

# Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi pada Program Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) (Studi Kasus: Program BSPS di Ponorogo, Jawa Timur)

Muhammad Ariq Ridhwan<sup>1</sup>, Waluyo Nuswantoro<sup>2</sup>, Dewantoro<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya

Jalan Yos Sudarso, Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73112

<sup>1</sup>E-mail: ariq.ridhwan152324@gmail.com

*Abstract — Infrastructure development, including housing, is crucial to the country's progress. In Indonesia, Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) program is one of the government's initiatives to increase access to decent housing for low-income people. However, project implementation often faces delays that have a negative impact. This study analyzes the factors causing delays in BSPS projects in Ponorogo, East Java, with the aim of finding solutions to improve the efficiency and quality of self-help housing construction. Data were collected through questionnaires and literature studies, then analyzed using the SPSS program to test validity, reliability, descriptive analysis, and ranking. The research found six causal factors that affect the delay: Labor (X1), Materials (X2), Project Site Characteristics (X3), Finance (X5), Time and Control (X6), and Project Supervision (X9). The Labor Factor (X1) has the greatest influence with a mean value of 3.95, followed by the Time and Control Factor (X6) with a mean value of 3.79 and the Project Supervision Factor (X9) with a mean value of 3.66.*

*Keywords: construction delays; causal factor; BSPS.*

*Abstrak — Pembangunan infrastruktur, termasuk perumahan, sangat penting bagi kemajuan negara. Di Indonesia, Program Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) bertujuan meningkatkan akses perumahan layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Namun, pelaksanaan proyek sering menghadapi keterlambatan yang berdampak negatif. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek BSPS di Ponorogo, Jawa Timur, dengan tujuan menemukan solusi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pembangunan rumah swadaya. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dan studi literatur, kemudian dianalisis menggunakan program SPSS untuk uji validitas, reliabilitas, analisis deskriptif, dan ranking. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat enam faktor penyebab yang berpengaruh terhadap keterlambatan, yaitu: Tenaga Kerja (X1), Material (X2), Karakteristik Lokasi Proyek (X3), Keuangan (X5), Waktu dan Kontrol (X6), serta Pengawasan Proyek (X9). Faktor Tenaga Kerja (X1) memiliki pengaruh terbesar dengan nilai mean 3,95, diikuti oleh Faktor Waktu dan Kontrol (X6) dengan nilai mean 3,79 dan Faktor Pengawasan Proyek (X9) dengan nilai mean 3,66.*

*Kata-kata Kunci: keterlambatan konstruksi; faktor penyebab; BSPS.*

## I. PENDAHULUAN

Infrastruktur yang baik berperan penting dalam kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi. Di Indonesia, pemerintah telah meluncurkan berbagai program pembangunan perumahan, termasuk Program Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS). Program BSPS adalah program yang memberikan bantuan untuk membangun rumah layak huni bagi masyarakat kurang mampu.

Namun, pelaksanaan proyek konstruksi sering menghadapi masalah keterlambatan yang dapat berdampak negatif. Faktor-faktor penyebab keterlambatan ini bervariasi, seperti keterbatasan sumber daya, perubahan desain, kurangnya pengalaman pelaksana proyek, serta kondisi

cuaca. Di Ponorogo, Jawa Timur, yang turut mengimplementasikan Program BSPS, faktor-faktor lokal seperti infrastruktur, adat istiadat, dan kondisi geografis juga berperan.

Keterlambatan proyek konstruksi tidak hanya meningkatkan biaya tetapi juga menyebabkan ketidaknyamanan bagi masyarakat yang menunggu hunian dan ketidakpastian dalam rencana pengembangan daerah. Oleh karena itu, memahami penyebab keterlambatan sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan proyek.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan konstruksi dalam program BSPS di Ponorogo. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan

kontribusi signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pembangunan rumah swadaya pada program BSPS di masa depan. Dengan demikian, program ini dapat berjalan memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat dan akan menjadi lebih lancar dalam pelaksanaannya.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pembangunan rumah dalam program BSPS di masa mendatang.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### Proyek Konstruksi

Proyek konstruksi merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan sekali dan biasanya berjangka pendek (Ervianto 2002). Proyek konstruksi memiliki tiga ciri utama:

1. Keunikan

Setiap proyek konstruksi berbeda dan tidak ada dua proyek yang sama, selalu berdurasi terbatas, dan membutuhkan tim pekerja yang beragam

2. Sumber Daya

Proyek membutuhkan pekerja serta sumber daya seperti dana, mesin, metode, dan material yang dikelola oleh manajer proyek.

3. Organisasi

Melibatkan individu-individu dengan berbagai keahlian, minat, dan kepribadian yang berbeda. Proyek harus mencapai tujuan dalam batasan biaya, mutu, dan waktu yang telah ditentukan.

### Program BSPS

Untuk meningkatkan mutu dan membangun rumah baru serta fasilitas umum, infrastruktur, dan utilitas, pemerintah melalui program Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) memberikan bantuan kepada warga yang berpendapatan rendah. (Peraturan Nomor: 3/SE/Dr/2021). Program ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian masyarakat dalam menciptakan rumah yang layak huni, dengan melibatkan berbagai pihak dalam pelaksanaannya dan menetapkan target pengurangan rumah tidak layak huni sesuai dengan RPJMN atau Renstra.

### Jenis Kegiatan BSPS

Peraturan dari Menteri PUPR Nomor 07/PRT/M/2018 menegaskan bahwa dua komponen program BSPS adalah Pembangunan Baru Rumah Swadaya (PBRS) dan Peningkatan Kualitas Rumah Swadaya (PKRS). Program ini dapat diaplikasikan untuk rumah swadaya, rumah

konvensional yang luas lantainya tidak lebih dari 45 m<sup>2</sup>, dan rumah hunian yang rusak akibat bencana alam. Besaran bantuan berbeda-beda tergantung lokasi, sebagaimana diatur dalam Surat Keputusan Menteri PUPR Nomor 115/KPTS/M/2022.

### Pengertian Keterlambatan

Menurut Ervianto (1998), keterlambatan terjadi ketika waktu pelaksanaan tidak sesuai dengan rencana, yang mengakibatkan kegiatan terhambat atau tidak selesai tepat waktu. Menurut Levis dan Atherley (1996), keterlambatan dapat memengaruhi perencanaan awal dan aspek keuangan, menyebabkan proyek berlangsung lebih lama dan biaya meningkat. Callahan (1992) menjelaskan keterlambatan sebagai penambahan durasi waktu pada aktivitas proyek yang tidak sesuai dengan rencana semula.

### Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek

Theodore (2009) mengkategorikan keterlambatan menjadi empat kriteria, yaitu:

1. *Critical/non-critical*, keterlambatan yang mempengaruhi penyelesaian proyek, atau dalam beberapa kasus pada batas waktu tertentu, dapat dianggap sebagai keterlambatan *critical*, dan keterlambatan yang tidak mempengaruhi penyelesaian proyek, atau batas waktu tertentu adalah keterlambatan *non-critical*.
2. *excusable/non-excusable*, keterlambatan dimaafkan (*excuseable*) merupakan keterlambatan yang disebabkan oleh suatu peristiwa yang tak terduga di luar kontraktor atau kontrol subkontraktor. Keterlambatan *non-excuseable* adalah keterlambatan yang berada dalam kendali kontraktor atau yang dapat di prediksi.
3. *Compensable/non-compensable*, keterlambatan *compensable* adalah saat kontraktor berhak atas perpanjangan waktu dan kompensasi tambahan. Hal ini berkaitan kembali dengan keterlambatan *excusable* atau *non-excusable*, hanya keterlambatan yang dapat dimaafkan yang dapat dikompensasi. Keterlambatan yang dapat dimaafkan tidak memberikan hak kepada kontraktor untuk mendapatkan uang tambahan, tetapi hanya merupakan pernyataan bahwa keterlambatan yang dapat dimaafkan tidak akan terjadi.
4. *Concurrent/non-concurrent*, konsep keterlambatan *concurrent* telah menjadi konsep yang lazim dalam beberapa contoh

analisis penundaan konstruksi. Argumen tentang *concurrency* tidak hanya melihat keterlambatan penting proyek, namun manfaat ini juga dibarengi dengan tanggung jawab atas kerugian yang terkait dengan jalur kritis. Keterlambatan bersama oleh kontraktor sering dikutip oleh pemilik sebagai dasar untuk permintaan perpanjangan waktu.

Proboyo (1999), Andi et al. (2003), dan Assaf (1995) mengklasifikasikan penyebab keterlambatan ke dalam 11 faktor, termasuk tenaga kerja, bahan, peralatan, karakteristik tempat, keuangan, situasi lingkungan, perubahan, dokumen kontrak, perencanaan dan penjadwalan, sistem inspeksi dan evaluasi pekerjaan, serta manajerial.

#### Dampak Keterlambatan Proyek

Keterlambatan berdampak pada keuangan dan hilangnya potensi pendapatan bagi pemilik proyek, serta kenaikan biaya overhead bagi kontraktor (Levis dan Atherley, 1996). Menurut Obrien (1996), kerugian meliputi hilangnya penghasilan, meningkatnya biaya overhead, dan terganggunya proyek lain. Dalam program BSPS, keterlambatan merugikan pemerintah, penerima manfaat, dan fasilitator program, mempengaruhi pencapaian target, kondisi hidup penerima manfaat, serta beban kerja fasilitator.

#### Faktor Penyebab Keterlambatan Proyek Konstruksi pada Program BPS

Proyek konstruksi BPS melibatkan pemerintah sebagai penyelenggara, penerima manfaat sebagai pemilik rumah, dan fasilitator sebagai pengawas. Program ini terdiri dari Peningkatan Kualitas Rumah Swadaya (PKRS) dan Pembangunan Baru Rumah Swadaya (PBR). Berdasarkan penelitian sebelumnya (Wardana et al., 2023); (Puspitasari et al., 2020); (Elizabeth et al., 2020); (Megawati dan Lirawati, 2021); dan (Kurniawan dan Rudi, 2019), dikumpulkan sembilan faktor dan 37 subfaktor yang akan dianalisis untuk mengidentifikasi penyebab keterlambatan di Ponorogo, Jawa Timur. Enam subfaktor tambahan yang sering terjadi dalam program BPS adalah:

1. Tidak cukupnya swadaya penerima bantuan;
2. Penempatan prioritas konstruksi yang tidak sesuai sehingga biaya berlebih;
3. Bertepatan dengan hari raya sehingga pembangunan ditund;
4. Keterlambatan pembayaran bantuan stimulan kepada penerima bantuan;

5. Jadwal pengadaan material tidak sesuai dengan kesepakatan perencanaan;
6. Menunggu hari baik untuk pembangunan konstruksi atap berdasarkan budaya adat.

Dengan memahami faktor-faktor ini, diharapkan dapat ditemukan solusi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pembangunan rumah dalam program BPS di masa depan.

### III. METODE PENELITIAN

#### Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian berbasis angka, di mana informasi yang dikumpulkan diproses dan dianalisis menggunakan pendekatan statistik. Data sampel diperoleh melalui penggunaan kuesioner kepada responden, yang memberikan informasi tentang keterlambatan proyek konstruksi dalam Program Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS), serta rangking faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan akan dievaluasi menggunakan program SPSS untuk analisis deskriptif.

#### Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2023 - Juni 2023 selama empat bulan. Lokasi penelitian berada di Kota Palangka Raya, dengan melakukan penyebaran kuesioner *online* yang ditujukan kepada Fasilitator dan Koordinator Fasilitator program BPS di Kabupaten Ponorogo tahun 2023.

#### Data Penelitian

Data yang disajikan dalam penelitian ini diperoleh dari dua sumber yang berbeda, yaitu data primer dan data sekunder.

##### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari hasil penyebaran kuesioner yang akan diisi oleh responden.

##### 2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data atau sumber yang didapat dari bahan bacaan yang diperoleh dari buku-buku referensi, penelitian terdahulu, dan informasi lain yang berhubungan dengan penelitian.

#### Populasi dan Sampel

Sugiyono (2020) mendefinisikan populasi sebagai kategori yang luas yang mencakup barang atau orang dengan atribut dan

karakteristik tertentu, yang dianalisis oleh peneliti untuk membuat temuan.

Dalam pandangan Sugiyono (2019), sampling secara menyeluruh merupakan metode pemilihan sampel di mana seluruh anggota populasi diambil sebagai sampel. Dengan menggunakan pendekatan sampling jenuh, setiap anggota populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini. Sehingga tidak perlu menggunakan rumus Slovin untuk menentukan kembali sampelnya karena responden kurang dari 50 orang. Sebanyak 33 orang di Ponorogo yang menjadi fasilitator Program BSPS merupakan populasi sekaligus sampel jenuh, diantaranya 30 Fasilitator Lapangan BSPS Kabupaten Ponorogo, 2 Asisten Koordinator BSPS Kabupaten Ponorogo, dan 1 Koordinator BSPS Kabupaten Ponorogo

### Instrumen Penelitian

Sugiyono (2019) menekankan bahwa instrumen reliabel adalah yang dapat menghasilkan data yang konsisten jika digunakan untuk mengukur objek yang sama berulang kali. Dalam kata lain, kuesioner dianggap handal atau andal ketika respon seseorang terhadap pertanyaan tetap sama sepanjang waktu.

Penelitian ini akan menggunakan skala Likert. Skala itu dibuat oleh peneliti dengan pertanyaan kuesioner yang ditujukan pada setiap sampel dapat disusun. Ketika responden menjawab pertanyaan dalam skala Likert, mereka akan menunjukkan tingkat persetujuannya untuk tiap-tiap pertanyaan dengan mengambil salah satu dari pilihan yang ada. Sebuah format yang biasa digunakan adalah lima opsi sebagai berikut:

Tabel 1. Skala *Likert*

| Pilihan Jawaban                | Skor |
|--------------------------------|------|
| Sangat Tidak Berpengaruh (STB) | 1    |
| Tidak Berpengaruh (TB)         | 2    |
| Kurang Berpengaruh (KB)        | 3    |
| Berpengaruh (B)                | 4    |
| Sangat Berpengaruh (SB)        | 5    |

### Faktor-Faktor Penelitian

Tabel 2. Faktor-faktor penelitian

| No | Faktor | Subfaktor |
|----|--------|-----------|
|----|--------|-----------|

|   |                             |                                                                                                    |
|---|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tenaga Kerja                | Kualitas tenaga kerja yang buruk                                                                   |
|   |                             | Kurangnya ketersediaan tenaga kerja                                                                |
|   |                             | Rendahnya produktivitas tenaga kerja                                                               |
| 2 | Material                    | Kekurangan material                                                                                |
|   |                             | Kerusakan material                                                                                 |
|   |                             | Keterlambatan pengiriman material ke lokasi                                                        |
|   |                             | Pergantian material yang tidak sesuai                                                              |
| 3 | Karakteristik Lokasi Proyek | Kelangkaan material yang dibutuhkan                                                                |
|   |                             | Lokasi proyek yang sulit dijangkau                                                                 |
|   |                             | Keadaan permukaan dan dibawah tanah tidak cukupnya tempat penyimpanan material                     |
| 4 | Alami                       | Cuaca buruk yang tidak menentu                                                                     |
|   |                             | Cuaca panas                                                                                        |
|   |                             | Kerusakan akibat bencana alam                                                                      |
| 5 | Keuangan                    | Peningkatan biaya kerja                                                                            |
|   |                             | Tidak cukupnya swadaya penerima bantuan                                                            |
|   |                             | Penempatan prioritas konstruksi yang tidak sesuai sehingga biaya berlebih                          |
|   |                             | Tidak memperhatikan biaya tidak terduga                                                            |
| 6 | Waktu dan Kontrol           | Keterlambatan pembayaran bantuan stimulan kepada penerima bantuan stimulan kepada penerima bantuan |
|   |                             | Jadwal pengadaan material tidak sesuai dengan kesepakatan perencanaan                              |
|   |                             | Ketidaktepatan waktu pemesanan bahan                                                               |
|   |                             | Metode pelaksanaan pekerjaan tidak tepat                                                           |
|   |                             | Bertepatan dengan hari raya sehingga pembangunan ditunda                                           |
|   |                             | Menunggu hari baik untuk pembangunan konstruksi atap berdasarkan budaya adatnya                    |
| 7 | Peralatan                   | Ketersediaan peralatan                                                                             |
|   |                             | Kerusakan peralatan                                                                                |
|   |                             | Kesalahan penempatan peralatan                                                                     |
|   |                             | Peralatan tidak lengkap                                                                            |
|   |                             | Kualitas peralatan yang buruk                                                                      |
|   |                             | Tidak paham prosedur penggunaan alat                                                               |

|   |                   |                                                             |
|---|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| 8 | Perencanaan       | Perubahan design dan spesifikasi dari rencana awal          |
|   |                   | Keterlambatan pemberian detail gambar                       |
|   |                   | Ketidaklengkapan gambar design                              |
|   |                   | Adanya perbedaan volume pada gambar dengan kondisi lapangan |
| 9 | Pengawasan Proyek | Buruknya pengawasan pekerjaan di proyek                     |
|   |                   | Kurangnya kontrol pekerjaan di lapangan                     |
|   |                   | Kesalahpahaman antara fasilitator dan penerima bantuan      |
|   |                   |                                                             |

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan menggunakan data hasil dari penyebaran kuesioner. Adapun rangkaian langkah-langkah yang diambil dalam menganalisis data meliputi:

1. Uji validitas dan reliabilitas;
2. Analisis *mean*;
3. Analisis standar deviasi;
4. Analisis *ranking* faktor.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis Pengolahan Data**

Pengujian validitas dan reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini merupakan bagian dari pengolahan data, yang diikuti dengan Analisis Peringkat dan Analisis Deskriptif. Metode pengujian tersebut berguna dalam membantu seseorang untuk menetapkan validitas dan reliabilitas kualitas pertanyaan dalam penelitian ini, dan hal ini harus dilakukan sebelum analisis dilakukan.

**Uji Validitas Kuesioner**

Hasilnya diperiksa validitasnya dengan menguji kebenarannya dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas, seperti yang didefinisikan oleh Sugiyono (2013), mengacu pada sejauh mana data yang disajikan oleh peneliti secara akurat mencerminkan data yang sesungguhnya terjadi pada subjek penelitian. Dalam penelitian ini, setiap item pertanyaan diuji validitasnya dengan menggunakan skornya sebagai hasilnya. Kriteria dalam menentukan validitas adalah r-hitung harus lebih besar dari r-tabel. Dalam kondisi ini, maka item pertanyaan tersebut dianggap valid.

Dalam penelitian ini, penulis melakukan uji validitas yang disebarkan sebanyak 33 kuesioner

kepada Fasilitator BSPS Ponorogo, menurut tabel r product moment (Sugiyono, 2017) nilai r tabelnya adalah 0,344.

**Tabel 3. Hasil analisis uji validitas**

| Indikator Pertanyaan        | Kode | r hitung | r tabel | keterangan |
|-----------------------------|------|----------|---------|------------|
| Tenaga Kerja                | X1.1 | 0,941    | 0,344   | Valid      |
|                             | X1.2 | 0,889    |         | Valid      |
|                             | X1.3 | 0,906    |         | Valid      |
| Material                    | X2.1 | 0,905    | 0,344   | Valid      |
|                             | X2.2 | 0,866    |         | Valid      |
|                             | X2.3 | 0,792    |         | Valid      |
|                             | X2.4 | 0,862    |         | Valid      |
|                             | X2.5 | 0,784    |         | Valid      |
| Karakteristik Lokasi Proyek | X3.1 | 0,769    | 0,344   | Valid      |
|                             | X3.2 | 0,883    |         | Valid      |
|                             | X3.3 | 0,781    |         | Valid      |
| Alami                       | X4.1 | 0,645    | 0,344   | Valid      |
|                             | X4.2 | 0,550    |         | Valid      |
|                             | X4.3 | 0,796    |         | Valid      |
| Keuangan                    | X5.1 | 0,582    | 0,344   | Valid      |
|                             | X5.2 | 0,675    |         | Valid      |
|                             | X5.3 | 0,854    |         | Valid      |
|                             | X5.4 | 0,585    |         | Valid      |
|                             | X5.5 | 0,793    |         | Valid      |
| Waktu dan Kontrol           | X6.1 | 0,792    | 0,344   | Valid      |
|                             | X6.2 | 0,757    |         | Valid      |
|                             | X6.3 | 0,759    |         | Valid      |
|                             | X6.4 | 0,388    |         | Valid      |
|                             | X6.5 | 0,531    |         | Valid      |
| Peralatan                   | X7.1 | 0,856    | 0,344   | Valid      |
|                             | X7.2 | 0,878    |         | Valid      |
|                             | X7.3 | 0,883    |         | Valid      |
|                             | X7.4 | 0,885    |         | Valid      |
|                             | X7.5 | 0,796    |         | Valid      |
|                             | X7.6 | 0,890    |         | Valid      |
| Perencanaan                 | X8.1 | 0,780    | 0,344   | Valid      |
|                             | X8.2 | 0,847    |         | Valid      |
|                             | X8.3 | 0,883    |         | Valid      |
|                             | X8.4 | 0,830    |         | Valid      |
| Pengawasan Proyek           | X9.1 | 0,905    | 0,344   | Valid      |
|                             | X9.2 | 0,865    |         | Valid      |
|                             | X9.3 | 0,830    |         | Valid      |

**Uji Reliabilitas**

Setelah uji validitas, langkah selanjutnya adalah dilakukannya uji reliabilitas. Pada uji reliabilitas

ini menggunakan model *Cronbach's Alpha* dimana jawaban terdiri atas rentangan nilai harus melebihi dengan koefisien alpha. Uji reliabilitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil uji reliabilitas

| <i>Cronbach's Alpha</i> | <i>N of Items</i> |
|-------------------------|-------------------|
| 0.961                   | 37                |

Analisis dilakukan dengan memanfaatkan program komputer SPSS versi 23, dan reliabilitas hasil ditentukan oleh *Cronbach's alpha* yang lebih besar dari 0,6. Hal ini memastikan bahwa hasilnya memiliki reliabilitas yang baik.

**Analisis Deskriptif**

Dalam analisis deskriptif ini digunakan untuk mencari *mean* (rata-rata) dan standar deviasi menggunakan program *computer* SPSS, setelah itu dibuat peringkat yang menunjukkan urutan sub-faktor penyebab keterlambatan yang terjadi sesuai hasil dari kuesioner yang dibagikan kepada fasilitator-fasilitator BSPS Ponorogo yang mengalami langsung dilapangan. Berikut hasil dari analisis deskriptif yang telah dianalisis menggunakan program computer SPSS:

Tabel 5. Tabel analisis deskriptif  
(*mean* dan standar deviasi)

| <i>Descriptive Statistics</i> |                                             |             |                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------|-------------|-----------------------|
| Kode                          | Subfaktor                                   | <i>Mean</i> | <i>Std. Deviation</i> |
| X1.1                          | Kualitas tenaga kerja yang buruk            | 4,03        | 0,951                 |
| X1.2                          | Kurangnya ketersediaan tenaga kerja         | 4,09        | 1,011                 |
| X1.3                          | Rendahnya produktivitas tenaga kerja        | 3,73        | 1,069                 |
| X2.1                          | Kekurangan material                         | 3,88        | 1,244                 |
| X2.2                          | Kerusakan material                          | 3,36        | 1,245                 |
| X2.3                          | Keterlambatan pengiriman material ke lokasi | 3,97        | 1,185                 |
| X2.4                          | Pergantian material yang tidak sesuai       | 3,33        | 1,190                 |
| X2.5                          | Kelangkaan material yang dibutuhkan         | 3,76        | 1,275                 |
| X3.1                          | Lokasi proyek yang sulit dijangkau          | 3,94        | 1,116                 |
| X3.2                          | Keadaan permukaan dan dibawah tanah         | 3,73        | 1,098                 |
| X3.3                          | tidak cukupnya tempat penyimpanan material  | 2,97        | 1,075                 |
| X4.1                          | Cuaca buruk yang tidak menentu              | 4,15        | 0,834                 |

|      |                                                                                                    |      |       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| X4.2 | Cuaca panas                                                                                        | 2,06 | 1,029 |
| X4.3 | Kerusakan akibat bencana alam                                                                      | 3,76 | 1,324 |
| X5.1 | Peningkatan biaya kerja                                                                            | 3,52 | 0,906 |
| X5.2 | Tidak cukupnya swadaya penerima bantuan                                                            | 3,91 | 0,947 |
| X5.3 | Penempatan prioritas konstruksi yang tidak sesuai sehingga biaya berlebih                          | 3,48 | 0,972 |
| X5.4 | Tidak memperhatikan biaya tidak terduga                                                            | 3,73 | 0,801 |
| X5.5 | Keterlambatan pembayaran bantuan stimulan kepada penerima bantuan stimulan kepada penerima bantuan | 2,97 | 1,132 |
| X6.1 | Jadwal pengadaan material tidak sesuai dengan kesepakatan perencanaan                              | 3,45 | 1,121 |
| X6.2 | Ketidaktepatan waktu pemesanan bahan                                                               | 3,52 | 0,972 |
| X6.3 | Metode pelaksanaan pekerjaan tidak tepat                                                           | 3,45 | 0,971 |
| X6.4 | Bertepatan dengan hari raya sehingga pembangunan ditunda                                           | 4,00 | 0,968 |
| X6.5 | Menunggu hari baik untuk pembangunan konstruksi atap berdasarkan budaya adatnya                    | 4,39 | 0,704 |
| X7.1 | Ketersediaan peralatan                                                                             | 3,24 | 1,062 |
| X7.2 | Kerusakan peralatan                                                                                | 3,03 | 1,104 |
| X7.3 | Kesalahan penempatan peralatan                                                                     | 2,67 | 1,051 |
| X7.4 | Peralatan tidak lengkap                                                                            | 3,09 | 1,071 |
| X7.5 | Kualitas peralatan yang buruk                                                                      | 3,15 | 1,093 |
| X7.6 | Tidak paham prosedur penggunaan alat                                                               | 3,21 | 1,023 |
| X8.1 | Perubahan design dan spesifikasi dari rencana awal                                                 | 3,52 | 1,093 |
| X8.2 | Keterlambatan pemberian detail gambar                                                              | 3,27 | 1,039 |
| X8.3 | Ketidaklengkapan gambar design                                                                     | 3,21 | 1,111 |
| X8.4 | Adanya perbedaan volume pada gambar dengan kondisi lapangan                                        | 3,39 | 1,116 |
| X9.1 | Buruknya pengawasan pekerjaan di proyek                                                            | 3,70 | 1,045 |
| X9.2 | Kurangnya kontrol pekerjaan di lapangan                                                            | 3,52 | 1,064 |
| X9.3 | Kesalahpahaman antara fasilitator dan penerima bantuan                                             | 3,76 | 1,001 |

**Analisis Ranking Faktor**

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui jumlah faktor yang mempengaruhi pembangunan program BPS dalam suatu peringkat rata-rata. Terdapat 33 responden yang menjawab pertanyaan ini, yang terdiri dari 30 Fasilitator BPS Kabupaten Ponorogo, 2 (dua) Asisten Koordinator Kabupaten Ponorogo, dan 1 (satu)

Koordinator Fasilitator Kabupaten Ponorogo tahun 2023

Tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk menentukan frekuensi dari satu item variabel berdasarkan rentang hasil yang mungkin terjadi dari satu sampai lima. Hal ini dilakukan untuk menentukan kategori rata-rata skor, berdasarkan temuan Sudjana (2005). sebagai berikut:

Tabel 6. Kategorisasi rata-rata skor tanggapan responden

| Rentang     | Kategori                 |
|-------------|--------------------------|
| 1.00 - 1.80 | Sangat Tidak Berpengaruh |
| 1.81 - 2.60 | Tidak Berpengaruh        |
| 2.61 - 3.40 | Netral                   |
| 3.41 - 4.20 | Berpengaruh              |
| 4.21 - 5.00 | Sangat Berpengaruh       |

Sumber: Sudjana (2005)

Contoh perhitungan *mean rank* untuk faktor Tenaga Kerja (X1) pada kuesioner sebagai berikut:

$$MR = \frac{\sum TR}{N}$$

$$\frac{\sum TR}{N} = \left[ \frac{4.03 + 4.09 + 3.73}{3} \right] = \left[ \frac{11,85}{3} \right] = 3,95$$

Maka berdasarkan contoh hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas, selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel, lalu diurutkan berdasarkan nilai (*value*) dari rerata yang bersangkutan sehingga didapat *ranking*/peringkat dominasi dari masing-masing faktor, untuk hasil perhitungan lengkapnya dapat dilihat pada tabel 7. berikut:

Tabel 7. *Mean Rank* Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi pada Program BSPS di Ponorogo

| No | Faktor                              | Mean Rank | Std. Deviation | Ranking |
|----|-------------------------------------|-----------|----------------|---------|
| 1  | (X1) Tenaga Kerja<br>(X6) Waktu dan | 3,95      | 1,01           | 1       |
| 2  | Kontrol<br>(X9) Pengawasan          | 3,76      | 0,95           | 2       |
| 3  | Proyek                              | 3,66      | 1,04           | 3       |
| 4  | (X2) Material                       | 3,66      | 1,23           | 4       |
| 5  | (X3) Karakteristik<br>Lokasi Proyek | 3,55      | 1,10           | 5       |
| 6  | (X5) Keuangan                       | 3,52      | 0,95           | 6       |
| 7  | (X4) Alami                          | 3,32      | 1,06           | 7       |
| 8  | (X8) Perencanaan                    | 3,27      | 1,07           | 8       |
| 9  | (X7) Peralatan                      | 3,07      | 1,07           | 9       |

Dari hasil nilai *mean* pada tabel diatas, dapat disimpulkan dari sembilan (9) faktor yang telah dianalisis, hanya terdapat enam (6) faktor saja yang termasuk dalam kategori “berpengaruh” seperti

pada tabel kategorisasi rata-rata skor dimana nilai *mean* harus berada pada nilai minimal 3,41. Sehingga enam (6) Faktor yang menjadi penyebab terhadap keterlambatan proyek konstruksi pada Program BSPS di Kabupaten Ponorogo Tahun 2023 antara lain adalah Faktor Tenaga Kerja, Faktor Waktu dan Kontrol, Faktor Pengawasan Proyek, Faktor Material, Faktor Karakteristik Lokasi Proyek, dan Faktor Keuangan.

## V. KESIMPULAN

- Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka diperoleh enam (6) faktor yang berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi pada Program BSPS di Ponorogo yaitu Faktor Tenaga Kerja (X1), Faktor Material (X2), Faktor Karakteristik Lokasi Proyek (X3), Faktor Keuangan (X5), Faktor Waktu dan Kontrol (X6), dan Faktor Pengawasan Proyek (X9).
- Faktor penyebab yang memiliki pengaruh terbesar dalam keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi pada Program Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) di Ponorogo, Jawa Timur yaitu Faktor Tenaga Kerja (X1) dengan nilai mean rata-rata 3,95, Faktor Waktu dan Kontrol dengan nilai mean rata-rata 3,79, dan Faktor Pengawasan Proyek dengan nilai mean rata-rata 3,66.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi, A., Susandi, S., & Wijaya, H. (2003). On representing factors influencing time performance of shop-house constructions in surabaya. *Civil Engineering Dimension*, 5(1), 7-13.
- Assaf, S.A., Al-Khalil, M., & Al-Hazmi, M. (1995). Causes of delay in large building construction projects. *Journal of management in engineering*. 11(2), 45-50.
- Callahan, M.T., Quackenbush, D.G., & Rowings, J.E. (1992). *Construction project scheduling*.
- Direktorat Jendral Perumahan. (2021). *Petunjuk teknis penyelenggaraan kegiatan bantuan stimulan perumahan swadaya*. In Edaran Direktorat Jendral No.3/SE/Dr/2021. Jakarta.
- Elizabeth Nathalia Pondaag, Malingkas, Y. G., & Mangare, J. B. (2020). Analisis penyebab keterlambatan waktu pelaksanaan proyek pada Perumahan Grand Victorian Kairagi. *Jurnal Sipil Statik*, 8.
- Erviyanto, W.I. (1998). *Manajemen proyek konstruksi*. Yogyakarta: ANDI
- Erviyanto, W.I. (2002). *Manajemen proyek konstruksi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Salemba Empat.

- Kurniawan, D., & Rudi. (2019). Analisis faktor penyebab keterlambatan proyek bangunan gedung pemerintah di Kota Bukittinggi. *Rang Teknik Journal*, 2.
- Levis dan Atherley. (1996). *Delay construction*. Langford: Cahner Books Internasional.
- Megawati, L.A., & Lirawati. (2020). Analisis faktor keterlambatan proyek konstruksi bangunan gedung. *Jurnal Teknik*, 21.
- Menteri PUPR. (2018). *Bantuan stimulan perumahan swadaya*. In Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.07/PRT/M/2018. Jakarta
- Menteri PUPR. (2022). *Besaran nilai dan lokasi bantuan stimulan perumahan swadaya*. In Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.115/KPTS/2022. Jakarta
- Proboyo, B. (1999). *Keterlambatan waktu pelaksanaan proyek, klasifikasi dan peringkat dari penyebab-penyebabnya*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Puspitasari, Y.I. Mangare, J.B., & Pratahis, P.A.K. (2020). Analisis faktor-faktor keterlambatan pada Proyek Perumahan Casa De Viola dan alternatif penyelesaiannya. *Jurnal Sipil Statik*, 8.
- Sudjana. (2005). *Metode statistika*. Bandung: PT.Tarsito
- Sugiyono, P.D. (2017). *Metode penelitian bisnis: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, dan R&D*. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung, 225(87), 48-61.
- Theodore J. Trauner Jr. (2009). *Types of Construction Delays. Construction Delays (Second Edition), Chapter 3, 25-36*.
- Wardana, G.A., Kartika, D., & Iskandar, T. (2023). Analisis faktor-faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek dan pengaruh terhadap biaya pada proyek pembangunan jalan di kabupaten malaka. *Student Journal GELAGAR*, 5.