

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari uraian–uraian pada bab sebelumnya dengan judul “Studi Eksisting Jaringan Drainase Di Kawasan Jl. Amphibi Kelurahan 20 Ilir D II Kota Palembang” maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1 Dari hasil survey kondisi eksisting yang ada di kawasan tersebut kondisi drainase tidak mampu menampung debit air dan sering banjir apabila terjadi hujan lebat. Dari hasil tinjauan didapatkan beberapa titik saluran yang perlu di *redesign* yaitu T2-T7, T7-T10 dan T10-T11 serta titik yang harus di normalisasi yaitu T1-T2 dan T2-T4. Luas *catchment area* pada daerah tinjauan tersebut yaitu 233.354 m<sup>2</sup>.
- 2 Berikut data saluran dari hasil perhitungan yang perlu dilakukan *redesign* diantaranya sebagai berikut :

| No Titik |     | Q eksisting         | Q rancangan         | Keterangan     |
|----------|-----|---------------------|---------------------|----------------|
| Dari     | Ke  | m <sup>3</sup> /det | m <sup>3</sup> /det |                |
| T2       | T7  | 0,736               | 3,438               | Tidak Memenuhi |
| T7       | T10 | 1,464               | 5,024               | Tidak Memenuhi |
| T10      | T11 | 1,812               | 7,048               | Tidak Memenuhi |

- 3 Terdapat pula saluran yang di normalisasi berdasarkan eksisting yang disebabkan karena penumpukan sedimentasi yang diakibatkan karena tingkat erosi yang tinggi dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk membuang sampah di saluran. Titik saluran tersebut diantaranya sebagai berikut :

| No Titik | Q eksisting | Q rancangan | Keterangan |
|----------|-------------|-------------|------------|
|----------|-------------|-------------|------------|

| Dari | Ke | m <sup>3</sup> /det | m <sup>3</sup> /det |             |
|------|----|---------------------|---------------------|-------------|
| T1   | T2 | 1,724               | 0,889               | Pembersihan |
| T4   | T2 | 2,065               | 0,876               | Pembersihan |

- 4 Dari tabel diatas pada saluran T2-T7, T7-T10 dan T10-T11 perlu dilakukan *redesign* saluran karena saluran ini tidak mampu menampung debit air yang besar pada saat hujan. Oleh karena itu pada saluran ini perlu dilakukan *redesign* saluran dengan hasil perhitungan yaitu pada saluran T2-T7 dengan B = 1,85 m, h = 1,25 m dan H = 2,00 m dari hasil penampang tersebut saluran ini memenuhi untuk menampung Qrancangan sebesar = 3,438 m<sup>3</sup>/det. Saluran T7-T10 dengan B = 2,25 m, h = 1,5 m dan H = 2,35 dari hasil penampang tersebut saluran ini memenuhi karena dapat menampung Qrancangan sebesar = 5,024 m<sup>3</sup>/det. Saluran T10-T11 dengan B = 2,65 m, h = 1,80 m dan H = 2,70 m dari hasil penampang tersebut saluran ini juga memenuhi untuk menampung Qrancangan sebesar = 7,048 m<sup>3</sup>/det.

## 5.2 Saran

Beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk menanggulangi kelebihan debit air pada kondisi eksisting jaringan drainase di Kawasan JL. Amphibi Kelurahan 20 Ilir D II Kota Palembang adalah sebagai berikut :

1. Perlunya dilakukan *redesign* saluran dan normalisasi saluran pada titik saluran tertentu agar saluran mampu menampung debit air dari hasil perhitungan.
2. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam meningkatkan kebersihan lingkungan dan pemanfaatan saluran, seperti membuang sampah pada tempatnya.