

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap proyek konstruksi selalu dihadapkan pada para meter penting pelaksanaan proyek yang sering dikenal sebagai sasaran proyek konstruksi. (Alinaitwe, 2016). Sehingga salah satu keberhasilan dari proyek konstruksi dapat ditentukan dengan penyelesaian proyek konstruksi sesuai dengan jangka waktu dan tanggal yang telah ditentukan dalam dokumen kontrak dan sesuai dengan rencana dan spesifikasi awal perencanaan, dengan kata lain keberhasilan suatu proyek adalah jika proyek yang dilaksanakan sesuai dengan jadwal dan sesuai standar proyek yaitu tepat waktu, tepat mutu, dan tepat biaya.

Di Indonesia proyek konstruksi sangat berkembang pesat, kini semakin banyak sektor publik yang semakin *menjustifikasi* mobilitas masyarakat. Tenutnya adanya perkembangan infrastruktur adalah upaya dan kerja keras dari perusahaan konstruksi yang didalamnya terdapat beberapa kontraktor, dan pekerja yang merupakan orang orang yang berpengalaman dan bertanggung jawab Dalam melaksanakan rencana perkembangan pembangunan. Tentunya dalam melaksanakan sebuah proyek pasti dengan capaian keberhasilan didalamnya, akan tetapi dalam pelaksanaan yang dilakukan tak bisa di pungkiri adanya kegagalan yang akan terjadi di dalamnya yang biasanya disebabkan oleh beberapa hal seperti kecelakaan

dalam pembangunan, faktor dana, faktor cuaca, sengketa lahan dan banyak hal lainnya. Akan tetapi hal hal seperti itu akan ada solusi yang akan ditempuh oleh pihak kontraktor agar pembangunan konstruksi yang sebelumnya di rencanakan akan tetap mengalami perkembangan sehingga proyek konstruksi di Indonesia dari waktu ke waktu akan terus mengalami perkembangan.

Hampir setiap proyek konstruksi dirancang untuk mencapai penyesuaian yang bersifat khusus, karena itu proyek selalu memerlukan sumber daya yang berbeda dengan proyek lainnya. Sebab hampir tidak pernah suatu proyek konstruksi ditemukan identik satu dengan yang lainnya secara tepat. Keunikan inilah yang menyebabkan tingginya tingkat resiko yang harus ditanggung oleh pelaksana konstruksi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penentu keberhasilan pengendalian waktu proyek konstruksi dilihat dari sisi antara *Site Manager* dengan Tukang/Pekerja Proyek. (Firdausi, 2020). Penelitian tentang faktor - faktor yang menentukan keberhasilan pengendalian waktu pada proyek konstruksi ini dilakukan dengan melakukan penyebaran kuisioner yang ditujukan kepada *site manager* dan tukang/pekerja proyek yang terdapat di pembangunan proyek gedung elektronik yang sedang melaksanakan proyek konstruksi pada tahun 2022.

Kemudian data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Dari hasil analisis didapatkan bahwa menurut *site manager* faktor yang menentukan keberhasilan pengendalian waktu pada

proyek konstruksi adalah: faktor keuangan (*financial*), kemudian diikuti faktor manajerial (*managerial*) dan faktor tenaga kerja (*man power*). Sedangkan hasil analisis menurut tukang / pekerja proyek adalah :faktor-faktor lainnya (*other factor*), kemudian di ikuti faktor peralatan (*equipment*), dan faktor keuangan (*financial*).

Terbatasnya lahan dan semakin tingginya harga beli tanah permeter persegi di kabupaten Enrekang saat ini menjadikan permasalahan tersendiri bagi pengembang. Pembangunan secara *vertical* untuk lahan parker saat ini menjadikan pilihan utama bagi pemecahan masalah tersebut. Konstruksi struktur bawah tanah memerlukan kriteria tersendiri dalam desain maupun dalam tahapan pelaksanaan konstruksi. (Setiawan, 2012) Faktor yang mempengaruhi dari kriteria tersebut diantaranya adalah karakteristik tanah dan lingkungan di sekitar lokasi proyek. Desain sebuah struktur bawah tanah di lingkungan yang sekitarnya telah ada bangunan permanen akan lebih sulit disbanding dengan lingkungan proyek yang belum ada bangunan permanen. Penentuan *system* dinding penahan tanah dan tipe pondasi siapa yang tepat untuk konstruksi tersebut serta metode konstruksi siapa yang tepat agar lingkungan sekitar tidak terganggu dengan proyek pembangunan tersebut. Hal ini terjadi pada proyek pembangunan Gedung toko elektronik Enrekang. Proyek ini mempunyai konstruksi gedung 2 lantai. Tahapan dilanjutkan dengan pekerjaan pondasi, seperti pemancangan pondasi tiang (bisa memakai *semi bored pile*) yang diteruskan dengan pembuatan balok pondasi, pelat basement, dan kolom. Pekerjaan tipikal untuk kolom, balok, dan pelat akan menerus kelantai,

hingga pelatatap.

Berdasarkan data diatas, sehingga peneliti tertarik meneliti dengan judul “Faktor Utama Keberhasilan Proyek Bangunan Toko Elektronik di Kab.Enrekang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat disimpulkan rumusanmasalah yaitu :

1. Faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab.Enrekang?
2. Apa saja faktor-faktor dominan yang mempengaruhi keberhasilan proyekbangunan Elektronik di Kab. Enrekang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat disimpulkan tujuan penelitian yaitu :

1. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab. Enrekang
2. Untuk mengetahui faktor-faktor dominan yang mempengaruhi keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab. Enrekang.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Lokasi proyek adalah proyek pembangunan bangunan

Elektronik di wilayah kab. Enrekang.

2. Ditinjau dari aspek financial, proyek ini tidak memiliki aspek financial kepada peneliti.

E. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi penulis, menjadi sarana untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari bangku perkuliahan yang dituangkan dalam suatu penelitian terhadap studi kasus dilapangan.
2. Bagi pelaku konstruksi, dapat menjadi bahan masukan dalam mempertimbangkan faktor faktor yang mempengaruhi keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab.Enrekang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Proyek Bangunan

Suatu bangunan, mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia, sesuai dengan tujuan dibangunnya bangunan tersebut. Setelah selesai dibangun suatu bangunan diharapkan mampu menjalankan fungsinya sesuai umur rencananya. Tetapi dengan bertambahnya umur suatu bangunan, terjadi penurunan kinerja bangunan yang disebabkan oleh berbagai faktor, misalnya faktor lingkungan disekitar bangunan dan juga penggunaan bahan material yang tidak tepat. Pembangunan gedung merupakan salah satu bagian dari kegiatan proyek konstruksi. Pada masa sekarang ini, kebutuhan akan gedung untuk berbagai aktifitas semakin meningkat dari waktu ke waktu. Dari tahun ke tahun selalu bermunculan bangunan gedung baru dengan berbagai ragam, bentuk dan ukuran, sesuai dengan tujuan dibangunnya gedung tersebut. Berbagai aktivitas umum dan kompleks dapat dijalankan didalamnya, (Kamagi, 2013)

Hampir setiap proyek konstruksi dirancang untuk mencapai penyesuaian yang bersifat khusus, karena itu proyek selalu memerlukan sumber daya yang berbeda dengan proyek lainnya. Sebab hampir tidak pernah suatu proyek konstruksi ditemukan identik satu dengan yang lainnya secara tepat. Keunikan inilah yang menyebabkan tingginya

tingkat resiko yang harus ditanggung oleh pelaksana konstruksi. Untuk itu diperlukan suatu sistem perancangan yang ideal, dan sesuai dengan konsep tepat waktu, biaya dan mutu. Menurut Scuellier (1989) menyatakan di antara faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam perancangan faktor keamanan gedung itu sendiri adalah beban yang bekerja pada struktur yang ditimbulkan secara langsung oleh gaya-gaya alami atau manusia, dengan kata lain terdapat dua sumber dasar beban bangunan gedung yaitu geofisika dan buatan manusia.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Dari hasil analisis didapatkan bahwa menurut site manager faktor yang menentukan keberhasilan pengendalian waktu pada proyek konstruksi adalah: faktor keuangan (*financial*), kemudian diikuti faktor manajerial (*managerial*) dan faktor tenaga kerja (*man power*). Sedangkan hasil analisis menurut tukang / pekerja proyek adalah : faktor- faktor lainnya (*other factor*), kemudian diikuti faktor peralatan (*equipment*), dan faktor keuangan (*financial*).

Salah satu pemicu lahirnya kebiasaan berbelanja secara impulsif salah satunya ditengarai oleh karakteristik toko. Karakteristik toko tersebut termasuk didalamnya adalah peran daripada pelayan toko yang merupakan salah satu dimensi pokok yang membedakan antara satu toko dengan toko yang lainnya. Pelayan toko yang handal mampu menarik konsumen untuk memutuskan berbelanja, tenaga penjual yang baik memberikan kesan positif kepada calon pembeli dan konsumennya,

tenaga penjual merupakan intangible asset bagi perusahaan. Secara implementasi pelayan toko yang baik dan sudah terlatih dapat mengurangi tingkat frustrasi pelanggan melalui pemanduan dan pengarahan kepada pelanggan di dalam proses pembayaran, keramahan pelayan toko juga dapat mendorong konsumen menjadi impulsif secara aktif. kehadiran pelayan toko yang handal juga dapat mengurangi tingkat frustrasi konsumen yang hendak berbelanja lewat penyajian informasi kepada konsumen (Putra, 2017).

2. Definisi Kesuksesan Proyek

Kerzner mendefinisikan keberhasilan proyek (*project success*) mengalamiperubahan cara pandang atau penilaian, dimana 20 tahun yang lalu keberhasilan proyek didefinisikan sebagai penyelesaian seluruh aktifitas proyek dalam batasan waktu, biaya dan mutu. Sedangkan Sanvido menyatakan proyek dikatakan sukses apabila memenuhi empat faktor, antara lain proyek berjalan sesuai jadwal, pengeluaran lebih kecil dari yang direncanakan, masalah yang terjadi dalam proyek kecil, dan mendapat keuntungan. (Antononi, A., & Waluyo, R. 2013).

3. Perencanaan

Perencanaan adalah sebuah proses, yang mencoba meletakkan dasar sebuah tujuan sasaran termasuk menyiapkan segala sumber daya untuk mencapainya. Perencanaan menurut (Wulfram. I Ervianto, 2002) adalah peramalan masa yang akan datang dan perumusan kegiatan – kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah

ditetapkan berdasarkan peramalan tersebut. Perencanaan adalah penentuan langkah – langkah “apa” yang akan dilakukan, “bagaimana” melakukannya, “bilamana” dan “siapa” yang melakukannya agar tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dapat tercapai secara efektif.

Perencanaan sendiri dibagi menjadi dua, pertama perencanaan strategis yang meliputi pengambilan keputusan tentang kebijakan (*policy*) untuk mencapai sasaran dalam usaha memenuhi tujuan perusahaan. (M.Jamin Peju, 2014) Kedua perencanaan operasional yang dimaksudkan untuk menjabarkan segala sesuatu yang telah digariskan dalam perencanaan strategis. Jadi perencanaan operasional merupakan program pelaksanaan (*action plan*) untuk mencapai sasaran.

4. Proyek Bangunan

Proyek adalah suatu usaha untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dibatasi oleh waktu dan sumber daya yang terbatas. Sehingga pada konteks bangunan konstruksi, pengertian proyek konstruksi adalah suatu upaya untuk mencapai suatu hasil dalam bentuk bangunan/infrastruktur. Bangunan ini pada umumnya mencakup pekerjaan pokok yang termasuk didalamnya bidang sipil dan arsitektur, juga tidak jarang melibatkan disiplin ilmu lain seperti teknik industri, teknik mesin, teknik elektro dan sebagainya (Nazeni, I, 2010).

5. Karakteristik Proyek Bangunan

Proyek bangunan mempunyai 3 (tiga) karakteristik yang dapat dipandang secara tiga dimensi (Sufa, M. F, 2012), yaitu:

1. Bersifat unik Keunikan dari proyek bangunan adalah tidak pernah ada rangkaian kegiatan yang sama persis (tidak ada identik, yang ada adalah sejenis), proyek bersifat sementara dan selalu terlibat grup pekerja berbeda – beda.
2. Dibutuhkan sumber daya (*resources*) Setiap proyek bangunan membutuhkan sumber daya seperti manusia (*man*), bahan (*material*), alat kerja (*machine*), uang (*money*) dan metode kerja (*method*).
3. Organisasi Setiap organisasi proyek mempunyai keragaman tujuan dimana didalamnya terlibat sejumlah individu dengan keahlian bervariasi dan ketidakpastian.

6. Jenis – Jenis Proyek Bangunan

Proyek konstruksi dapat dibedakan menjadi dua kelompok jenis bangunan, (Wulfram I. Ervianto, 2002) :

- a) Bangunan gedung, meliputi: rumah, kantor, pabrik dan lain-lain. Ciri – ciri kelompok bangunan gedung adalah: a. Proyek konstruksi menghasilkan tempat orang bekerja atau tinggal. b. Pekerjaan dilaksanakan pada lokasi yang relatif sempit dan kondisi pondasi umumnya sudah diketahui. c. Dibutuhkan sebuah manajemen terutama progressing pekerjaan.

Bangunan sipil, meliputi: jalan, jembatan, bendungan dan

infrastruktur lainnya: Ciri – ciri kelompok bangunan sipil adalah:

- a. Proyek konstruksi dilaksanakan untuk mengendalikan alam agar berguna bagi kepentingan manusia.
- b. Pekerjaan dilaksanakan pada lokasi yang luas atau panjang dan kondisi pondasi sangat berbeda satu sama lainnya dalam proyek.
- c. Manajemen dibutuhkan untuk memecahkan masalah.

7. Tahap Kegiatan dalam Proses Proyek Bangunan

Kegiatan konstruksi adalah kegiatan yang harus melalui suatu proses yang panjang dan didalamnya dijumpai banyak masalah yang harus diselesaikan. Disamping itu, dalam kegiatan konstruksi terdapat suatu Rangkaian yang berurutan dan berkaitan. Kegiatan membangun berakhir pada dimulainya penggunaan bangunan tersebut, sehingga tahapan dari kegiatan dalam proyek konstruksi (Wulfram I. Ervianto, 2002) adalah sebagai berikut:

1. Tahap Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Tujuan dari tahap studi kelayakan adalah meyakinkan pemilik proyek bahwa proyek konstruksi yang diusulkannya layak untuk dilaksanakan, baik dari aspek perencanaan dan perancangan, aspek ekonomi (biaya dan sumberpendanaan), maupun aspek lingkungan.
2. Tahap Penjelasan (*Briefing*) Tujuan tahap penjelasan adalah memungkinkan pemilik proyek untuk menjelaskan fungsi proyek dan biaya yang diizinkan, sehingga konsultan perencana dapat secara tepat menafsirkan keinginan pemilik proyek dan membuat taksiran biaya yang diperlukan.

3. Tahap Perancangan (*Design*) Tujuan tahap perancangan untuk melengkapi penjelasan proyek dan menentukan tata letak, rancangan, metode konstruksi, dan taksiran biaya agar mendapatkan persetujuan dari pemilik proyek dan pihak berwenang yang terlibat, untuk mempersiapkan informasi pelaksanaan yang diperlukan, termasuk gambar rencana dan spesifikasi serta melengkapi semua dokumen tender.
4. Tahap Pengadaan / Pelelangan (*Procurement/Tender*) Tujuan dari tahap pengadaan/pelelangan adalah menunjuk kontraktor sebagai pelaksana atau sejumlah kontraktor sebagai sub – kontraktor yang akan melaksanakan konstruksi di lapangan.
5. Tahap pelaksanaan (*Contruction*) Tujuan dari tahap pelaksanaan adalah mewujudkan bangunan yang dibutuhkan oleh pemilik proyek yang sudah dirancang oleh konsultan perencana dalam batasan waktu yang telah disepakati, serta dengan mutu yang telah disyaratkan.
6. Tahap Pemeliharaan dan Persiapan Penggunaan (*Maintenance and Start Up*) Tahapan pemeliharaan bertujuan untuk menjamin agar bangunan yang telah selesai sesuai dengan dokumen kontrak dan semua fasilitas bekerja sebagaimana mestinya. (Ming, wee dan Agus Purwito, 2013). Pada tahap ini juga dibuat suatu catatan mengenai konstruksi berikut petunjuk operasinya dan melatih staf dalam menggunakan fasilitas yang tersedia.

8. Faktor Keberhasilan Proyek Bangunan

Proyek adalah suatu rangkaian kegiatan yang dikerjakan dalam waktu terbatas menggunakan sumber daya tertentu dengan harapan untuk memperoleh hasil yang terbaik pada waktu yang akan datang. Biaya, mutu dan waktu merupakan tiga kendala yang dijumpai pada proyek konstruksi dan umumnya sering dikaitkan sebagai parameter keberhasilan proyek konstruksi. (Kurniawan, Risky Usman, 2010), Tiga kendala tersebut selalu dijumpai pada proyek konstruksi dan umumnya sering dikaitkan sebagai parameter keberhasilan proyek konstruksi yaitu tepat biaya, tepat mutu dan tepat waktu. Sebuah proyek dapat dikatakan berhasil jika proyek tersebut dapat menyelesaikannya dengan biaya yang kompetitif, menyelesaikan proyek dengan tepat waktu sesuai dengan yang jadwalkan, dan dengan mutu yang baik. Tujuan pada penelitian ini, Untuk mengetahui faktor keberhasilan pada masa pandemi terhadap keberhasilan proyek konstruksi gedung bertingkat, dengan mengacu pada penelitian terdahulu yang membahas tentang faktor keberhasilan proyek yang menghasilkan Kemampuan keahlian teknis dari manajer proyek yang menjadi faktor dominan. (Purbaya, 2021)

Indikasi keberhasilan pada suatu proyek konstruksi terletak pada sejauh mana sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja telah diterapkan dengan baik pada proyek konstruksi tersebut. Sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja fokus pada akar penyebab dari kecelakaan, perilaku, dan cara melakukan pekerjaan. Pemilihan titik tinjau pada penelitian ini dilakukan berdasarkan tingginya pembangunan konstruksi

gedung. (Pontan, 2019)

Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam perancangan faktor keamanan gedung itu sendiri adalah beban yang bekerja pada struktur yang ditimbulkan secara langsung oleh gaya-gaya alami atau manusia, dengan kata lain terdapat dua sumber dasar beban bangunan gedung yaitu geofisika dan buatan manusia. Gaya geofisika dihasilkan oleh perubahan-perubahan yang senantiasa berlangsung di alam dan dapat dibagi lagi menjadi gaya gravitasi, meteorologi, dan seismologi. Karena gravitasi maka berat bangunan itu sendiri akan menghasilkan gaya struktur yang dinamakan beban mati, dan beban ini akan tetap di sepanjang usia bangunan. Perubahan pada penggunaan bangunan akan tunduk pada efek gravitasi sehingga menghasilkan perbedaan pembebanan pada waktu tertentu. (Santoso, 2017)

Pada pekerjaan bidang konstruksi kata proyek akan sering dan selalu di jumpai. Dalam proses pelaksanaannya, semua pihak yang terlibat dalam proyek tersebut pasti selalu menginginkan proyek tersebut berjalan dengan lancar dan selesai tepat waktu serta menghasilkan bangunan yang baik secara kualitas mutu dan guna. Manajemen proyek adalah merencanakan, mengorganisir, memimpin dan mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka pendek yang telah ditentukan. Lebih jauh, manajemen proyek menggunakan pendekatan sistem hirarki (arus kegiatan) vertikal maupun horizontal (Syaranamual, 2014). Sebaliknya, ada banyak proyek yang mengalami kegagalan yang salah

satunya karena manajer proyek kurang bisa mengelola pemangku kepentingan. Mengelola pemangku kepentingan merupakan hal yang esensial bagi manajer proyek, dimana manajer proyek harus dapat mempertimbangkan kebutuhan, keperluan dan harapan pemangku kepentingan, dampak yang terjadi dari pemangku kepentingan sangat mempengaruhi proses konstruksi dalam menghasilkan sebuah keluaran, dimana makin besar kekuatan yang dimiliki pemangku kepentingan, makin besar pula pengaruhnya terhadap keberhasilan proyek (Chandra, 2011).

Penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor penentu keberhasilan proyek bangunan dengan menggunakan beberapa variabel, yaitu variabel X_1 (biaya), X_2 (waktu), X_3 (Mutu), X_4 (Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan Hidup/K3L), dan variabel Y (keberhasilan proyek).

B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

1. Penelitian dilakukan oleh Herry Pintardi Chandr, Indart Wiguna dan Peter Kamin (2011) Peran Kondisi Pemangku Kepentingan Dalam Keberhasilan Proyek Penelitian ini bertujuan untuk menemukan faktor-faktor penyebab change order yang mempengaruhi kinerja waktu pelaksanaan proyek konstruksi, seberapa besar pengaruh faktor-faktor tersebut dan menentukan faktor penyebab change order yang paling dominan berpengaruh terhadap kinerja waktu pelaksanaan proyek konstruksi di lingkungan Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Data yang dibutuhkan adalah proyek konstruksi di lingkungan Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara yang mengalami change order dalam

pelaksanaannya. Data tersebut diperoleh dari Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) Biro Umum Setda Prov. Sulut. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada kontraktor yang menangani proyek konstruksi tersebut. Data dianalisa dengan korelasi Pearson, metode regresi linier berganda dan uji hipotesa (uji t dan uji F) serta uji adjusted R square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor penyebab change order pada konstruksi, yang dominan diantaranya ketidaksesuaian antara gambar dan keadaan lapangan, spesifikasi yang tidak lengkap, detail yang tidak jelas, memberikan pengaruh yang cukup dominan dan faktor-faktor tersebut dijumpai pada fase perencanaan suatu proyek.

2. Penelitian dilakukan oleh Nasia Nudo E Tamba, Amsuardiman (2021) Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pekerjaan Struktural Pada Bangunan Gedung Dalam suatu proyek bangunan gedung terdiri dari 4 (empat) komponen penting, yaitu struktural, arsitektural, mekanikal dan elektrik. Semuanya saling terkait satu sama lain dan tidak dapat dipisahkan. Untuk dapat menghasilkan proyek yang berhasil dan baik secara kualitas, guna dan juga waktu salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan manajemen proyek yang baik dan memiliki kompetensi project manager yang baik. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pekerjaan struktural dilakukan penelitian menggunakan studi survei yaitu faktor tanah, faktor struktur bawah, faktor struktur atas, faktor peralatan dan bahan, faktor sumber daya manusia, dan faktor lainnya, kompetensi project manager yang diteliti pengetahuan, kinerja dan pribadi.

Analisis data dilakukan menggunakan statistika dengan alat bantu berupa software Microsoft Excel dan SPSS. Dari persentase yang didapatkan diketahui variabel faktor paling dominan yang mempengaruhi pekerjaan struktural tersebut adalah faktor struktur tanah dan variabel kompetensi project manager yang paling mempengaruhi keberhasilan pekerjaan struktural pada bangunan gedung yaitu faktor kinerja.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Teguh Haris Santoso, Isradias Mihrajhusnita (2017) Faktor-Faktor Implementasi Kebijakan Yang Mempengaruhi Keberhasilan Proyek Bangunan Tahan Gempa di Kabupaten Tegal Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh faktor-faktor efektifitas pedoman pembangunan bangunan tahan gempa terhadap perencanaan proyek jasa konsultan dan mengetahui faktor efektifitas kebijakan yang memiliki pengaruh dominan terhadap keberhasilan proyek jasa konsultan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah studi korelasional dengan lebih menekankan pengkajian variabel yang cukup banyak pada jumlah unit yang terkecil. Penelitian ini menghasilkan faktor-faktor implementasi kebijakan yang mempengaruhi keberhasilan proyek di Kabupaten Tegal adalah faktor komunikasi dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,309; faktor sumber daya dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,634; faktor pengalaman perusahaan dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,205; dan faktor birokrasi pengguna anggaran dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,861 dan faktor yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan proyek di Kabupaten Tegal adalah faktor birokrasi pengguna anggaran

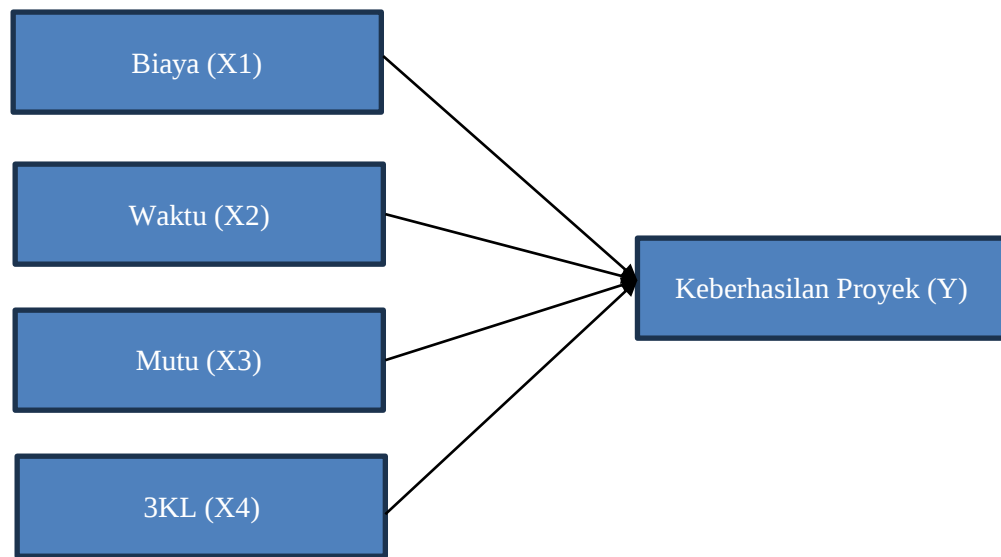
dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,861. Kata kunci: factor kebijakan, proyek, tahan gempa.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Darmawan Pontan, Christianto (2019) Identifikasi Faktor Keberhasilan Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (Smk3) Pada Proyek Konstruksi Bangunan Gedung Bertingkat di Jakarta Indikasi keberhasilan pada suatu proyek konstruksi terletak pada sejauh mana sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja telah diterapkan dengan baik pada proyek konstruksi tersebut. Sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja fokus pada akar penyebab dari kecelakaan, perilaku, dan cara melakukan pekerjaan. Pemilihan titik tinjau pada penelitian ini dilakukan berdasarkan tingginya pembangunan konstruksi gedung di daerah khusus ibukota Jakarta. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor terbesar yang mempengaruhi keberhasilan penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3) pada suatu proyek Gedung bertingkat di wilayah Jakarta dengan menggunakan faktor dan indikator yang lebih lengkap dari penelitian sebelumnya. Metode penelitian penelitian ini dengan menyebarkan kuisioner kepada 30 kontraktor bangunan gedung bertingkat di Jakarta dengan responden sebanyak 80 orang pada bagian *Health and Safety Environment* (HSE). Penelitian ini menunjukkan bahwa komitmen pimpinan terhadap SMK3 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan penerapan SMK3 pada proyek konstruksi bangunan Gedung yaitu sebesar 60,5%.
5. Penelitian yang dilakukan oleh M. Aprillia Suhiro (2021) Nalisis Faktor

Utama Keberhasilan Proyek Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Regina Maris Kota Medan Penelitian ini berupa analisa faktor utama yang menyebabkan keberhasilan proyek, dengan menggunakan Variabel Biaya (X1), Waktu (X2), Mutu (X3), K3L (X4) dan Variabel Keberhasilan Proyek (Y). Berdasarkan hasil analisis besar pengaruh faktor biaya lebih banyak berada dipihak kontraktor dengan nilai 3.497 dan waktu lebih banyak berada dipihak konsultan supervisi dengan nilai 1.286. Besar pengaruh faktor mutu lebih banyak berada dipihak konsultan supervisi dengan nilai 2.214 dan K3L lebih banyak berada dipihak kontraktor dengan nilai 1.120. Maka dari hasil penelitian pihak yang sangat bertanggung jawab terhadap faktor keberhasilan proyek dengan 4 variabel penelitian adalah Pihak Kontraktor : Biaya (X1) dan K3L (X4), Pihak Konsultan Supervisi : Mutu (X3) dan Waktu (X2) dan Pihak Owner menjadi penyeimbang harus memantau dan memonitoring semua variabel.

C. Kerangka Pemikiran

Menurut Sugiyono (2017) mengemukakan bahwa, kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah Biaya (X1), Waktu (X2), Mutu (X3) dan K3L (X4) sebagai variabel bebas dan Keberhasilan Proyek (Y) sebagai variabel terikat. Berikut ini adalah gambaran kerangka berpikir dalam penelitian ini.



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan kerangka berpikir dan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis mengambil hipotesis sementara dalam memecahkan masalah tersebut, bahwa :

1. Biaya
 - H_1 : Diduga terdapat pengaruh biaya terhadap keberhasilan proyek.
 - H_0 : Diduga biaya tidak berpengaruh terhadap keberhasilan proyek.
2. Waktu
 - H_2 : Diduga terdapat pengaruh waktu terhadap keberhasilan proyek.
 - H_0 : Diduga waktu tidak berpengaruh terhadap keberhasilan proyek.
3. Mutu
 - H_3 : Diduga terdapat pengaruh mutu terhadap keberhasilan proyek.
 - H_0 : Diduga mutu tidak berpengaruh terhadap keberhasilan proyek.
4. K3L
 - H_4 : Diduga terdapat pengaruh K3L terhadap keberhasilan proyek.
 - H_0 : Diduga K3L tidak berpengaruh terhadap keberhasilan proyek.

BAB III

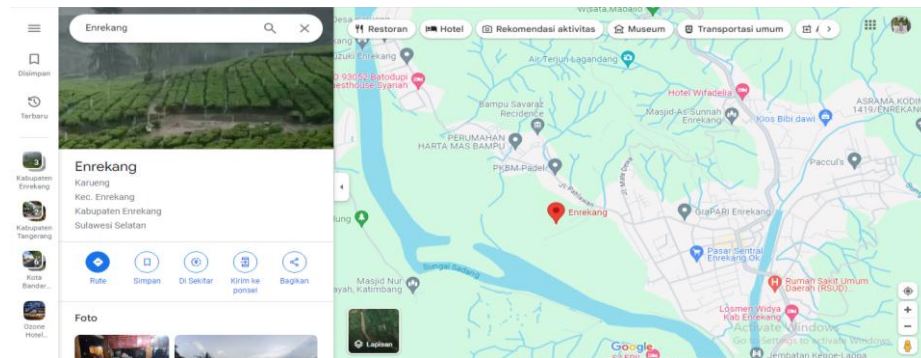
METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Metode studi kasus yaitu studi yang mengeksplorasi suatu masalah dengan batas terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam, dan menyertakan berbagai sumber informasi (Murdiyanto, 2020). Studi kasus ini digunakan peneliti untuk menggali suatu fenomena atau kasus tertentu dalam suatu kegiatan dari waktu ke waktu, peneliti juga dapat mengumpulkan informasi secara mendalam dan terperinci dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan selama waktu yang telah ditentukan.

B. Lokasi dan Waktu

Tempat penelitian dilakukan di Toko Elektronik Enrekang. Dalam hal ini, peneliti akan meneliti lebih mendalam mengenai faktor keberhasilan bangunan di Toko Elektronik Enrekang.



Gambar 3.1 Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan.



Gambar 3.2 Toko Elektronik Enrekang.

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Wekke, dkk 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah populasi infinit yang mengacu pada pihak kontraktor dan konsultan suversisi populasinya tidak dapat diketahui secara pasti.

Menurut Riayanto dan Hatmawan (2020) dalam Rofiudin (2022), Sampel penelitian merupakan bagian yang memberikan gambaran secara

umum dari populasi, sehingga penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi, maka harus dilakukan dengan teknik pengambilan sampel yang tepat.

Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Teknik sampling yang digunakan oleh penulis adalah *probability sampling*. sampling Jenuh yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Owner Proyek bangunan Elektronik di Kab. Enrekang
2. Konsultan suversisi yang bekerja selama membangun Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang.
3. Kontraktor yang pernah di Proyek Bangunan Elektronik di Kab. Enrekang.
4. Pengawas yang bekerja di Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang
5. Mandor yang bekerjda di Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang
6. Tukang yang bekerja di Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang

$$n = \frac{N}{1 + (N \times d^2)}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = jumlah populasi

d^2 = presisi yang ditetapkan atau mergin kesalahan 5% dengan tingkat

kepercayaan 95%

Dimana Pihak Owner,konsultan, kontraktor, pengawas, mandor,dan tukang adalah 30 orang. Maka di daparkan sampel sebagai berikut

NO	TARGET RESPONDEN	JUMLAH FREKUENSI
1	Pihak Owner	3 Sampel
2	Konsultan survesisi	3 Sampel
3.	Kontraktor	3 Sampel
4.	Pengawas	3 Sampel
5.	Mandor	4 Sampel
6.	Tukang	14 Sampel
	TOTAL SAMPEL	30 Sampel

D. Tahap dan Prosedur

Adapun tahapan-tahapan yang dapat dilihat dari beberapa tahap sebagai berikut:

- a. Penetapan sasaran studi.
- b. Penyusunan kriteria yaitu; *performance*, kesehatan, keselamatan, fasilitas/pekerjaan dan lingkungan.
- c. Pengumpulan data primer melalui kuesioner untuk mencari jumlah responden dalam setiap kriteria dan data sekunder melalui perolehan data dari proyek.
- d. Analisis data primer dengan uji validitas dan reabilitas menggunakan software SPSS dan metode pembobotan (*scoring*)

untuk mencari persentase dari setiap kriteria.

- e. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk persentase yang didapat dari rumus pemusatan.



Gambar

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode sebagai berikut:

- a. Pengamatan

Pengamatan ini dilakukan untuk melihat langsung ke lapangan. Pengamatan ini dilakukan sehari-hari yang terjadi di lokasi yang biasa digunakan untuk mengembangkan hasil penelitian. Pengamatan dilakukan oleh peneliti dalam penelitian mengenai faktor utama keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab.Enrekang.

- b. Angket (Kuesioner)

Teknik pengumpulan data dalam penelitian dengan menggunakan

daftar pertanyaan pertanyaan yang penulis susun dan harus di jawab oleh responden penelitian. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dalam penelitian mengenai faktor utama keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab.Enrekang.

c. Wawancara

Wawancara ialah Tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung guna untuk mendapatkan data dari tangan pertama (*primer*). (Sugiyono, 2017). Hal ini sebagai pendukung metode kuesioner dalam pengumpulan data. Apabila metode kuesioner kurang mendalam sehingga dengan metode wawancara akan memperoleh informasi lebih mendalam.

d. Dokumentasi

Metode pengumpulan data kualitatif sebagian besar fakta dan data tersimpan dalam bentuk dokumentasi.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan menggunakan data secara masuk akal serta sistematis, juga analisis data ini diawali dari mempelajari keseluruhan data yang terdapat pada berbagai sumber, yakni angket serta dokumentasi dari lokasi penelitian. Setelah dipelajari dan pahami, lalu langkah berikutnya adalah menganalisis data dari angket penelitian yang dikategorikan hingga tersusun secara sistematis.

Data yang telah di kumpulkan dalam teknik angket selanjutnya akan di analisis melalui uji validitas dan reliabilitas pada aplikasi SPSS dengan

langkah-langkah sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner. Kevalidan itu perlu sebab prosesing data yang tidak valid atau bisa akan menghasilkan kesimpulan bukan dari obyek pengukuran. Untuk menghitung tingkat validitas digunakan rumus **Product Moment** sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

$\sum x$ = Skor total item pernyataan

$\sum y$ = Skor total item variabel

$\sum x^2$ = kuadrat jumlah skor item pertanyaan

$\sum y^2$ = kuadrat jumlah skor total item

$\sum xy$ = Jumlah perkalian x dan y

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat uji untuk mengukur kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Apabila suatu alat ukur memberikan hasil yang stabil, maka disebut alat ukur itu handal. Hasil ukur itu diterjemahkan dengan koefisien keandalan yaitu derajat kemampuan alat ukur mengukur perbedaan-perbedaan individu yang ada. Keandalan itu perlu, sebab data yang tidak andal atau bisa tidak dapat diolah lebih lanjut karena akan menghasilkan kesimpulan yang bisa. Pengukuran dilakukan sekali dan reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha* (α) atau Alpha Cronbach. Dalam hal ini mengukur reliabilitas menggunakan rumus *Alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma 1^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas Instrumen

K = Banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varians butir

$\sigma 1^2$ = Varians total

Kaidah pengambilan keputusan reliabilitas sebagai berikut :

- a) Jika reliabilitas *Cronbach Alpha* melebihi angka 0,6 maka item pertanyaan variabel tersebut berstatus reliabel.
- b) Jika reliabilitas *Cronbach Alpha* kurang dari angka 0,6 maka item pertanyaan variabel tersebut berstatus tidak reliabel.

c. Analisis Linier Berganda

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda yang dilakukan pada pengujian hipotesis. Analisis linier berganda yaitu merupakan hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y) (Ghozali, 2018). Penelitian ini untuk menguji adanya pengaruh *digital marketing* (X), Lalu variabel dependen pada penelitian ini yaitu minat beli. Berdasarkan variabel independen dan dependen di atas, maka dapat disusun persamaan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + et$$

Keterangan :

Y = Keberhasilan Proyek

a = konstanta

b = Koefisien regresi

X1 = Biaya

X2 = Waktu

X3 = Mutu

X4 = K3L

et = *Error Item*

d. Uji Koefisiensi Determinasi

Uji koefisien determinasi yaitu uji untuk memeriksa seberapa baik variabel independen dapat menjelaskan pergeseran variabel dependen. R² yang disesuaikan dapat digunakan untuk menghitung koefisien determinasi, yang dinyatakan sebagai persentase untuk kemudahan interpretasi. Sisanya 10%

(persentase koefisien determinasi) harus dipertanggungjawabkan oleh faktor-faktor di luar ruang lingkup penelitian (Sugiyono, 2016).

e. Uji Hipotesis

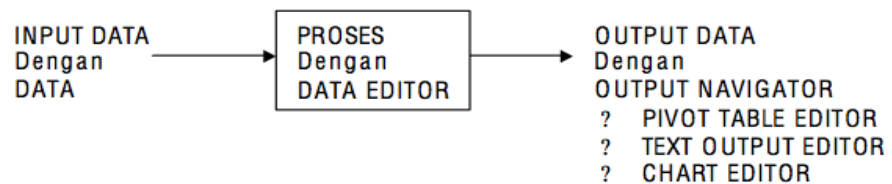
Hipotesis merupakan tanggapan yang dimungkinkan benar, yang kerap kali digunakan sebagai dasar dari pembuat keputusan ataupun penelitian. Asumsi sebuah hipotesis merupakan data, yang memiliki kemungkinan untuk salah sehingga diperlukan uji terlebih dahulu untuk memastikan kebenaran data. Hipotesis yang dilakukan adalah jawaban sementara terhadap pengujian statistika yang akan dilakukan peneliti (Sugiyono, 2016).

Uji-t digunakan untuk menentukan berapa banyak perbedaan yang dapat dikaitkan dengan dampak dari satu variabel independen. Ambang batas signifikansi yang digunakan dalam pengujian adalah 0,05 (=5%). Faktor-faktor berikut digunakan untuk memutuskan apakah hipotesis diterima atau ditolak: (Sugiyono, 2016).

1. Hipotesis ditolak jika p-value lebih besar dari 0,05. (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini menunjukkan bahwa ada sedikit atau tidak ada korelasi antara faktor independen dan variabel dependen.
2. Jika p-value kurang dari 0,05, hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Hal ini menunjukkan bahwa variabel

independen sebenarnya berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, tetapi hanya sampai batas tertentu. (Sugiyono, 2016).

Untuk dapat memahami cara kerja *software SPSS*, berikut dikemukakan kaitan antara cara kerja komputer dengan SPSS dalam mengolah data. Cara kerja proses perhitungan dengan SPSS adalah sebagai berikut:



Penjelasan proses statistic dengan spss :

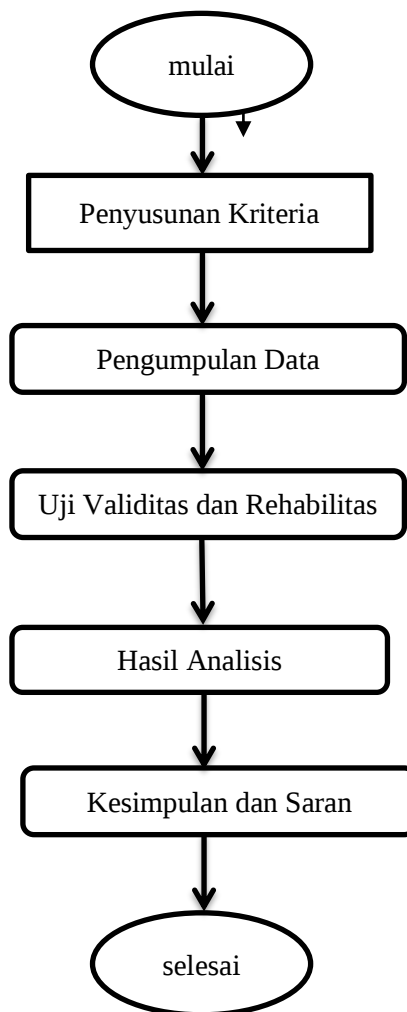
- 1) Data yang akan diproses dimasukan lewat menu *DATA EDITOR* yang otomatis muncul dilayar saat SPSS dijalankan.
- 2) Data yang telah diinput kemudian kemudian diproses, juga lewat menu *DATA EDIT*.
- 3) Hasil pengolahan data muncul dilayar (*Window*) yang lain dari SPSS, yaitu *OUTPUT NAVITGATOR*.

Pada menu *Output Navigator*, informasi atau output statistic dapat ditampilkan secara:

- 1) Teks atau tulisan. Pengerjaan (perubahan bentuk huruf, penambahan, pengurangan dan lainnya) yang berhubungan dengan output teks dapat dilakukan lewat menu *Teks Output Editor*.

- 2) Tabel Pengerjaan (*pivoting* label, penambahan, pengurangan label dan lainnya) yang berhubungan dengan *output* berbentuk label dapat dilakukan lewat menu *Pivot table Editor*.
- 3) *Chart* atau grafik, Pengerjaan (perubahan tipe grafik dan lainnya) yang berhubungan dengan *output* berbentuk grafik dapat dilakukan lewat menu *Chart Editor*.

G. DiAGRAM ALIR



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

A. Gambaran Umum Katakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini yaitu konsumen pada Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang. Identitas responden yang digunakan dalam penelitian yaitu :

1. Jenis Kelamin

Tabel 4. 1 Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	27
Perempuan	7
Total	30



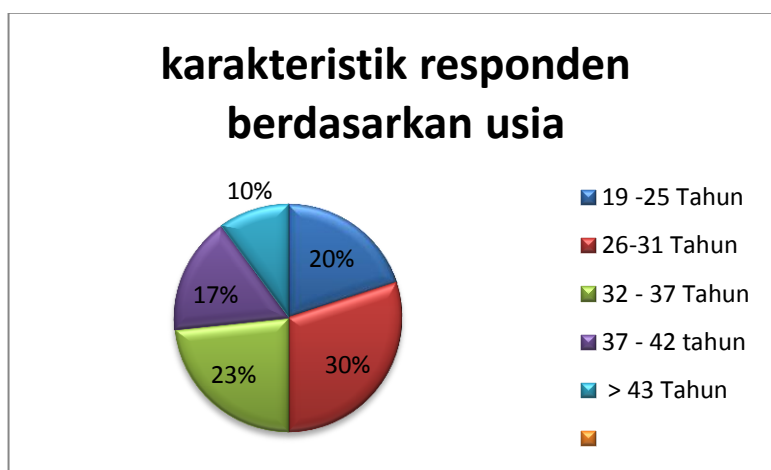
Gambar 4. 1 Persentase responden karakteristik berdasarkan jenis kelamin
(sumber: pengolahan excel 2024)

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dikatakan bahwa dalam penelitian ini yang menjadi subyek atau responden terdiri dari Laki-laki sebanyak 90% , dan Perempuan sebanyak 10%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa responden terbanyak yaitu responden laki-laki.

2. Usia

Tabel 4. 2 Karakteristik responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi
19 – 25 Tahun	6
26 – 31 Tahun	9
32 – 37 Tahun	7
38 – 42 Tahun	5
>43 Tahun	3
Total	30



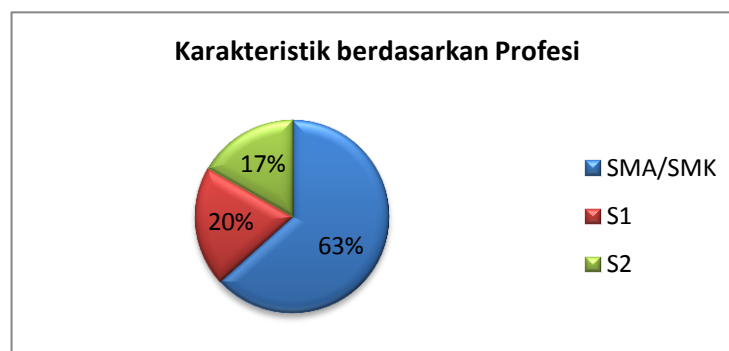
Gambar 4. 2 Persentase responden karakteristik berdasarkan usia (sumber: pengolahan excel 2024)

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukka bahwa karakteristik responden berdasarkan usia terdiri dari. usia 19 – 25 Tahun sebesar 20%, usia 26 – 31 Tahun sebesar 30% , usia 32 – 37 Tahun sebesar 23%, Dan usia 38 – 42 Tahun sebesar 17% serta >43 Tahun sebesar 10%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa responden terbanyak yaitu usia 26 – 31 Tahun.

3. Profesi

Tabel 4. 3 Karakteristik responden berdasarkan Profesi

Responden	Profesi
SMA/SMK	19
SI	6
S2	5
JUMLAH	30



Gambar 4. 3 Persentase responden karakteristik berdasarkan Profesi (sumber: pengolahan excel 2024)

Berdasarkan Tabel 4.3 Karakteristik responden berdasarkan Profesi terdiri dari Profesi SMA/SMK sebesar 63%, Profesi S1 sebesar 20%, dan Profesi S2 sebesar 17% dapat ditarik kesimpulan bahwa Profesi terbanyak adalah SMA/SMK

B. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada 4 variabel penelitian yang digunakan yaitu Biaya, Waktu, Mutu dan Keberhasilan Proyek.

1. Uji Validitas

Untuk penelitian ini untuk menentukan r tabel, nilai df dapat dihitung sebagai berikut $df = n - k$ atau $30 - 2 = 28$, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 maka didapat r tabel sebesar 0,361. Rumus untuk menentukan r hitung dan r tabel yaitu:

1) Menentukan r hitung X1(Biaya)

Ket :

$$\Sigma x = 133$$

$$\Sigma y = 123$$

$$\Sigma x^2 = 1223$$

$$\Sigma y^2 = 1533$$

$$\Sigma xy = 562$$

$$r_{xy} = \frac{30 \cdot 562 - (133)(123)}{\sqrt{\{30 \cdot 1223 - (133)^2\} (30 \cdot 1533 - (123)^2)}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{16860 - 16359}{\sqrt{18900 - 17698} \cdot \sqrt{15990 - 15129}} \\
&= \frac{501}{\sqrt{1202} \cdot \sqrt{861}} \\
&= \frac{501}{1034} \\
&= 0,484
\end{aligned}$$

2) Menentukan r hitung X2(Biaya)

Ket :

$$\Sigma x = 132$$

$$\Sigma y = 122$$

$$\Sigma x^2 = 1223$$

$$\Sigma y^2 = 1533$$

$$\Sigma xy = 562$$

$$\begin{aligned}
r_{xy} &= \frac{30 \cdot 562 - (132)(122)}{\sqrt{\{30 \cdot 614 - (132)^2\} \{30 \cdot 530 - (122)^2\}}} \\
&= \frac{16860 - 16104}{\sqrt{18420 - 17424} \cdot \sqrt{15900 - 14884}} \\
&= \frac{756}{\sqrt{996} \cdot \sqrt{1016}} \\
&= \frac{756}{1011} \\
&= 0,747
\end{aligned}$$

Hasil uji validitas yang diperoleh dalam penelitian dengan menggunakan aplikasi SPSS ver.26 adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Biaya (X1)

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r tabel	N	Kesimpulan
Per nyataan 1	0.484	0,361	30	Valid
Pernyataan 2	0.747	0,361	30	Valid
Pernyataan 3	0.411	0,361	30	Valid
Pernyataan 4	0.472	0,361	30	Valid
Pertanyaan 5	0.560	0,361	30	Valid

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Waktu (X2)

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r tabel	N	Kesimpulan
Per nyataan 1	0.416	0,361	30	Valid
Pernyataan 2	0.525	0,361	30	Valid
Pernyataan 3	0.441	0,361	30	Valid
Pernyataan 4	0.424	0,361	30	Valid
Pertanyaan 5	0.393	0,361	30	Valid

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Mutu (X3)

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r tabel	N	Kesimpulan
Per nyataan 1	0.437	0,361	30	Valid
Pernyataan 2	0.400	0,361	30	Valid
Pernyataan 3	0.458	0,361	30	Valid
Pernyataan 4	0.456	0,361	30	Valid
Pertanyaan 5	0.609	0,361	30	Valid

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas K3L (X4)

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r tabel	N	Kesimpulan
Pernyataan 1	0.528	0,361	30	Valid
Pernyataan 2	0.400	0,361	30	Valid
Pernyataan 3	0.421	0,361	30	Valid
Pernyataan 4	0.368	0,361	30	Valid
Pertanyaan 5	0.509	0,361	30	Valid

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas Keberhasilan Proyek (Y)

Pertanyaan	Nilai r Hitung	Nilai r tabel	N	Kesimpulan
Pernyataan 1	0.489	0,361	30	Valid
Pernyataan 2	0.450	0,361	30	Valid
Pernyataan 3	0.384	0,361	30	Valid
Pernyataan 4	0.490	0,361	30	Valid
Pertanyaan 5	0.581	0,361	30	Valid

Sumber: Data Diolah, 2024

Dari Hasil uji statistik diatas didapatkan sebanyak 5 item pertanyaan yang mempunyai $r \text{ hitung} > r \text{ tabel} = 0,361\%$ sehingga seluruh item pertanyaan valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Suatu variabel dikatakan reliabel atau handal jika jawaban terhadap pertanyaan selalu konsisten. Koefisien reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk melihat konsistensi jawaban butir-butir pernyataan yang diberikan oleh responden Adapun alat analisisnya menggunakan metode belah dua (split half) dengan mengkorelasikan total skor ganjil lawan genap, selanjutnya dihitung reliabilitasnya menggunakan rumus “Alpha Cronbach”. Penghitungan dilakukan dengan dibantu komputer program SPSS. Adapun reliabilitas untuk masing-masing variabel hasilnya disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 9 Uji Reliabilitas

Varibel	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Biaya	0.623	0.600	Reliabel
Waktu	0.611	0.600	Reliabel
Mutu	0.814	0.600	Reliabel
K3L	0.686	0.600	Reliabel
Keberhasilan Proyek	0.696	0.600	Reliabel

Sumber: Data Diolah, 2024

Dari hasil uji Reliabilitas di atas di dapat nilai alpha nya $>0,60$ maka kuisisioner penelitian ini dinyatakan reliabel. ini berarti bahwa alat ukur yang di gunakan dalam penelitian ini sudah memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten dalam mengukur gejala yang sama.

C. Analisis Data

Pada bagian ini penulis akan menganalisis data yang telah terkumpul berdasarkan proses uji validitas dan reabilitas sebelumnya, menyatakan bahwa pernyataan responden valid dan realibel sehingga layak digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya peneliti melakukan uji linear berganda, uji koefesien determinasi, dan uji hipotesis secara parsial untuk menentukan hipotesis pada penelitian ini diterima atau ditolak. Adapun pengujian-pengujian yang dilakukan pada penelitian dijelaskan pada poin berikut:

1. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan besarnya pengaruh variabel metode pelatihan, materi pelatihan, dan trainer pelatihan terhadap efektivitas pelatihan otomotif di UPT-BLK

Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Kudus Kabupaten Kudus. Dari hasil perhitungan diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

Tabel 4. 10 Analisis Regresi Linier Berganda

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	4.982	4.456		1.118	.266
	Biaya	.400	.114	.326	3.508	.001
	Waktu	.038	.105	.034	.361	.716
	Mutu	.044	.094	.043	.468	.642
	K3L	.305	.091	.309	3.351	.001

a. Dependent Variable: Keberhasilan Proyek
Sumber: Data Diolah SPSS25, 2024

Interpretasi

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e_t$$

$$Y = 4.982 + 0.400X_1 - 0.038X_2 + 0.044X_3 + 0.305X_4 + e_t$$

Interpretasi:

1. Nilai Konstanta (a) sebesar 4.982 mengandung arti bahwa jika tidak memperhatikan Biaya, Waktu, Mutu, dan K3L maka Keberhasilan Proyek hanya sebesar 4.982.
2. Koefisien regresi X_1 sebesar 0.400. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi Biaya terhadap Keberhasilan Proyek sebesar 0.400, atau apabila Biaya meningkat dengan asumsi variable lain tetap, maka Keberhasilan Proyek akan mengalami peningkatan. Jika Biaya (X_1) ditingkatkan 1%

dengan anggapan Waktu (X_2), Mutu (X_3), dan K3L(X_4) dianggap tetap, maka Keberhasilan Proyek akan meningkat sebesar 4%.

3. Koefesien regresi X_2 sebesar -0.038. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi Waktu terhadap Keberhasilan Proyek sebesar -0.038, atau apabila Waktu meningkat dengan asumsi variable lain tetap, maka Keberhasilan Proyek akan mengalami penurunan. Jika Waktu (X_2) ditingkatkan 1% dengan anggapan Biaya (X_1), Mutu (X_3) dan K3L(X_4) dianggap tetap, maka Keberhasilan Proyek akan menurun sebesar 0,38%
4. Koefesien regresi X_3 sebesar 0.044. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi Mutu terhadap Keberhasilan Proyek sebesar 0.044, atau apabila Mutu meningkat dengan asumsi variable lain tetap, maka Keberhasilan Proyek akan mengalami peningkatan. Jika Mutu (X_3) ditingkatkan 1% dengan anggapan Biaya (X_1), Waktu (X_2) dan K3L(X_4) dianggap tetap, maka Keberhasilan Proyek akan meningkat sebesar 0,44%
5. Koefesien regresi X_4 sebesar 0.305. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi K3L terhadap Keberhasilan Proyek sebesar 0.305, atau apabila K3L meningkat dengan asumsi variable lain tetap, maka Keberhasilan Proyek akan mengalami

peningkatan. Jika K3L (X_4) ditingkatkan 1% dengan anggapan Biaya (X_1), Waktu (X_2) dan Mutu (X_3) dianggap tetap, maka Keberhasilan Proyek akan meningkat sebesar 3,05%

6. Berdasarkan keterangan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai koefisien regresi Biaya (X_1) dan K3L (X_4) lebih besar daripada koefisien Waktu (X_2) dan Mutu (X_3) Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi variable biaya dan variable K2L lebih tinggi atau dominan dibandingkan dengan Mutu dan Waktu dalam meningkatkan Keberhasilan Proyek bangunan Elektronik di kab. Enrekang.

2. Koefisien Determinasi

Tabel 4. 11 Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.511 ^a	.261	.230	2.240

a. Predictors: (Constant), K3L, Mutu, Waktu, Biaya

Sumber: Data Diolah dengan SPSS25, 2024

Dari tabel di atas memperlihatkan keeratan pengaruh variabel Biaya, Waktu dan Mutu terhadap Keberhasilan Proyek. Hasil perhitungan diperoleh $R = 0,511$ dan koefisien determinasi sebesar $R^2 = 0,261$ atau 26%. Besarnya koefisien determinasi, memberikan arti bahwa besarnya perubahan pada variabel Keberhasilan Proyek 26,1% dipengaruhi oleh Biaya, Waktu,

Mutu, dan K3L, sisanya 73,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak penulis teliti.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis secara parsial dapat dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, jika nilai sig < 0,05 maka hipotesis yang diajukan diterima atau H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tabel 4. 12 Uji Hipotesis Secara Parsial atau Uji t

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	4.982	4.456		1.118	.266
	Biaya	.400	.114	.326	3.508	.001
	Waktu	-.038	.105	-.034	.361	.716
	Mutu	.044	.094	.043	.468	.642
	K3L	.305	.091	.309	3.351	.001

a. Dependent Variable: Keberhasilan Proyek
Sumber: Data Diolah SPSS25, 2024.

a. Uji Hipotesis Biaya terhadap Keberhasilan Proyek

Berdasarkan uji hipotesis diatas di dapat t hitung variabel Biaya sebesar 3.508 lebih besar dibandingkan dengan t tabel yaitu 1,986 dengan tingkat signifikan 0,001 karena probality jauh lebih kecil 0,05 maka Biaya berpengaruh terhadap Keberhasilan Proyek, berarti H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis pertama “Biaya berpengaruh

positif dan signifikan terhadap Keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab. Enrekang” diterima.

b. Uji Hipotesis Waktu terhadap Keberhasilan Proyek

Berdasarkan uji hipotesis diatas di dapat t hitung variabel Waktu sebesar 0.361 lebih kecil dibandingkan dengan t tabel yaitu 1,986 dengan tingkat signifikan 0,716 karena probality jauh lebih besar dari 0,05 maka Waktu tidak berpengaruh terhadap Keberhasilan Proyek, berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian hipotesis kedua “Waktu berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab. Enrekang” diterima.

c. Uji Hipotesis Mutu terhadap Keberhasilan Proyek

Berdasarkan uji hipotesis diatas di dapat t hitung variabel Mutu sebesar 0.468 lebih kecil dibandingkan dengan t tabel yaitu 1,986 dengan tingkat signifikan 0,642 karena probality jauh lebih besar dari 0,05 maka Mutu tidak berpengaruh terhadap Keberhasilan Proyek, berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian hipotesis kedua “Mutu berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab. Enrekang” diterima.

d. Uji Hipotesis K3L terhadap Keberhasilan Proyek

Berdasarkan uji hipotesis diatas di dapat t hitung variabel Waktu sebesar 3.351 lebih besar dibandingkan dengan t tabel

yaitu 1,986 dengan tingkat signifikan 0,001 karena probality jauh lebih kecil dari 0,05 maka K3L berpengaruh terhadap Keberhasilan Proyek, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian hipotesis kedua “K3L berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keberhasilan proyek bangunan Elektronik di Kab. Enrekang” diterima.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa Biaya, Waktu, Mutu, dan K3L berpengaruh terhadap Keberhasilan Proyek. Simpulan tersebut ditunjukkan dari temuan-temuan hasil analisis sebagai berikut :

1. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan proyek pada Toko Elektronik Enrekang adalah biaya, waktu, mutu, dan K3L.
2. Berdasarkan hasil dari uji linear berganda maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai koefisien regresi Biaya (X_1) dan K3L (X_4) lebih besar daripada koefisien Waktu (X_2), Mutu (X_3) dan , Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi variable Biaya dan variable K3L lebih tinggi atau dominan dibandingkan dengan Mutu dan Waktu dalam meningkatkan Keberhasilan Proyek Elektronik di Kab. Enrekang.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisa data secara kualitatif dan kuantitatif terdapat beberapa hal yang perlu direkomendasikan kepada Proyek Bangunan Elektronik di Kab. Enrekang dalam rangka peningkatan Keberhasilan Proyek agar lebih baik dari keadaan saat ini antara lain:

1. Hendaknya Proyek Bangunan Elektronik di Kab. Enrekang dapat meningkatkan mengefesiensikan biaya namun tetap memperhatikan kualitas dalam keberhasilan proyek.
2. Untuk variable Waktu, hendaknya Bangunan Proyek Elektronik di Kab.Enrekang terus melakukan pengelohan waktu dengan baik.
3. Diharapkan agar Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang melakukan tinjauan Mutu seperti memperbaiki kesalahan-kesalahan pekerjaanya.
4. Diharapkan agar Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang memperhatikan keselamatan pekerja
5. Hendaknya bagi Proyek Bangunan Elektronik di Kab.Enrekang, dalam penjualan produk mempertimbangkan variabel Biaya, Waktu, K3L dan Mutu karena dari hasil penelitian menunjukkan ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap Keberhasilan Proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Antononi, A., & Waluyo, R. (2013). Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Pelaksanaan Proyek Perumahan Berdasarkan Mutu, Biaya dan Waktu. *Jurnal Teknik Sipil*, 12(3), 192-201.
- Chandra, H. P., Wiguna, I. P. A., & Kaming, P. (2011). Peran Kondisi Pemangku Kepentingan Dalam Keberhasilan Proyek. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 13(2), 135-150.
- Ervanto, W. I. (2002). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Firdausi, A. A., Saputra, A., & Aminullah, A. (2020). Studi Eksplorasi Faktor-Faktor Kesuksesan Proyek Konstruksi di Indonesia. *Journal of Civil Engineering and Planning (JCEP)*, 1(2), 169-182
- Kamagi, G. P., Tjakra, J., Langi, J. E. C., & Malingkas, G. Y. (2013). Analisis Life Cycle Cost Pada Pembangunan Gedung (Studi Kasus: Proyek Bangunan Rukan Bahu Mall Manado). *Jurnal Sipil Statik*, 1(8).
- Kurniawan, Risky Usman (2010), Pengaruh Komunikasi dan Informasi pada Pengelolaan Proyek Konstruksi Bangunan Terhadap Waktu Pelaksanaan. Malang
- M.Jamin Peju, 2014, "Konsiderasi Pengintegrisian Teknik Rekayasa Nilai dan Manajemen Resiko Proyek Tahap Konstruksi Pengaruhnya pada Pencapaian Sasaran dan Kesuksesan Proyek" *Jurnal Ilmiah Media Enginerig* Vol.4 No.3 November 2014, ISSN: 2087-9334, Universitas Sam Ratulangi.
- Ming, wee dan Agus Purwito. 2013. Pengaruh Tahapan Komunikasi Pada Pengelolaan Proyek Konstruksi Terhadap Kinerja Proyek. *Jurnal Axial*. Surabaya.

- Murdiyanto, E. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif (Teori Dan Aplikasi Disertai Contoh Proposal)*. Yogyakarta: Lembaga penelitian dan pengabdian pada masyarakat UPN “Veteran” Yogyakarta Press.
- Nazeni, I. (2010). *Manajemen Proyek*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Nina,Nuridiani. (2014). Teknik Sampling Snowball Dalam Penelitian Lapangan.Comtech Jurnal Vol. 5 No: 1110-1118.
- Pontan, D., & Christianto, C. (2019, April). Identifikasi faktor keberhasilan penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3) pada proyek konstruksi bangunan gedung bertingkat di Jakarta. In *Prosiding Seminar Nasional Pakar* (pp. 1-19).
- Purbaya, S. E. (2021). Identifikasi faktor penentu keberhasilan proyek konstruksi gedung bertingkat pada masa pandemi. *SKRIPSI-2021*.
- Putra, A. H. P. K., Said, S., & Hasan, S. (2017). Pengaruh Karakteristik Toko dan Produk bagi Konsumen di Indonesia terhadap Pembelian Impulsif. *JurnalManajemen dan Kewirausahaan*, 5(2), 8-19.
- Rahardjo, M. (2011). *Metode pengumpulan data penelitian kualitatif*.
- Santoso, T. H., & Mirajhusnita, I. (2017). Faktor-Faktor Implementasi Kebijakan Yang Mempengaruhi Keberhasilan Proyek Bangunan Tahan Gempa Di Kabupaten Tegal. *Engineering: Jurnal Bidang Teknik*, 8(2).
- Setiawan, dkk. (2012). Indikator Keberhasilan Proyek Pembangunan Bangunan Gedung yang Dipengaruhi Faktor Internal Site Manager. *Jurnal Manajemen Proyek*.3(1), 58–67.
- Sufa, M. F. (2012). Identifikasi kriteria Keberhasilan Proyek. *Jurnal Manajemen Proyek*,11(1), 19-22.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R D*. Alfabeta, CV. Bandung.

Syaranamual, P., Tandean, P., & Chandra, H. P. (2014). Model faktor penyebab risiko terhadap keberhasilan proyek konstruksi. *Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil*, 3(2).