

# Lampiran 1

Perhitungan



## **PERHITUNGAN**

---

### **↓ SUB KAWASAN 1**

#### **Pemukiman**

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasiran} = 0,4 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 91 m

Titik terendah = + 87 m

Jarak = 358 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{91 - 87}{358} \times 100\% = 1,11\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,6 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 0,25 \times 0,6$$

$$= 55,483 \text{ Ton/Ha/th}$$

#### **Kebun campuran**

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,10 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## PERHITUNGAN

---

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 117m

Titik terendah = + 104m

Jarak = 1331 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{117 - 104}{1331} \times 100\% = 0,97\%$$

Faktor LS = 0,25 .....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,3 .....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 0,25 \times 0,3$$

$$= 6,935 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ↓ SUB KAWASAN 2

#### Perkebunan

R = 237,4 + 2,61 x Y (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,15 .....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 114 m

Titik terendah = + 82 m

Jarak = 935 m

## **PERHITUNGAN**

---

**Kemiringan lereng (%)**

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{114 - 82}{935} \times 100\% = 3,4\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,4.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,15 \times 0,25 \times 0,4$$

$$= 13,871 \text{ Ton/Ha/th}$$

### **Hutan**

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,04.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 135 m

Titik terendah = + 95 m

Jarak = 630 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{135 - 95}{630} \times 100\% = 6,34\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 1,332 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Sawah 1

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 86 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 78 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 373 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{86 - 78}{373} \times 100\% = 2,14\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05$$

$$= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}$$

## PERHITUNGAN

---

### Sawah 2

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 90 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 81 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 298 \text{ m}$$

$$\text{Kemiringan lereng (\%)} =$$

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{90 - 81}{298} \times 100\% = 3,02\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05$$

$$= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Sawah 3

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## PERHITUNGAN

---

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 96 m

Titik terendah = + 81 m

Jarak = 976 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{96 - 81}{976} \times 100\% = 1,53\%$$

Faktor LS = 0,25 .....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,05 .....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05$$

$$= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ◆ SUB KAWASAN 3

#### Hutan

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,04 .....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 175 m

Titik terendah = + 95 m

Jarak = 1710 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{175 - 95}{1710} \times 100\% = 4,67\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$\begin{aligned} &= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 0,25 \times 0,03 \\ &= 0,277 \text{ Ton/Ha/th} \end{aligned}$$

### Kebun Campuran

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempung = 0,1.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 106 m

Titik terendah = + 90 m

Jarak = 609 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{106 - 90}{609} \times 100\% = 4,26\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,3.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,1 \times 0,25 \times 0,3$$

$$= 6,935 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Hutan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 154 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 86 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 400 \text{ m}$$

$$\text{Kemiringan lereng (\%)} =$$

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{114 - 82}{935} \times 100\% = 17\%$$

$$\text{Faktor LS} = 4,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,03 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 4,25 \times 0,03$$

$$= 4,716 \text{ Ton/Ha/th}$$

## ↓ SUB KAWASAN 4

### Hutan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 175 m

Titik terendah = + 115 m

Jarak = 1521 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{175 - 115}{1521} \times 100\% = 3,74\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,03 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 0,25 \times 0,03$$

$$= 0,277 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Tegalan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasiran} = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## PERHITUNGAN

---

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 172 m

Titik terendah = + 134 m

Jarak = 474 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{172 - 134}{474} \times 100\% = 8,01\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,75.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,3 \times 1,20 \times 0,75$$

$$= 249,672 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Kebun Campuran

R = 237,4 + 2,61 x Y (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempung = 0,1.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 136 m

Titik terendah = + 95 m

Jarak = 655 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{136 - 95}{655} \times 100\% = 6,25\%$$

## PERHITUNGAN

---

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,3.....(lihat tabel 2.9)

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,1 \times 1,20 \times 0,3$$

$$= 33,289 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ◆ SUB KAWASAN 5

#### Kebun Campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempung} = 0,1.....(lihat tabel 4.9)$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 141 m

Titik terendah = + 124 m

Jarak = 451 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{141 - 124}{451} \times 100\% = 3,76\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,3.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,1 \times 0,25 \times 0,3$$

$$= 6,935 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Hutan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 183 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 120 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 655 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{183 - 120}{655} \times 100\% = 9,61\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,03 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 1,332 \text{ Ton/Ha/th}$$

## PERHITUNGAN

---

### Tegalan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasiran} = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 175 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 128 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 811 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{175 - 128}{811} \times 100\% = 5,7\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,75 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,3 \times 1,20 \times 0,75$$

$$= 249,712 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Perkebunan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,15 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## PERHITUNGAN

---

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 143 m

Titik terendah = + 107 m

Jarak = 1152 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{143 - 107}{1152} \times 100\% = 3,12\%$$

Faktor LS = 0,25 .....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,4 .....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,15 \times 0,25 \times 0,4$$

$$= 13,871 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Penutupan

R = 237,4 + 2,61 x Y (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh pasiran = 0,4 .....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 151 m

Titik terendah = + 146 m

Jarak = 543 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{151 - 146}{543} \times 100\% = 0,92\%$$

## PERHITUNGAN

---

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,6.....(lihat tabel 2.9)

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 0,25 \times 0,6$$

$$= 55,483 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Sawah 1

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02.....(lihat tabel 4.9)$$

L.S (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 125 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 99 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 555 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{125 - 99}{555} \times 100\% = 4,68\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,05.....(lihat tabel 2.9)

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05$$

$$= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}$$

## Sawah 2

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 157\text{m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 129\text{m}$$

$$\text{Jarak} = 434 \text{ m}$$

$$\text{Kemiringan lereng (\%)} =$$

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{157 - 129}{434} \times 100\% = 6,54\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 1,20 \times 0,05$$

$$= 1,109 \text{ Ton/Ha/th}$$

## ↓ SUB KAWASAN 6

### Pemukiman

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh pasiran = 0,4.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 154 m

Titik terendah = + 144 m

Jarak = 238 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{154 - 144}{238} \times 100\% = 4,20\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,6.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 0,25 \times 0,6$$

$$= 55,483 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Kebun Campuran

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempung = 0,1.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 175 m

Titik terendah = + 88 m

Jarak = 623 m

## PERHITUNGAN

---

### Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{175 - 88}{623} \times 100\% = 13,96\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,3.....(lihat tabel 2.9)

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,1 \times 1,20 \times 0,3$$

$$= 33,289 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Perkebunan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,15.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 141 m

Titik terendah = + 123 m

Jarak = 272 m

### Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{141 - 123}{272} \times 100\% = 6,61\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,4.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,15 \times 1,20 \times 0,4$$

$$= 66,579 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ↓ SUB KAWASAN 7

#### Kebun campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,10 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 148\text{m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 97\text{m}$$

$$\text{Jarak} = 1727 \text{ m}$$

$$\text{Kemiringan lereng (\%)} =$$

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{148 - 97}{1727} \times 100\% = 2,95\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 0,25 \times 0,3$$

$$= 6,935 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Sawah 1

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 123 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 103 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 283 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{123 - 103}{283} \times 100\% = 7,06\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 1,20 \times 0,05$$

$$= 1,110 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Sawah 2

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 100 m

Titik terendah = + 91 m

Jarak = 506 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{100 - 91}{506} \times 100\% = 1,77\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,05.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05$$

$$= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}$$

#### ♦ SUB KAWASAN 8

##### Pemukiman

R = 237,4 + 2,61 x Y (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh pasiran = 0,4.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 108 m

Titik terendah = + 88 m

Jarak = 659 m

## PERHITUNGAN

---

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{108 - 88}{659} \times 100\% = 3,03\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,6.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 0,25 \times 0,6$$

$$= 55,483 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Sawah

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = lempung = 0,02.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 168 m

Titik terendah = + 122 m

Jarak = 316 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{168 - 122}{316} \times 100\% = 14,5\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,05.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 1,20 \times 0,05$$

$$= 1,110 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Tegalan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasiran} = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 110 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 92 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 312 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{110 - 92}{312} \times 100\% = 5,76\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,75 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,3 \times 1,20 \times 0,75$$

$$= 249,672 \text{ Ton/Ha/th}$$

## PERHITUNGAN

---

### Sawah

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 187 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 100 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 451 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{187 - 100}{451} \times 100\% = 19,29\%$$

$$\text{Faktor LS} = 4,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 4,25 \times 0,05$$

$$= 3,930 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Hutan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 139 m

Titik terendah = + 88 m

Jarak = 571 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{139 - 88}{571} \times 100\% = 8,93\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6.)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 0,277 \text{ Ton/Ha/th}$$

#### ↳ SUB KAWASAN 9

##### Hutan

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,04.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 175 m

Titik terendah = + 139 m

Jarak = 1017 m

## **PERHITUNGAN**

---

**Kemiringan lereng (%)**

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{175 - 139}{1017} \times 100\% = 3,53\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6.)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 0,25 \times 0,03$$

$$= 0,277 \text{ Ton/Ha/th}$$

### **Hutan**

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempung = 0,04.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 150 m

Titik terendah = + 103 m

Jarak = 1039 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{150 - 103}{1039} \times 100\% = 4,52\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6.)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 0,25 \times 0,03$$

$$= 0,277 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Kebun campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,10 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 127 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 109 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 379 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{127 - 109}{379} \times 100\% = 4,74\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6.)}$$

$$CP = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 0,25 \times 0,3$$

$$= 6,935 \text{ Ton/Ha/th}$$

## PERHITUNGAN

---

### ↓ SUB KAWASAN 10

#### Hutan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 214 m

Titik terendah = + 138 m

Jarak = 1178 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{214 - 138}{1178} \times 100\% = 6,45\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,03 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 1 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 1,332 \text{ Ton/Ha/th}$$

#### Tegalan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasiran} = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## **PERHITUNGAN**

---

**LS (Kemiringan Lereng %) :**

Titik tertinggi = + 211 m

Titik terendah = + 163 m

Jarak = 460 m

**Kemiringan lereng (%)**

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{211 - 163}{460} \times 100\% = 10,43\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,75.....(lihat tabel 2,9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,3 \times 1,20 \times 0,75$$

$$= 249,672 \text{ Ton/Ha/th}$$

### **Sawah**

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Lempung = 0,02.....(lihat tabel 4.9)

**LS (Kemiringan Lereng %) :**

Titik tertinggi = + 244 m

Titik terendah = + 115 m

Jarak = 996 m

**Kemiringan lereng (%)**

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{244 - 115}{996} \times 100\% = 12,95\%$$

## PERHITUNGAN

---

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,05.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 1,20 \times 0,05$$

$$= 1,110 \text{ Ton/Ha/th}$$

### • SUB KAWASAN 11

#### Hutan

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,04.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 256 m

Titik terendah = + 163 m

Jarak = 1202 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{256 - 163}{1202} \times 100\% = 7,73\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 1,332 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Kebun campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,10 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 276m

Titik terendah = + 158m

Jarak = 960 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{276 - 158}{960} \times 100\% = 12,29\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,2 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 1,2 \times 0,3$$

$$= 33,289 \text{ Ton/Ha/th}$$

↓ SUB KAWASAN 12

Tegalan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasiran} = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 261 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 160 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 1300 \text{ m}$$

$$\text{Kemiringan lereng (\%)} =$$

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{261 - 160}{1300} \times 100\% = 7,769\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,75 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,3 \times 1,20 \times 0,75$$

$$= 249,672 \text{ Ton/Ha/th}$$

Sawah

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## PERHITUNGAN

---

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 185 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 133 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 295 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{185 - 133}{295} \times 100\% = 17,62\%$$

Faktor LS = 4,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,05.....(lihat tabel 2.9)

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 4,25 \times 0,05$$

$$= 3,930 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ↓ SUB KAWASAN 13

#### Kebun campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,10.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 248 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 119 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 1085 \text{ m}$$

## **PERHITUNGAN**

---

**Kemiringan lereng (%)**

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{248 - 119}{1085} \times 100\% = 11,152\%$$

Faktor LS = 1,2.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,3.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 1,2 \times 0,3$$

$$= 33,289 \text{ Ton/Ha/th}$$

### **Hutan**

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,04.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 295 m

Titik terendah = + 240 m

Jarak = 165 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{295 - 240}{165} \times 100\% = 33,33\%$$

Faktor LS = 4,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 4,25 \times 0,03$$

$$= 33,289 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ↓ SUB KAWASAN 14

#### Hutan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 283 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 217 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 515 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{283 - 217}{515} \times 100\% = 12,8\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,20 \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,03 \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 1,332 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Kebun campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,10 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 267 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 144 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 605$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{267 - 144}{605} \times 100\% = 20,33\%$$

$$\text{Faktor LS} = 4,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 4,25 \times 0,3$$

$$= 117,901 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Pemukiman

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasir} = 0,4 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## PERHITUNGAN

---

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 198m

Titik terendah = + 170m

Jarak = 402 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{198 - 170}{402} \times 100\% = 6,96\%$$

Faktor LS = 1,2.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,6.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 1,2 \times 0,6$$

$$= 266,317 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ↳ SUB KAWASAN 15

#### Hutan

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,04.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 272 m

Titik terendah = + 114 m

Jarak = 1400 m

## PERHITUNGAN

---

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{272 - 114}{1400} \times 100\% = 11,28\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 1,332 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Kebun campuran

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,10.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 266m

Titik terendah = + 140m

Jarak = 990 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{266 - 140}{990} \times 100\% = 12,72\%$$

Faktor LS = 1,2.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,3.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 1,2 \times 0,3$$

$$= 33,289 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ↓ SUB KAWASAN 16

#### Sawah

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 148 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 124 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 737 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{148 - 124}{737} \times 100\% = 3,256\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05$$

$$= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}$$

## PERHITUNGAN

---

### Kebun campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,10 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 303 \text{m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 124 \text{m}$$

$$\text{Jarak} = 1515 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{303 - 124}{1515} \times 100\% = 11,81\%$$

$$\text{Faktor LS} = 1,2 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,10 \times 1,2 \times 0,3$$

$$= 33,289 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Hutan 1

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## PERHITUNGAN

---

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 293 m

Titik terendah = + 150 m

Jarak = 514 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{293 - 150}{514} \times 100\% = 27,82\%$$

Faktor LS = 4,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 4,25 \times 0,03$$

$$= 4,716 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Hutan 2

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh lempungan = 0,04.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 312 m

Titik terendah = + 282 m

Jarak = 1300 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{312 - 282}{1300} \times 100\% = 2,3\%$$

## PERHITUNGAN

---

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 0,25 \times 0,03$$

$$= 0,277 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ➔ SUB KAWASAN 17

#### Pemukiman 1

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasir} = 0,4.....(lihat tabel 4.9)$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 330m

Titik terendah = + 305m

Jarak = 946 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{330 - 305}{946} \times 100\% = 2,642\%$$

Faktor LS = 0,25.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,6.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 0,25 \times 0,6$$

$$= 55,483 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Pemukiman 2

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasir} = 0,4 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 306\text{m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 302\text{m}$$

$$\text{Jarak} = 248 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{306 - 302}{248} \times 100\% = 1,61\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,6 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 0,25 \times 0,6$$

$$= 55,483 \text{ Ton/Ha/th}$$

## **PERHITUNGAN**

---

### **Sawah**

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 336 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 282 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 1127 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{336 - 282}{1127} \times 100\% = 4,791\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05$$

$$= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}$$

### **Hutan**

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,04 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

## **PERHITUNGAN**

---

**LS (Kemiringan Lereng %) :**

Titik tertinggi = + 319 m

Titik terendah = + 244 m

Jarak = 1300 m

**Kemiringan lereng (%)**

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{319 - 244}{1300} \times 100\% = 5,77\%$$

Faktor LS = 1,20.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,03.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,04 \times 1,20 \times 0,03$$

$$= 1,332 \text{ Ton/Ha/th}$$

### **Pemukiman 3**

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = Geluh pasir = 0,4.....(lihat tabel 4.9)

**LS (Kemiringan Lereng %) :**

Titik tertinggi = + 336m

Titik terendah = + 299m

Jarak = 475 m

**Kemiringan lereng (%)**

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{336 - 299}{475} \times 100\% = 7,789\%$$

## PERHITUNGAN

---

Faktor LS = 1,2.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,6.....(lihat tabel 2.9)

Laju Erosi (A) = R x K x LS x CP

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,4 \times 1,2 \times 0,6$$

$$= 266,317 \text{ Ton/Ha/th}$$

### ♦ SUB KAWASAN 18

#### Sawah 1

R =  $237,4 + 2,61 \times Y$  (curah hujan rata-rata tahunan)

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

K = lempung = 0,02.....(lihat tabel 4.9)

LS (Kemiringan Lereng %) :

Titik tertinggi = + 121 m

Titik terendah = + 75 m

Jarak = 660 m

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{121 - 75}{660} \times 100\% = 6,97\%$$

Faktor LS = 1,2.....(lihat tabel 2.6)

CP = 0,05.....(lihat tabel 2.9)

## PERHITUNGAN

---

$$\begin{aligned}\text{Laju Erosi (A)} &= R \times K \times LS \times CP \\ &= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 1,2 \times 0,05 \\ &= 1,110 \text{ Ton/Ha/th}\end{aligned}$$

### Sawah 2

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$\begin{aligned}&= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm} \\ &= 924,712 \text{ N/h}\end{aligned}$$

$$K = \text{lempung} = 0,02 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 89 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 80 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 470 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{89 - 80}{470} \times 100\% = 1,9\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,05 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$\begin{aligned}&= 924,712 \text{ N/h} \times 0,02 \times 0,25 \times 0,05 \\ &= 0,231 \text{ Ton/Ha/th}\end{aligned}$$

## PERHITUNGAN

---

### Tegalan

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh pasiran} = 0,3 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$

LS (Kemiringan Lereng %) :

$$\text{Titik tertinggi} = + 110 \text{ m}$$

$$\text{Titik terendah} = + 82 \text{ m}$$

$$\text{Jarak} = 1048 \text{ m}$$

Kemiringan lereng (%)

$$= \frac{\text{Titik tertinggi} - \text{titik terendah}}{\text{jarak}} = \frac{110 - 82}{1048} \times 100\% = 2,67\%$$

$$\text{Faktor LS} = 0,25 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.6)}$$

$$CP = 0,75 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 2.9)}$$

$$\text{Laju Erosi (A)} = R \times K \times LS \times CP$$

$$= 924,712 \text{ N/h} \times 0,3 \times 0,25 \times 0,75$$

$$= 52,015 \text{ Ton/Ha/th}$$

### Kebun campuran

$$R = 237,4 + 2,61 \times Y \text{ (curah hujan rata-rata tahunan)}$$

$$= 237,4 + 2,61 \times 263,338 \text{ cm}$$

$$= 924,712 \text{ N/h}$$

$$K = \text{Geluh lempungan} = 0,10 \dots \dots \dots \text{(lihat tabel 4.9)}$$