

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Pendahuluan

Metodologi adalah suatu kerangka kerja atau pendekatan yang digunakan dalam sebuah penelitian untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses dan metode yang digunakan untuk mengumpulkan serta menganalisis data. Ini adalah landasan yang memandu para peneliti dalam menjalankan penelitian dengan baik, mulai dari merumuskan pertanyaan penelitian hingga menafsirkan hasil. Metodologi adalah struktur rencana dan tindakan penelitian yang digunakan untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan penelitian (Cresswell, 2014). Dan menurut pakar lain menyebutkan metodologi adalah keseluruhan proses yang digunakan oleh peneliti dalam menyusun dan menjalankan penelitian (Leedy et al., 2014). Dalam konteks penelitian, metodologi bukan hanya sekadar aturan atau panduan, tetapi juga mencakup pemahaman filosofis yang mendasari penelitian, seperti pendekatan kualitatif, kuantitatif, atau campuran (*mixed methods*). Metodologi juga mencakup teknik-teknik spesifik yang digunakan untuk mengumpulkan data, seperti wawancara, observasi, atau analisis statistik.

Pentingnya metodologi dalam penelitian tidak bisa diabaikan. Metodologi bukan hanya bagaimana kita melakukan penelitian, tetapi juga bagaimana kita berpikir tentang penelitian (Patton, 1990). Dengan kata lain, metodologi membentuk dasar pemikiran kita dalam menilai validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Oleh karena itu, metodologi merupakan elemen kunci dalam proses penelitian yang membantu memastikan bahwa penelitian dilakukan secara sistematis dan hasilnya dapat dipercaya.

Metode *literature review* merupakan suatu pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara menyelidiki, mengevaluasi, dan mensintesis literatur yang relevan yang telah ada mengenai suatu topik atau masalah penelitian tertentu. Ini memungkinkan peneliti untuk memahami perkembangan terkini, temuan-temuan penting, dan sudut pandang yang beragam dalam bidang studi tertentu.

Literature review adalah suatu pendekatan sistematis dan komprehensif untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi literatur yang relevan terkait dengan suatu topik penelitian (Tranfield et al., 2003). Pendekatan ini membantu peneliti untuk membangun pemahaman yang mendalam tentang topik penelitian, mengidentifikasi kekosongan pengetahuan yang ada, dan merumuskan pertanyaan penelitian yang relevan. *Literature review* dapat dianggap sebagai suatu bentuk penelitian primer yang melibatkan proses pengumpulan, evaluasi, interpretasi, dan sintesis informasi yang ada dalam literatur ilmiah terkait dengan suatu topik penelitian tertentu (Boote & Beile, 2005). Dengan demikian, *literature review* bukan hanya sekadar rangkuman atau daftar kutipan, tetapi merupakan suatu analisis yang sistematis dan kritis terhadap literatur yang ada.

Metode *literature review* memiliki beberapa keuntungan, seperti memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi kerentanan, kesenjangan, atau pertentangan dalam literatur yang ada, serta memperkuat dasar teoritis bagi penelitian selanjutnya. Namun, metode ini juga memiliki beberapa tantangan, seperti risiko bias dalam pemilihan literatur, kesulitan dalam menilai kualitas dan relevansi literatur, serta kebutuhan untuk menyusun sintesis yang koheren dan komprehensif dari literatur yang ada.

4.2 Prosedur Penelitian

Metode review literatur sistematis digunakan dalam penelitian ini untuk menilai manajemen risiko kesehatan dan keselamatan kerja pada proyek konstruksi gedung di Indonesia. Penelitian ini melihat bagaimana Implementasi Standar Keselamatan Konstruksi, Dampak terhadap Kinerja dan Keselamatan, dan Tantangan dalam Implementasi Permen PUPR No. 10 Tahun 2021. Data sekunder yang dikumpulkan melalui pengumpulan informasi dari data sebelumnya digunakan dalam penelitian ini. Untuk mendapatkan data sekunder, *Google Scholar* digunakan untuk mencari kata kunci "Implementasi Standar Keselamatan Konstruksi", "SMKK" dan "SMK3" yang berkaitan dengan sistem manajemen keselamatan konstruksi berdasarkan Permen PUPR No. 10 Tahun 2021 dalam rentang tahun 2021-2024.

4.2.1 Research Question

Research question (RQ) atau pertanyaan penelitian dibuat berdasarkan kebutuhan topik yang dipilih (Cris, 2021). *Research question* (RQ) digunakan untuk memandu proses pencarian dan ekstraksi data (Wahono, 2015). Berikut ini adalah pertanyaan penelitian dalam penelitian ini:

RQ1: Sejauh mana kontraktor dan pemilik proyek telah menerapkan persyaratan keselamatan yang dijelaskan dalam Permen No. 10 Tahun 2021?

RQ2: Faktor-faktor apa saja yang digunakan dalam mengevaluasi penerapan sistem manajemen keselamatan konstruksi di proyek konstruksi?

4.2.2 Search Process

Proses pencarian atau *search process* digunakan untuk mendapatkan sumber-sumber yang relevan untuk menjawab *research question* (RQ) dan referensi terkait lainnya (Cris, 2021). Proses pencarian dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi *Publish or perish* dimana sumber data didapatkan pada *google scholar* dengan alamat situs <https://scholar.google.com/>. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, analisis "Implementasi Standar Keselamatan Konstruksi", "SMKK dan "SMK3" Sistem manajemen keselamatan konstruksi.

4.2.3 Seleksi Studi

Langkah pertama, artikel jurnal diidentifikasi menggunakan kata kunci untuk mencari dari database *online; google scholar*. Kata kunci dipilih setelah melakukan review artikel jurnal (Muhammad & Susilowati, 2021) lalu disesuaikan dengan topik yang akan diteliti yaitu analisis manajemen keselamatan konstruksi berdasarkan Permen PUPR No. 10 Tahun 2021. Pencarian data artikel jurnal pada penelitian ini dengan waktu periode 3 tahun (2021-2024). Kriteria inklusi dan eksklusi dibuat untuk memutuskan apakah data yang ditemukan layak digunakan dalam penelitian SLR atau tidak (Cris, 2021). Studi layak dipilih jika terdapat kriteria inklusi, Berikut ini adalah kriteria inklusi dalam pemilihan artikel jurnal:

- a. Jurnal nasional yang dapat diakses dalam database pada *google scholar*.
- b. Jurnal yang dipilih terkait dengan sistem manajemen keselamatan konstruksi berdasarkan Permen PUPR No. 10 Tahun 2021.

c. jurnal diterbitkan antara tahun 2021-2024.

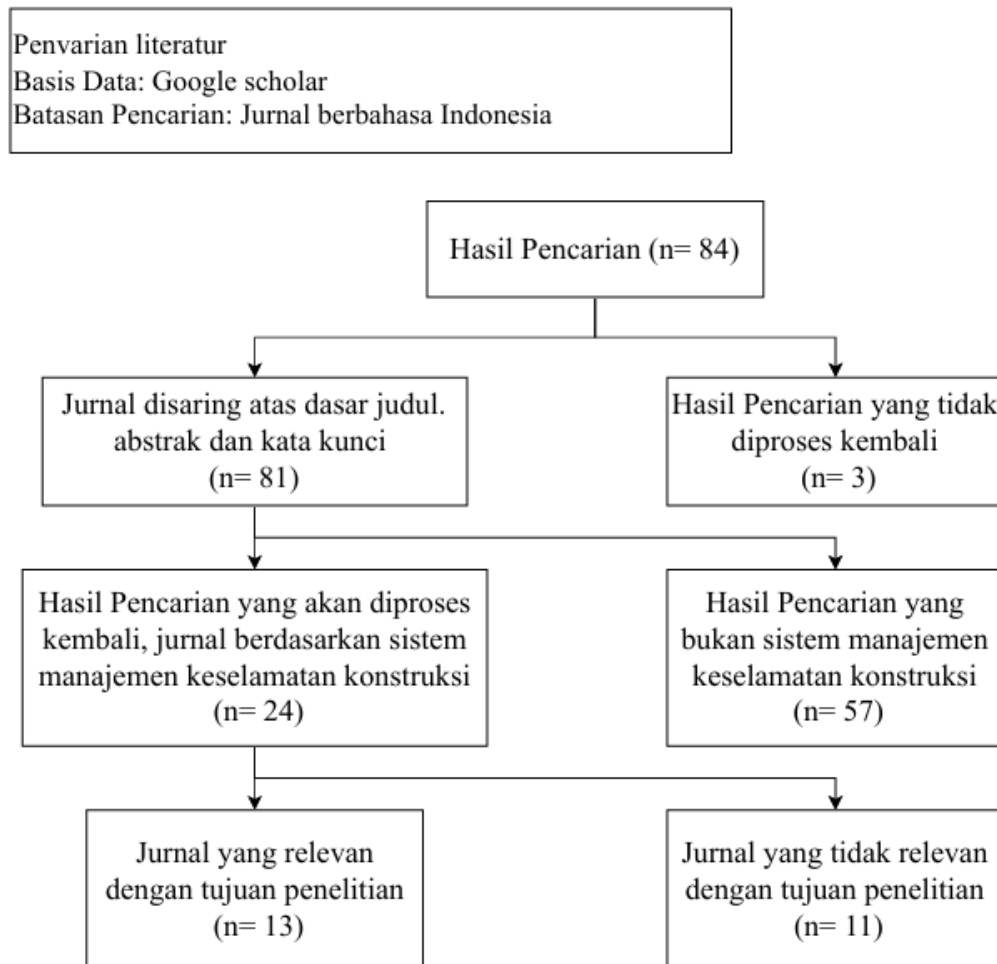
Kriteria eksklusi dalam pemilihan artikel jurnal, yaitu:

- a. Jurnal tidak dapat diakses melalui database *google scholar*.
- b. Jurnal tidak terkait pada sistem manajemen keselamatan konstruksi
- c. Jurnal diterbitkan sebelum tahun 2021.
- d. Jurnal yang hanya berupa abstrak, tidak ditampilkan *full text*.

Penelitian dengan metode *literature review* menggunakan diagram PRISMA untuk menyeleksi artikel jurnal. PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses*) adalah diagram yang berisikan kumpulan item minimum berbasis bukti untuk pelaporan dalam tinjauan sistematis dan meta-analisis, prisma berfokus pada pelaporan tinjauan yang mengevaluasi efek intervensi, tetapi juga dapat digunakan sebagai dasar untuk melaporkan tinjauan sistematis dengan tujuan selain mengevaluasi intervensi. PRISMA bertujuan untuk membantu penulis meningkatkan pelaporan tinjauan sistematis dan meta-analisis. Prisma mungkin juga berguna untuk penilaian kritis dari tinjauan sistematis yang diterbitkan, meskipun ini bukan instrumen penilaian kualitas untuk mengukur kualitas tinjauan sistematis <https://prisma-statement.org/> (Page et al., 2021).

Ditemukan 84 artikel jurnal penelitian. Artikel jurnal-artikel jurnal yang telah didapatkan kemudian dilakukan peninjauan kembali sehingga didapat 13 artikel jurnal penelitian yang relevan dengan tujuan penelitian. Dimulai dengan proses pencarian berdasarkan kata kunci diperoleh 84 artikel jurnal, dari jumlah tersebut penulis melakukan penyaringan data artikel jurnal yang bisa diakses/dibuka sehingga menghasilkan 81 artikel jurnal dan 3 artikel jurnal yang tidak bisa diakses/dibuka, berikutnya penulis mengambil data 81 artikel jurnal dengan melihat judul, abstrak dan kata kunci dari 81 artikel jurnal tersebut penulis mengidentifikasi artikel jurnal berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang membahas topik penelitian yaitu sistem manajemen keselamatan konstruksi dengan waktu publikasi artikel jurnal dari tahun 2021-2024 menghasilkan 24 artikel jurnal dan 57 artikel jurnal tidak membahas sesuai topik penelitian yaitu SMK/SMKK/artikel jurnal membahas SMK/SMKK tetapi dengan waktu publikasi sebelum tahun 2021. Setelah didapat 24 artikel jurnal penulis melakukan penyaringan dengan melihat keseluruhan isi

teks/artikel jurnal proses *quality assessment* sehingga menghasilkan 13 artikel jurnal yang akan diteliti lebih lanjut untuk mendapatkan hasil dari tujuan penelitian dan 11 artikel jurnal tersisa tidak di teliti lebih lanjut. Proses seleksi artikel jurnal dapat dilihat pada diagram *flow prisma* berikut:



Gambar 4. 1 Diagram alur *review* artikel jurnal

Sumber: Analisa Penulis 2024

Keterangan :

n = jumlah data/artikel jurnal

4.2.4 *Quality Assesment*

Dalam penelitian SLR, data yang ditemukan akan dievaluasi berdasarkan pertanyaan kriteria penilaian kualitas sebagai berikut:

QA1. Apakah artikel jurnal dipublikasikan terindeks oleh *google scholar* ?

QA2. Apakah artikel jurnal menuliskan tentang sistem manajemen keselamatan kerja berdasarkan Permen PUPR No. 10 Tahun 2021?

QA3. Apakah artikel jurnal menuliskan faktor-faktor yang ditinjau dalam penilaian implementasi sistem manajemen keselamatan konstruksi?

Dari masing-masing artikel jurnal, akan diberi nilai jawaban di bawah ini untuk tiap-tiap pertanyaan di atas.

1. Y (ya): untuk masalah yang dituliskan pada artikel jurnal
2. T (tidak): untuk masalah yang tidak dituliskan pada artikel jurnal.

4.2.5 Data Collection

Pengumpulan data adalah tahap di mana data-data untuk penelitian dikumpulkan. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian terdahulu (Cris, 2021), data sekunder diperoleh dengan menggunakan bantuan *google*. Pengumpulan data dalam penelitian diperoleh melalui beberapa tahap, meliputi:

1. Pengamatan, merupakan tahap pengumpulan data melalui pengamatan langsung ke sumber yaitu <https://scholar.google.com/>.
2. Studi pustaka, merupakan tahap untuk melakukan studi pengkajian data terkait dengan metode *systematic literature review* pada artikel jurnal diperoleh dari <https://scholar.google.com/>.
3. Dokumentasi, merupakan tahap di mana data yang telah dikumpulkan disimpan ke dalam perangkat lunak.

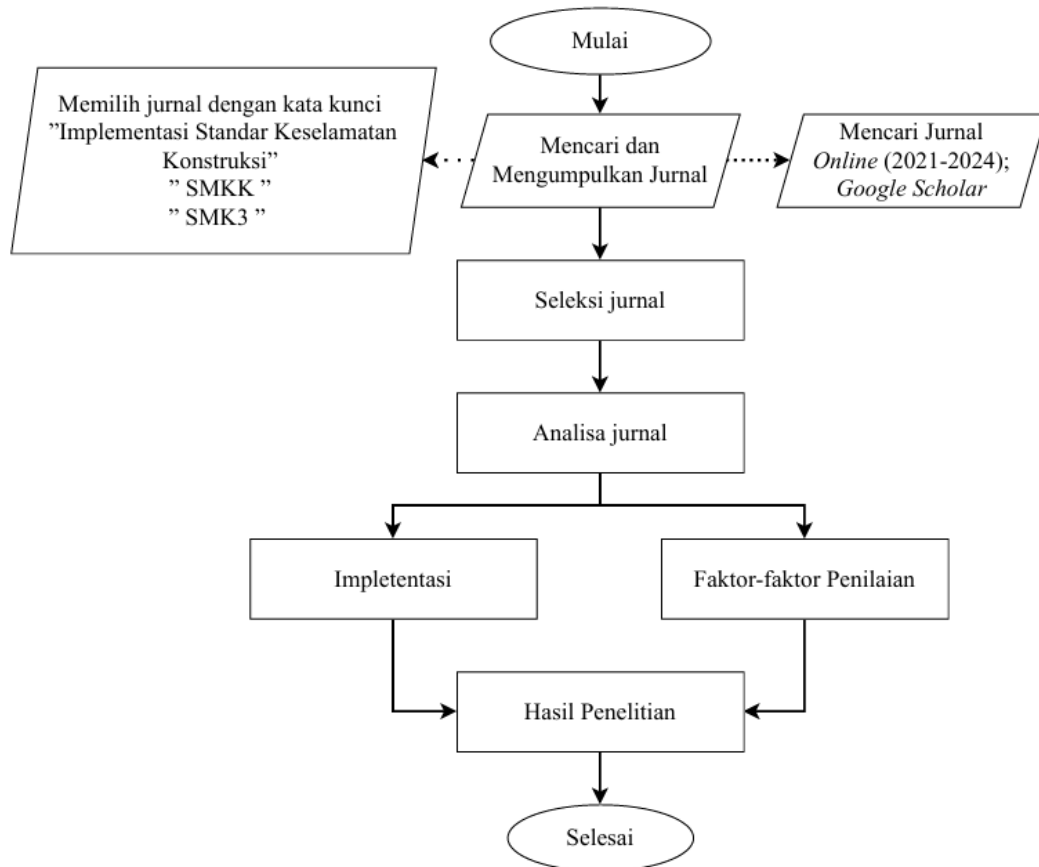
4.2.6 Data Analysis

Pada tahap ini, data yang telah dikumpulkan akan dianalisa untuk menunjukkan:

1. Implementasi Standar Keselamatan Konstruksi berdasarkan Permen PUPR No. 10 Tahun 2021(mengacu pada RQ1).
2. Faktor-faktor apa saja yang dinilai dalam penerapan sistem manajemen keselamatan konstruksi di indonesia (mengacu pada RQ2).

4.3 Bagan Alir Penelitian

Urutan langkah-langkah penelitian yang diilustrasikan dengan bagan alir penelitian (*flowchart*) sebagai berikut :



Gambar 4. 2 Bagan alir penelitian

Sumber: Analisa Penulis, 2024

4.3.1 Pengumpulan Artikel jurnal

Pengumpulan artikel jurnal merupakan proses peneliti dalam mencari data penelitian (*search process*). Proses pengumpulan artikel jurnal menggunakan bantuan mesin pencari *Publish or perish* yang sumber datanya berasal dari *google scholar*. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, analisis "Implementasi Standar Keselamatan Konstruksi", "SMKK", dan "SMK3" Sistem manajemen keselamatan konstruksi. Hasil dari *search process* (pengumpulan artikel jurnal) akan ditabulasi dan dikelompokan berdasarkan jurnal untuk mengetahui tipe artikel jurnal dan jumlah seperti pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Hasil *search process*

No.	Tipe Artikel jurnal	Jumlah
1		
2		
3		
4		
5		

Sumber: Analisa Penulis, 2024

4.3.2. Seleksi Artikel jurnal

Data yang telah dikumpulkan berupa artikel jurnal akan di seleksi menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang dibuat didasarkan pada *research question* (Wahono, 2015). Kriteria ini ditunjukkan pada tabel 4.2. Proses seleksi artikel jurnal dilanjutkan dengan proses *quality assessment* (QA) untuk pemilihan artikel jurnal dan ditabulasi seperti pada tabel 4.3.

Tabel 4. 2 Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria Inklusi	Artikel jurnal nasional yang dapat diakses dalam database pada <i>google scholar</i>
	Artikel jurnal yang dipilih terkait dengan SMK K Permen PUPR No. 10 Tahun 2021
	Artikel jurnal diterbitkan antara tahun 2021-2024
Kriteria eksklusi	Artikel jurnal tidak dapat diakses melalui database <i>google scholar</i>
	Artikel jurnal tidak terkait dengan manajemen keselamatan kerja
	Artikel jurnal diterbitkan sebelum tahun 2021
	Artikel jurnal hanya berupa abstrak, tidak ditampilkan <i>full text</i>

Sumber: Analisa Penulis, 2024

Tabel 4. 3 Hasil *quality assesment*

No.	Penulis	Judul	Tahun	QA2	QA3	Hasil
1				T	T	x
2				T	T	x
3				Y	Y	✓
4				Y	Y	✓
5				Y	Y	x

Sumber: Analisa Penulis, 2024

Keterangan simbol:

✓: Untuk artikel jurnal atau data yang digunakan penelitian. Data tersebut dipilih karena memiliki masalah dan informasi yang cukup untuk pemilihan data.

x: Untuk artikel jurnal atau data yang tidak digunakan dalam penelitian karena data tersebut tidak memiliki masalah dan informasi yang cukup untuk pemilihan data.

4.3.3. Analisa Artikel jurnal

Proses analisa artikel jurnal akan menjawab pertanyaan dari *research question* (RQ). Data-data artikel jurnal yang telah dikumpulkan akan dilakukan sintesis. Tujuan dari sintesis data adalah untuk mengumpulkan bukti dari studi yang dipilih untuk menjawab pertanyaan penelitian, metode sintesis naratif umumnya digunakan untuk penelitian dengan metode *systematic literature review* (Wahono, 2015).

4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu peneliti dalam pengumpulan data. Penelitian dengan metode *literature review* ini menggunakan instrumen penelitian berupa tabel berisikan variabel-variabel perihal Implementasi Standar Keselamatan Konstruksi, Dampak terhadap Kinerja dan Keselamatan dan Tantangan dalam Implementasi yang digunakan untuk menganalisis dan mendapatkan jawaban dari tujuan penelitian. Artikel jurnal diperoleh dengan bantuan *search engine Publish or perish*; dari database *google scholar*. *Google scholar* atau disebut dengan *google cendikia* merupakan salah satu layanan dari *google* untuk tempat mencari referensi khusus dikarenakan mengindeks semua publikasi ilmiah yang online (Wahono, 2015).

Tabel 4. 4 Klasifikasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

No	Identitas Artikel jurnal	Lokasi Penelitian	Hasil
1			
2			
3			
4			

Sumber: Analisa Penulis, 2024

Tabel 4. 5 Contoh Penilaian Faktor Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

No	Identitas Artikel jurnal	Lokasi Penelitian	Presentase Implementasi	Keterangan
1		Proyek <i>Flyover</i> A	67.00%	Baik
2		Proyek Jalan Tol B	100.00%	Memuaskan
3		Proyek Jalan Nasional C	50.00%	Kurang

Sumber: Analisa Penulis, 2024

Yang dimana penilaian tingkat keberhasilan penerapan SMKKS didasarkan dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 seperti pada tabel berikut

Tabel 4. 6 Penilaian Implementasi Sistem Manajemen keselamatan Konstruksi

Uraian	Presentase Penilaian	Keterangan Penilaian Penerapan
Memuaskan	85% s.d. 100%	Tingkat penilaian penerapan telah memuaskan
Baik	60% s.d. 84%	Tingkat penilaian penerapan sudah baik
Kurang	0% s.d. 59%	Tingkat penilaian penerapan telah masih kurang

Sumber: Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012

4.5 Jadwal Penelitian

Tabel 4. 7 Jadwal rencana penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul																				
2	Penyusunan Proposal																				
3	Pengumpulan data																				
4	Seminar Proposal Skripsi																				
5	Revisi Proposal dan Laporan Hasil																				
6	Seminar Hasil Skripsi																				
7	Sidang Akhir Skripsi																				
8	Revisi Finalisasi Naskah Skripsi																				
Bimbingan skripsi																					
1	Bimbingan 1				x																
2	Bimbingan 2									x											
3	Bimbingan 3												x								
4	Bimbingan 4													x							
5	Bimbingan 5														x						
6	Bimbingan 6																x				
7	Bimbingan 7																				
8	Bimbingan 8																				
9	Bimbingan 9																				
10	Bimbingan 10																				

Sumber: Analisa Penulis, 2024

Keterangan:

 : Rencana
 : Realisasi