

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SERTIFIKASI DAN STANDARDISASI MUTU DI BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA

**Tim:**

**Afif Baharuddin (16410100097)**

**Fadilah Alfan Wachid (16410100109)**

**Ilham Fatkur Rocman (16410100133)**

**Dini Adiarnita (16410100155)**

**Aprilia Nurul Fatihah (16410100164)**

**Tri Puspa Rinjeni (17410100194)**

**Work Breakdown Structure**

Version 1.0

**BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA**

**JL. JAGIR WONOKROMO 360**

**SURABAYA**

**2019**

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 19 Mei 2019 | 1.0 | Draft Awal Work Breakdown Structure | Tri Puspa Rinjeni |

**Daftar Isi**

[Introduction 4](#_Toc9137901)

[Outline View 4](#_Toc9137902)

[HIERARCHICAL STRUCTURE 7](#_Toc9137903)

[TABULAR VIEW 10](#_Toc9137904)

[Tree Structure View 12](#_Toc9137905)

[WBS Dictionary 13](#_Toc9137906)

[GLOSSARY OF TERMS 15](#_Toc9137907)

# Introduction

*Work Breakdown Structure* (WBS) merupakan gambaran project yang menunjukkan apa yang dicakup oleh proyek. WBS menjadi alat bantu dalam mengkomunikasikan proses yang dilakukan untuk menjalankan Project. WBS mencakup kebutuhan sumber daya, biaya, dan jadwal yang di lakukan dalam *project* ini. Dalam dokumen ini, WBS yang di sajikan hanya sampai level ketiga.

Sesuai dengan Framework PMBOK yang menjadi framework bagi *Management Project*, maka proses yang dibutuhkan dalam WBS ini adalah:

* *Initiation*
* *Planning*
* *Execution*
* *Monitoring and Controlling*
* *Closing*

# Outline View

1. **Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya**
   1. **Initiation**
      1. Pembentukan Tim Proyek
      2. Mengumpulkan Kebutuhan Proyek
      3. Analisis Kebutuhan Stakeholder
      4. Dokumen Project Charter
      5. Dokumen Stakeholder Register
      6. Dokumen Meeting Agenda 1
      7. Dokumen Meeting Minutes 1
   2. **Planning**
2. Rapat (1)
3. Project Management Plan
4. Rapat (2)
5. Scope Management Plan
6. Requirement Documentation
7. Work Breakdown Structure
8. Project Statement of Work
9. Dokumen Meeting Agenda 2
10. Dokumen Meeting Minutes 2
11. Rapat (3)
12. Activity List and Attributes
13. Activity List Template
14. Activity Resources Requirement
15. Resource Breakdown Structure
16. Activity Duration Estimates
17. Project Schedule
18. Schedule Management Plan
19. Dokumen Meeting Agenda 3
20. Dokumen Meeting Minutes 3
21. Rapat (4)
22. Activity Cost Estimates
23. Cost Management Plan
24. Dokumen Meeting Agenda 4
25. Dokumen Meeting Minutes 4
26. Rapat (5)
27. Quality Management Plan
28. Rapat (6)
29. Human Resource Management Plan
30. Rapat (7)
31. Communications Management Plan
32. Dokumen Meeting Agenda 5
33. Dokumen Meeeting Minutes 5
34. Rapat (8)
35. Risk Management Plan
36. Risk Register
37. Dokumen Meeting Agenda 6
38. Dokumen Meeeting Minutes 6
39. Rapat (9)
40. Procurement Management Plan
    1. **Execution**
41. Change Request
42. Deliverables
43. Work Performance Information
44. Stakeholder Management Strategy Template
45. Lessons Learned Template
46. Status Report
47. Dokumen Meeting Agenda 7
48. Dokumen Meeeting Minutes 7
49. Software Requirement Specification
50. Software Architecture Document
    1. **Monitoring and Controlling**
51. Change Management Plan
52. Acceptance Deliverable
53. Change Request
54. Work Performance Measurement
55. Dokumen Meeting Agenda 8
56. Dokumen Meeeting Minutes 8
57. Activity Cost Estimates
    1. **Closing**
58. Dokumen Meeting Agenda 9
59. Dokumen Meeeting Minutes 9
60. Project Acceptance Document
61. Pelatihan Program

# HIERARCHICAL STRUCTURE

Struktur hierarki mirip dengan tampilan garis besar tetapi tanpa indentasi. Meskipun format ini lebih sulit dibaca, mungkin berguna jika Anda memiliki banyak level dan indentasi setiap level akan membuat tabel menjadi besar untuk masuk ke dalam dokumen.

Tabel 1.1 Tabel Hierarchical Structure

| **Level** | **WBS Code** | **Element Name** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **1** | **Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya** |
| **2** | **1.1** | **Initiation** |
| 3 | 1.1.1 | Pembentukan Tim Proyek |
| 3 | 1.1.2 | Mengumpulkan Kebutuhan Proyek |
| 3 | 1.1.3 | Analisa Kebutuhan Stakeholder |
| 3 | 1.1.5 | Dokumen Project Charter |
| 3 | 1.1.6 | Dokumen Stakeholder Register |
| 3 | 1.1.7 | Dokumen Meeting Agenda 1 |
| 3 | 1.1.8 | Dokumen Meeting Minutes 1 |
| **2** | **1.2** | **Planning** |
| 3 | 1.2.1 | Rapat (1) |
| 3 | 1.2.2 | Project Management Plan |
| 3 | 1.2.3 | Rapat (2) |
| 3 | 1.2.4 | Scope Management Plan |
| 3 | 1.2.5 | Requirement Documentation |
| 3 | 1.2.6 | Project Statement of Work |
| 3 | 1.2.7 | Work Breakdown Structure |
| 3 | 1.2.8 | Dokumen Meeting Agenda 2 |
| 3 | 1.2.9 | Dokumen Meeting Minutes 2 |
| 3 | 1.2.10 | Rapat (3) |
| 3 | 1.2.11 | Activity List and Attributes |
| 3 | 1.2.12 | Activity Resources Requirement |
| 3 | 1.2.13 | Resource Breakdown Structure |
| 3 | 1.2.14 | Activity Duration Estimates |
| 3 | 1.2.15 | Project Schedule |
| 3 | 1.2.16 | Schedule Management Plan |
| 3 | 1.2.17 | Dokumen Meeting Agenda 3 |
| 3 | 1.2.18 | Dokumen Meeting Minutes 3 |
| 3 | 1.2.19 | Rapat (4) |
| 3 | 1.2.20 | Activity Cost Estimates |
| 3 | 1.2.19 | Cost Management Plan |
| 3 | 1.2.20 | Dokumen Meeting Agenda 4 |
| 3 | 1.2.21 | Dokumen Meeting Minutes 4 |
| 3 | 1.2.22 | Rapat (5) |
| 3 | 1.2.23 | Quality Management Plan |
| 3 | 1.2.24 | Rapat (6) |
| 3 | 1.2.26 | Human Resource Management Plan |
| 3 | 1.2.27 | Rapat (7) |
| 3 | 1.2.28 | Communications Management Plan |
| 3 | 1.2.29 | Dokumen Meeting Agenda 5 |
| 3 | 1.2.30 | Dokumen Meeting Minutes 5 |
| 3 | 1.2.31 | Rapat (8) |
| 3 | 1.2.32 | Risk Management Plan |
| 3 | 1.2.33 | Risk Register |
| 3 | 1.2.34 | Dokumen Meeting Agenda 6 |
| 3 | 1.2.35 | Dokumen Meeting Minutes 6 |
| 3 | 1.2.36 | Rapat (9) |
| 3 | 1.2.37 | Procurement Management Plan |
| **2** | **1.3** | **Excution** |
| 3 | 1.3.1 | Change Request |
| 3 | 1.3.2 | Deliverables |
| 3 | 1.3.3 | Work Performance Information |
| 3 | 1.3.4 | Stakeholder Management Strategy |
| 3 | 1.3.5 | Lessons Learned |
| 3 | 1.3.7 | Status Report |
| 3 | 1.3.8 | Dokumen Meeting Agenda 7 |
| 4 | 1.3.9 | Dokumen Meeting Minutes 7 |
| 3 | 1.3.10 | Software Requirement Specification |
| 3 | 1.3.11 | Software Architecture Document |
| **2** | **1.4** | **Moniting and Controlling** |
| 3 | 1.4.2 | Change Management Plan |
| 3 | 1.4.3 | Acceptance Deliverable |
| 3 | 1.4.4 | Change Request |
| 3 | 1.4.5 | Work Performance Measurement |
| 3 | 1.4.6 | Dokumen Meeting Agenda 8 |
| 3 | 1.4.7 | Dokumen Meeting Minutes 8 |
| 3 | 1.4.8 | Activity Cost Estimates |
| **2** | **1.5** | **Closing** |
| 3 | 1.5.1 | Dokumen Meeting Agenda 9 |
| 3 | 1.5.2 | Dokumen Meeting Minutes 9 |
| 3 | 1.5.3 | Project Acceptance Document |
| 3 | 1.5.4 | Pelatihan Program |

# TABULAR VIEW

Tabel 1.2 Tabel Tabular View

| **Level 1** | **Level 2** | **Level 3** |
| --- | --- | --- |
| Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya | * 1. Initiation | * + 1. Pembentukan Tim Proyek     2. Mengumpulkan Kebutuhan Proyek     3. Analisis Kebutuhan Stakeholder     4. Dokumen Project Charter     5. Dokumen Stakeholder Register     6. Dokumen Meeting Agenda 1     7. Dokumen Meeting Minutes 1 |
| 1.2 Planning | 1. Rapat (1) 2. Project Management Plan 3. Rapat (2) 4. Scope Management Plan 5. Requirement Documentation 6. Work Breakdown Structure 7. Project Statement of Work 8. Dokumen Meeting Agenda 2 9. Dokumen Meeting Minutes 2 10. Rapat (3) 11. Activity List and Attributes 12. Activity List Template 13. Activity Resources Requirement 14. Resource Breakdown Structure 15. Activity Duration Estimates 16. Project Schedule 17. Schedule Management Plan 18. Dokumen Meeting Agenda 3 19. Dokumen Meeting Minutes 3 20. Rapat (4) 21. Activity Cost Estimates 22. Cost Management Plan 23. Dokumen Meeting Agenda 4 24. Dokumen Meeting Minutes 4 25. Rapat (5) 26. Quality Management Plan 27. Rapat (6) 28. Human Resource Management Plan 29. Rapat (7) 30. Communications Management Plan 31. Dokumen Meeting Agenda 5 32. Dokumen Meeeting Minutes 5 33. Rapat (8) 34. Risk Management Plan 35. Risk Register 36. Dokumen Meeting Agenda 6 37. Dokumen Meeeting Minutes 6 38. Rapat (9) 39. Procurement Management Plan |
| 1.3 Excution | 1. Change Request 2. Deliverables 3. Work Performance Information 4. Stakeholder Management Strategy Template 5. Lessons Learned Template 6. Status Report 7. Dokumen Meeting Agenda 7 8. Dokumen Meeeting Minutes 7 9. Software Requirement Specification 10. Software Architecture Document |
| 1.4 Moniting and Controlling | 1. Change Management Plan 2. Acceptance Deliverable 3. Change Request 4. Work Performance Measurement 5. Dokumen Meeting Agenda 8 6. Dokumen Meeeting Minutes 8 7. Activity Cost Estimates |
|  | 1.5 Closing | 1. Dokumen Meeting Agenda 9 2. Dokumen Meeeting Minutes 9 3. Project Acceptance Document 4. Pelatihan Program |

# Tree Structure View



Gambar 1.1 Tree Structure View

# WBS Dictionary

Tabel 1.3 Tabel WBS Dictionary

| **Level** | **WBS Code** | **Element Name** | **Definition** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **1** | **Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi Mutu di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya** | **Judul Pekerjaan Proyek** |
| **2** | **1.1** | **Initiation** | **Permulaan awal proyek** |
| 3 | 1.1.1 | Pembentukan Tim Proyek | Pembentukan Tim |
| 3 | 1.1.2 | Mengumpulkan Kebutuhan Proyek | Proses Mengumpulkan kebutuhan proyek |
| 3 | 1.1.3 | Analisa Kebutuhan Stakeholder | Proses menganalisa permintaan stakeholder |
| 3 | 1.1.5 | Dokumen Project Charter | Membuat dokumen project charter |
| 3 | 1.1.6 | Dokumen Stakeholder Register | Membuat dokumen stakeholder |
| 3 | 1.1.7 | Dokumen Meeting Agenda 1 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.1.8 | Dokumen Meeting Minutes 1 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| **2** | **1.2** | **Planning** | **Gambaran kerja yang akan dilakukan** |
| 3 | 1.2.1 | Rapat (1) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.2 | Project Management Plan | Membuat dokumen perencanaan proyek |
| 3 | 1.2.3 | Rapat (2) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.4 | Scope Management Plan | Membuat dokumen perencanaan lingkup proyek |
| 3 | 1.2.5 | Requirement Documentation | Membuat dokumen kebutuhan proyek |
| 3 | 1.2.6 | Project Statement of Work | Membuat dokumen dokumen project statement work |
| 3 | 1.2.7 | Work Breakdown Structure | Membuat kerangka/penyusunan kerja |
| 3 | 1.2.8 | Dokumen Meeting Agenda 2 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.2.9 | Dokumen Meeting Minutes 2 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.2.10 | Rapat (3) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.11 | Activity List and Attributes | Membuat daftar dan atribut aktifitas |
| 3 | 1.2.12 | Activity Resources Requirement | Membuat daftar permintaan sumberdaya |
| 3 | 1.2.13 | Resource Breakdown Structure | Membuat dokumen resource breakdown structure |
| 3 | 1.2.14 | Activity Duration Estimates | Membuat dokumen perkiraan durasi aktivitas |
| 3 | 1.2.15 | Project Schedule | Membuat jadwal proyek |
| 3 | 1.2.16 | Schedule Management Plan | Membuat dokumen perencanaan jadwal proyek |
| 3 | 1.2.17 | Dokumen Meeting Agenda 3 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.2.18 | Dokumen Meeting Minutes 3 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.2.19 | Rapat (4) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.20 | Activity Cost Estimates | Perkiraan biaya dalam setiap aktivitas pelaksanaa proyek |
| 3 | 1.2.19 | Cost Management Plan | Membuat dokumen perecanaan biaya |
| 3 | 1.2.20 | Dokumen Meeting Agenda 4 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.2.21 | Dokumen Meeting Minutes 4 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.2.22 | Rapat (5) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.23 | Quality Management Plan | Membuat dokumen perencanaan manajemen mutu |
| 3 | 1.2.24 | Rapat (6) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.26 | Human Resource Management Plan | Membuat dokumen perencanaan SDM |
| 3 | 1.2.27 | Rapat (7) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.28 | Communications Management Plan | Membuat dokumen manajemen komunikasi |
| 3 | 1.2.29 | Dokumen Meeting Agenda 5 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.2.30 | Dokumen Meeting Minutes 5 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.2.31 | Rapat (8) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.32 | Risk Management Plan | Membuat dokumen manajemen risiko |
| 3 | 1.2.33 | Risk Register | Membuat dokumen daftar risiko |
| 3 | 1.2.34 | Dokumen Meeting Agenda 6 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.2.35 | Dokumen Meeting Minutes 6 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.2.36 | Rapat (9) | Rapat Pengerjaan Proyek |
| 3 | 1.2.37 | Procurement Management Plan | Tahap eksekusi proyek |
| **2** | **1.3** | **Excution** | **Membahas perubahan jadwal, ruang lingkup, penerimaan dan WPI** |
| 3 | 1.3.1 | Change Request | Membuat dokumen perubahan permintaan jadwal |
| 3 | 1.3.2 | Deliverables | Membuat dokumen deliverables |
| 3 | 1.3.3 | Work Performance Information | Membuat dokumen WPI |
| 3 | 1.3.4 | Stakeholder Management Strategy | Membuat dokumen stakeholder management strategy |
| 3 | 1.3.5 | Lessons Learned | Membuat dokumen pelajaran yang didapat |
| 3 | 1.3.7 | Status Report | Membuat laporan status dokumen |
| 3 | 1.3.8 | Dokumen Meeting Agenda 7 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 4 | 1.3.9 | Dokumen Meeting Minutes 7 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.3.10 | Software Requirement Specification | Membuat dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak |
| 3 | 1.3.11 | Software Architecture Document | Membuat dokumen arsitektur perangkat lunak |
| **2** | **1.4** | **Moniting and Controlling** | **Tahap Pemantauan** |
| 3 | 1.4.2 | Change Management Plan | Membuat template manajemen perencanaan |
| 3 | 1.4.3 | Acceptance Deliverable | Membuat Dokumen penerimaan |
| 3 | 1.4.4 | Change Request | Membuat Dokumen permintaan perubahan |
| 3 | 1.4.5 | Work Performance Measurement | Membuat dokumen WPI |
| 3 | 1.4.6 | Dokumen Meeting Agenda 8 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.4.7 | Dokumen Meeting Minutes 8 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.4.8 | Activity Cost Estimates | Membuat dokumen perkiraan biaya |
| **2** | **1.5** | **Closing** | **Tahap Penyelesaian** |
| 3 | 1.5.1 | Dokumen Meeting Agenda 9 | Membuat dokumen untuk jadwal pertemuan |
| 3 | 1.5.2 | Dokumen Meeting Minutes 9 | Membuat dokumen hasil dari pertemuan |
| 3 | 1.5.3 | Project Acceptance Document | Membuat dokumen project acceptance |
| 3 | 1.5.4 | Pelatihan Program | Melakukan pelatihan program kepada Baristand |

# GLOSSARY OF TERMS

*Level of Effort*: *Level of Effort* (LOE) merupakan seberapa banyak pekerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek.

WBS *Code*: Sebuah identifier unik yang diberikan untuk setiap elemen Work Breakdown Structure (WBS) yang bertujuan untuk menggambarkan hirarki elemen lokasi di dalam WBS.

Work *Package*: *Work Package* merupakan komponen kerja pada level terendah dari cabang WBS.

WBS *Component*: Merupakan komponen WBS pada setiap level. Dapat berupa *Work Package* atau elemen WBS sebagaimana tidak adanya batasan atas apa yang dimaksud dengan komponen WBS.

WBS *Element*: Merupakan komponen WBS tunggal dan atribut terkait terletak dimana saja dalam WBS.Elemen WBS dapat menampung kerja, atau elemen WBS lain atau *Work Packages*.