

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{C} dan \mathbb{R}^n .

