

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik integral Mcshane yang berlaku di ruang Euclid  $\mathbb{R}^n$  adalah sifat Kelinieran, Perbandingan, Kriteria Cauchy, Sifat Ketunggalan, dan Keintegralan Mutlak.
2. Jika  $f, g \in M(A)$  dimana  $f$  dan  $g$  terbatas pada interval  $A$ , maka  $fg \in M(A)$ .
3. Jika  $f, g \in M(A)$ , maka  $\max\{f, g\}$  dan  $\min\{f, g\}$  terintegral Mcshane pada interval  $A$ .
4. Fungsi  $f : A \subset \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$  terintegral Mcshane pada interval  $A$  jika dan hanya jika  $f^+$  dan  $f^-$  terintegral Mcshane pada interval  $A$ .
5. Jika  $f$  terintegral Mcshane pada interval  $A$  dengan  $f(\bar{x}) = c$ , untuk setiap  $\bar{x} \in A$ , maka  $\int_A f = cv(A)$
6. Kekonvergenan integral Mcshane yang berlaku di Ruang Euclid  $\mathbb{R}^n$  adalah Teorema Kekonvergenan Monoton, Teorema Kekonvergenan Terdominasi, Kekonvergenan Seragam, dan Lemma Fatao
7. Misalkan  $f_n, g \in M(A)$  sedemikian sehingga  $|f_n| \leq g$  untuk setiap  $n \in \mathbb{N}$ . Jika

$$f = \lim_{n \rightarrow \infty} f_n \text{ maka } f \text{ terintegral Mcshane pada interval } A \text{ dan } \int_A f = \lim_{n \rightarrow \infty} \int_A f_n .$$

## B. Saran

Pada penelitian ini hanya membahas karakteristik integral Mcshane di ruang Euclid  $\mathbb{R}^n$ . Untuk Peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan pembahasan tentang integral Mcshane, penulis menyarankan agar membahas kekonvergenan ruang yang berbeda seperti ruang  $\mathbb{R}^n$  dan  $\mathbb{R}^m$ .

