

## DAFTAR ISI

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| DAFTAR ISI  | v                                   |
| DAFTAR TABEL  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| DAFTAR GAMBAR   | viii                                |
| DAFTAR LAMPIRAN   | ix                                  |
| BAB I. PENDAHULUAN  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.1 Latar Belakang  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.2 Perumusan Masalah                                       | 2                                   |
| 1.3 Tujuan Penelitian                                       | 2                                   |
| 1.4 Manfaat Penelitian                                      | 3                                   |
| 1.5 Asumsi Penelitian                                       | 3                                   |
| 1.6 Ruang Lingkup   | 3                                   |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA                                    | 5                                   |
| 2.1 Waduk   | 5                                   |
| 2.2 Situ Cibuntu  | 5                                   |
| 2.3 Kualitas Air Situ                                       | 6                                   |
| 2.3.1 Parameter Fisika Perairan                             | 6                                   |
| 2.3.2 Parameter Kimia Perairan                              | 7                                   |
| 2.4 Indeks Polutan Air                                      | 9                                   |
| 2.5 Indeks Kualitas Air                                     | 10                                  |
| 2.6 Standar Deviasi dan Standar Error                       | 10                                  |
| 2.7 Analisis Regresi Linier Sederhana                       | 10                                  |
| 2.8 Penelitian Terdahulu                                    | 11                                  |
| BAB III. METODE PENELITIAN                                  | 13                                  |
| 3.1 Kerangka Acuan  | 13                                  |
| 3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian                             | 14                                  |
| 3.3 Alat dan Bahan  | 14                                  |
| 3.4 Metode Penelitian                                       | 15                                  |
| 3.4.1 Penentuan Lokasi Pengambilan Sampel                   | 15                                  |
| 3.4.2 Pengukuran Debit                                      | 15                                  |
| 3.4.3 Pengambilan Sampel                                    | 16                                  |
| 3.4.4 Pengukuran Parameter                                  | 19                                  |
| 3.5 Prosedur Analisis Data                                  | 21                                  |
| 3.5.1 Analisis Data Kualitas Air                            | 21                                  |
| 3.5.2 Perbandingan Metode                                   | 23                                  |
| 3.6 Penentuan Metode Status Mutu Air Terbaik                | 23                                  |
| 3.6.1 Kebutuhan dan Hasil Analisis Data                     | 24                                  |
| 3.6.2 Standar Deviasi dan Standar Error                     | 24                                  |
| 3.6.3 Korelasi Antar Metode dengan Persamaan Regresi Linier | 24                                  |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN                                | 27                                  |
| 4.1 Keadaan Umum Situ Cibuntu                               | 27                                  |
| 4.2 Keadaan Umum Stasiun Pengamatan                         | 27                                  |
| 4.3 <i>Retention Time</i> Situ Cibuntu                      | 28                                  |
| 4.4 Pengukuran Kualitas Air                                 | 28                                  |
| 4.4.1 Pengukuran Parameter Fisika                           | 28                                  |
| 4.4.2 Pengukuran Parameter Kimia                            | 32                                  |
| 4.5 Hasil Analisis Data Kualitas Air                        | 37                                  |

|                           |  |    |
|---------------------------|--|----|
| 4.5.1                     | Metode STORET  | 37 |
| 4.5.2                     | Metode IP  | 38 |
| 4.5.3                     | Metode CCME WQI  | 39 |
| 4.6                       | Perbandingan Metode Penentuan Status Mutu Air                  | 41 |
| 4.6.1                     | Kebutuhan dan Hasil Analisis Data Status Mutu Air Situ Cibuntu | 41 |
| 4.6.2                     | Perbandingan Standar Deviasi dan Standar Error                 | 43 |
| 4.7                       | Korelasi Antar Metode Penentuan Status Mutu Air                | 44 |
| 4.8                       | Penentuan Metode Status Mutu Air terbaik                       | 48 |
| 4.9                       | Alternatif Pengolahan  | 51 |
| BAB V. SIMPULAN DAN SARAN |  | 53 |
| 5.1                       | Simpulan   | 53 |
| 5.2                       | Saran  | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA            |  | 55 |
| LAMPIRAN                  |  | 59 |
| RIWAYAT HIDUP             |  | 73 |

