

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Aliran permukaan bebas pada saluran terbuka (a), aliran permukaan bebas pada saluran tertutup (b), dan saluran tertekan atau dalam pipa (c) ( <i>Kodoatie &amp; Robert, 2002</i> ).....	II-1
Gambar 2.2	Bentuk-bentuk potongan melintang saluran terbuka ( <i>Kodoatie &amp; Robert, 2002</i> ).....	II-2
Gambar 2.3	Penampang saluran persegi panjang ( <i>Chow, 1989</i> ).....	II-3
Gambar 2.4	Distribusi kecepatan pada saluran terbuka ( <i>Liu, 2001</i> ) .....	II-4
Gambar 2.5	Aliran melalui ambang lebar ( <i>Triatmodjo, 1996</i> ).....	II-6
Gambar 2.6	Aliran melalui ambang tajam ( <i>Triatmodjo, 1996</i> ).....	II-6
Gambar 2.7	Pola aliran diatas ambang lebar ( <i>Anderson, 2014</i> ).....	II-7
Gambar 3.1	Bagan Alir Penelitian .....	III-2
Gambar 3.2	Saluran Terbuka (Multipurpose teaching flume) (Dok).....	III-3
Gambar 3.3	Kran Saluran Terbuka (Dok) .....	III-4
Gambar 3.4	Point gauge (Dok).....	III-8
Gambar 3.5	Stopwatch (Dok).....	III-8
Gambar 3.6	<i>Mistar</i> / pita ukur (Dok) .....	III-9
Gambar 4.1	Grafik debit aliran <i>volumetric</i> .....	IV-6
Gambar 4.2	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hulu .....	IV-7
Gambar 4.3	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hilir.....	IV-7
Gambar 4.4	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan energi spesifik ( $E_s$ ) pada daerah hulu .....	IV-8
Gambar 4.5	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan energi spesifik ( $E_s$ ) pada daerah hilir.....	IV-8
Gambar 4.6	Hubungan antara kecepatan ( $v_c$ ) dan energi spesifik ( $E_s$ ) di atas ambang .....	IV-9
Gambar 4.7	Grafik debit aliran <i>volumetric</i> .....	IV-13
Gambar 4.8	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hulu .....	IV-14

Gambar 4.9	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hilir.....	IV-14
Gambar 4.10	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan energi spesifik (Es) pada daerah hulu .....	IV-15
Gambar 4.11	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan energi spesifik (Es) pada daerah hilir.....	IV-15
Gambar 4.12	Hubungan antara kecepatan ( $v_c$ ) dan energi spesifik (Es) di atas ambang .....	IV-17
Gambar 4.13	Grafik debit aliran <i>volumetric</i> .....	IV-21
Gambar 4.14	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hulu .....	IV-22
Gambar 4.15	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hilir.....	IV-22
Gambar 4.16	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan energi spesifik (Es) pada daerah hulu .....	IV-23
Gambar 4.17	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan energi spesifik (Es) pada daerah hilir.....	IV-23
Gambar 4.18	Hubungan antara kecepatan ( $v_c$ ) dan energi spesifik (Es) di atas ambang .....	IV-25
Gambar 4.19	Grafik debit aliran <i>volumetric</i> .....	IV-29
Gambar 4.20	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hulu .....	IV-30
Gambar 4.21	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan angka <i>froude</i> (Fr) pada daerah hilir.....	IV-30
Gambar 4.22	Hubungan antara kecepatan ( $v_0$ ) dan energi spesifik (Es) pada daerah hulu .....	IV-31
Gambar 4.23	Hubungan antara kecepatan ( $v_t$ ) dan energi spesifik (Es) pada daerah hilir.....	IV-31
Gambar 4.24	Hubungan antara kecepatan ( $v_c$ ) dan energi spesifik (Es) di atas ambang .....	IV-33

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kajian Penelitian Terdahulu.....	II-8
Tabel 3.1	Keterangan Putaran Kran .....	III-4
Tabel 3.2	Keterangan Variasi Model Ambang.....	III-5
Tabel 3.3	Variasi Model Permukaan Dasar Saluran .....	III-7
Tabel 4.1	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran Ambang 1A.....	IV-5
Tabel 4.2	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran .....	IV-9
Tabel 4.3	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran Licin.....	IV-10
Tabel 4.4	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran Licin.....	IV-16
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran Rumput .....	IV-18
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran Rumput .....	IV-24
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran Kasar .....	IV-26
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Kondisi Permukaan Dasar Saluran Kasar .....	IV-32

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Tabel Pengamatan Hasil Pengujian Laboratorium.....	A-1
LAMPIRAN B Tabel Rekapitulasi Hasil Analisis Perhitungan Per Ambang pada Setiap Kondisi Permukaan Dasar Saluran.....	B-1
LAMPIRAN C Dokumentasi Pengambilan Data di Laboratorium .....	C-1