diperoleh 87,8% dengan kategori sangat baik, dengan jumlah lapisan sesuai dengan yang telah ditentukan yaitu 9 lapis. Sebanyak 30,3 dalam kategori baik , dengan lapisan bertambah 1

lapis dari banyak lapisan yang telah ditentukan. Sebanyak 12,2 % dalam kategori cukup , dengan lapisan berkurang 2 lapis dari banyak lapis yang telah ditentukan.

Secara keseluruhan dari hasil tersebut di peroleh 87,8% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam jumlah lapisan sisik ikan dengan nilai 84,69. Pada penerapan jumlah sisik ikan dalam pembuatan bros sisik ikan di ketahui bahwa hasil dari kemampuan siswa dalam penerapan jumlah sisik ikan diperoleh 75,7% siswa dalam kategori sangat baik, dengan jumlah sisik ikan yang digunakan sesuai

dengan yang ditentukan yaitu sebanyak 44 buah. Sebanyak 24,3% siswa dalam kategori baik, dengan jumlah sisik ikan yang digunakan lebih 1 sisik dari yang telah ditentukan. Secara keseluruhan dari hasil tersebut terdapat 75,7% siswa yang memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menentukan jumlah sisik ikan dengan nilai 86,96.

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penerapan jumlah batu kecil pembatas kepala dapat dilihat dari hasil indikator tersebut yaitu di ketahui bahwa kemampuan siswa dalam penggunaan jumlah batu kecil pembatas kepala diperoleh sebanyak 87,8% siswa dalam kategori sangat baik, dengan penerapan penggunaan jumlah batu kecil sesuai dengan yang telah ditentukan yaitu 11 buah. Sebanyak 12,2% dalam kategori baik, dengan penggunaan jumlah batu kecil yang digunakan lebih 1 buah dari banyak yang ditentukan. Secara keseluruhan terdapat 87,8% siswa yang memiliki kemampuan sangat baik dalam penggunaan jumlah batu kecil pembatas kepala ikan dengan nilai 88,18. Pada indikator ketepatan pemberian cat warna emas disekeliling sisik ikan terdapat 100% siswa yang termasuk dalam kategori sangat baik, dengan ketentuan cat emas dioles tepat hanya dibagian sekeliling atas pinggiran sisik ikan. Secara keseluruhan terdapat 100% siswa yang termasuk kedalam kategori sangat baik dalam pemberian cat warna emas pada sisik ikan dengan nilai 93,3. Pada indikator penyelesaian bentuk bros sisik ikan terdapat 100% dalam kategori sangat baik, dengan ketentuan bentuk bros sesuai dengan bentuk cetakan yang telah digunting. Secara keseluruhan terdapat 100% siswa dengan kemampuan baik dalam penyelesaian bentuk bros sisik ikan dengan nilai 86,36. Untuk mengetahui kemampuan siswa

dalam kebersihan bros sisik ikan dapat dilihat dari indikator pengamatan di ketahui bahwa hasil pengamatan pada kebersihan bros sisik ikan terdapat sebanyak 72,7% siswa yang termasuk dalam kategori sangat baik, dengan ketentuan bros tidak terdapat lem yang menempel pada sisik maupun kain flannel. Kemudian terdapat sebanyak 27,3% siswa yang termasuk kategori baik, dengan ketentuan bros terdapat sisa lem yang hanya menempel pada sisik ikan. Secara keseluruhan terdapat 72,7% siswa dengan kemampuan sangat baik dalam kebersihan pembuatan bros sisik ikan dengan nilai 83,9.

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam kerapian bros sisik ikan dapat dilihat dari indikator pengamatan kerapian bros sisik ikan di ketahui bahwa hasil pengamatan pada kemampuan siswa dalam kerapian bros sisik ikan diperoleh sebanyak 60,6% siswa yang memiliki kategori sangat baik, dengan ketentuan bros sisik ikan terlihat rapi an sesuai dengan bentuk ikan. Kemudian terdapat sebanyak 39,4% dalam kategori baik, dengan ketentuan bros sisik ikan terlihat rapi namun sisik ikan di lem tidak sesuai arah atau menyerong. Secara keseluruhan dari hasil tersebut diperoleh 60,6% siswa dengan kemampuan yang baik dalam kerapian bros sisik ikan dengan nilai 83,4.

Maka dapat disimpulkan dari 12 indikator hasil kemampuan pemanfaatan limbah sisik ikan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 31 Medan yaitu indikator Ukuran panjang bros bentuk ikan, ukuran lebar bros bentuk ikan, ukuran sisik ikan, peletakan mata ikan, peletakan batas kepala ikan, jumlah lapisan sisik ikan, jumlah sisik ikan, jumlah batu kecil pembatas kepala, ketepatan pemberian cat warna emas disekeliling sisik ikan, penyelesaian bentuk bros sisik ikan,

kebersihan bros sisik ikan, kerapian bros sisik ikan diperoleh sebanyak 83,2 % siswa memiliki kategori yang sangat baik, sebanyak 16,8% dengan kategori baik. Nilai tertinggi diperoleh siswa nomor 8 dengan nilai 91,6.



THE
Character Building
UNIVERSITY