

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring meningkatnya kompleksitas proyek-proyek konstruksi, perencanaan dan pengendalian yang tepat pada aktifitas proyek sekarang menunjukkan hal-hal penting didalam manajemen penjadwalan konstruksi. Jadwal adalah rincian-rincian kegiatan individu atau jenis kegiatan proyek konstruksi, dari pekerjaan pertama hingga penyelesaian implementasi. Perencanaan proyek adalah alat yang memungkinkan anda melihat kapan setiap pekerjaan berjalan sehingga anda dapat merencanakan kegiatan atau mengontrol keseluruhan implementasi proyek (Dipohusodo, 1996).

Ketika merencanakan pekerjaan, stuktur kerja dan hubungan antara tempat kerja diatur dengan sangat teratur dan terorganisir,tujuannya untuk menghindari sanksi yg diberikan atau sebuah penalty dalam penyelesaian rumah tipe 67 (komersil). Sumber daya untuk proyek lebih dari proyek konstruksi terdiri dari bahan, personil, keuangan, metode dan peralatan implementasi. Sumber daya disediakan untuk melaksanakan proyek dengan kendala waktu, biaya dan kualitas. Kesulitan dengan kegiatan proyek adalah merencanakan rutinitas harian yang efektif dan efisien tanpa mengorbankan kualitas.

Linear Scheduling Method adalah suatu metode jadwal proyek yang aplikasinya garis lurus dimana garis menggambarkan item pekerjaan pada sumbu Y dan waktu pada sumbu X. Penggunaan LSM dapat dilakukan kemudahan untuk mengatur pemakaian sumber daya yang berurusan tidak adanya penyetopan antar kegiatan sehingga akan memberikan efisiensi jumlah tenaga kerja dan alat pada proyek. LSM juga dapat menunjukkan hambatan yang mungkin terjadi saat kegiatan dilakukan sehingga perencana konstruksi dapat fokus pada titik-titik berpotensi terjadi hambatan. LSM memiliki keutamaan yang lumayan baik untuk kegiatan-kegiatan yang tertata dari aktivitas berulang daripada teknik penjadwalan yang lain, karena LSM menyuguhkan alternatif untuk mengatur tingkatan produktifitas aktivitas, memiliki kelembutan dan kehematan dalam pengaliran sumber daya , dan membutuhkan sedikit waktu dan mencoba untuk memproduksi dari pada penjadwalan yang lain (Arditi dan albulak.1986).

Maka pada penelitian ini perlu dikerjakan penelitian tentang penjadwalan proyek dengan metode Diagram garis keseimbangan, dengan studi kasus pada pembangunan perumahan Sultan Areca City Simaninggir Kabupaten Labuhan Batu Selatan dengan menggunakan metode LSM berharap dapat memfasilitasi pekerjaan proyek yang berulang dan lebih cepat dalam fase implementasi selama periode waktu yang lebih lama, dan untuk mengidentifikasi kelemahan system perencanaan yang saat ini sedang digunakan.

1.2 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya menghitung durasi pekerjaan dalam penjadwalan proyek.
2. Tidak dilakukan analisis terhadap biaya proyek, produktivitas tenaga kerja, atau penggunaan alat berat secara mendalam.
3. Analisis dilakukan terhadap penjadwalan ulang proyek dengan tujuan meningkatkan efisiensi waktu penyelesaian.

1.3 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas rumusan permasalahan dalam mengevaluasi adalah:

1. Bagaimana penjadwalan ulang pada proyek pembangunan perumahan Sultan Areca City Simaninggir Kecamatan Kota Pinang Kabupaten Labuhan Batu Selatan?
2. Bagaimana perbedaan penjadwalan ulang menggunakan metode LSM dengan metode kurva S?

1.4 Tujuan Penelitian

Berhubungan dengan rumusan masalah yang dibuat, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendapatkan durasi total penjadwalan proyek pembangunan perumahan Sultan Areca City Simaninggir Kecamatan Kota Pinang Kabupaten Labuhan Batu Selatan.
2. Mengetahui perbedaan perencanaan penjadwalan menggunakan metode LSM dengan kurva S.

1.5 Manfaat Menelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi *owner*, untuk memvisualisasikan dan mengontrol penjadwalan pada proyek pembangunan Perumahan Sultan Areca City Simaninggir Kecamatan Kota Pinang Kabupaten Labuhan Batu Selatan.
2. Memberikan sebuah alternative metode penjadwalan, dan untuk mengetahui jadwal waktu proyek yang optimal dengan *Linear Scheduling Method*.
3. Bagi Mahasiswa, untuk memperdalam ilmu mengenai mamajemen proyek khususnya tentang penjadwalan waktu dengan menggunakan metode *Linear Scheduling Method*.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan pada Tugas Akhir ini sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan langkah awal berisi gambaran permasalahan keseluruhan meliputi latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menuangkan teori-teori yang menjadi landasan teori yang akan dipakai untuk menganalisis dalam penelitian studi kasus ini.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang pendekatan dan jenis penelitian yang digunakan, metode pengumpulan data yang diperlukan baik itu data primer maupun data sekunder serta metode pemecahan permasalahan dengan menyusun langkah-langkah guna memecahkan permasalahan teori yang ada.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan data-data yang telah diperoleh untuk diolah dan dianalisa kemudian dibuat pembahasannya.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan logis berdasarkan analisa data, temuan dan bukti yang disajikan sebelumnya yang menjadi dasar untuk menyusun suatu saran sebagai suatu usulan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penjadwalan Proyek

2.1.1 Pengertian Penjadwalan Proyek

Adanya suatu proyek pasti akan berkaitan dengan adanya kebutuhan penjadwalan dalam rangka untuk merealisasikan proyek tersebut. Bennatan (1995) menyatakan bahwa penjadwalan proyek memiliki pengertian sebagai durasi dari waktu kerja yang dibutuhkan untuk melakukan serangkaian aktivitas kerja yang ada dalam kegiatan konstruksi. Dan Gould (1997) juga menyatakan bahwa penjadwalan merupakan proses penyusunan daftar pekerjaan yang akan dilakukan untuk mencapai atau mewujudkan suatu tujuan tertentu yang juga memuat tabel waktu pelaksanaannya. Proboyo (1998) menambahkan bahwa penyusunan rencana kerja proyek dimaksudkan untuk menentukan tahapan/urutan aktivitas kerja dalam melaksanakan proyek. Urutan aktivitas ini diperlukan untuk menggambarkan hubungan antar berbagai aktivitas yang ada dalam proses pelaksanaan proyek. Lebih lanjut, Husein (2009) menyatakan bahwa penjadwalan proyek merupakan proses pemanfaatan waktu yang tersedia untuk melaksanakan pekerjaan dalam rangka menyelesaikan proyek hingga tercapai hasil yang diinginkan dengan mempertimbangkan keterbatasan yang ada. Lebih jauh, Suryaputra dan Sutanto (2012) menyatakan bahwa penjadwalan proyek diperlukan agar proyek dapat berlangsung dengan lancar karena di dalam sebuah proyek konstruksi terdapat banyak aktivitas-aktivitas dan saling berhubungan satu sama lain.

Keterlambatan suatu aktivitas jika dibiarkan dapat mengakibatkan keterlambatan bagi keseluruhan proyek. Penjadwalan proyek juga diperlukan dalam sebuah proyek konstruksi agar proyek tersebut memiliki goal dalam hal waktu (durasi total proyek). Proboyo (1998) menjelaskan bahwa ada beberapa proses yang terdapat didalam penjadwalan antara lain adalah sebagai berikut:

2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi penjadwalan.

Schedule pada hakikatnya adalah pengukuran (plotting) pelaksanaan kegiatan kegiatan kepada unsur waktu sepanjang masa yang diperlukan untuk penyelesaian sekumpulan kegiatan tersebut. Kegiatan yang dimaksud tidak hanya kegiatan di lapangan, tetapi juga meliputi alokasi dan sumber-sumber perbekalan, pembagian tenaga kerja, dan sebagainya. Secara ringkas dapat disebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi penjadwalan adalah sebagai berikut:

1. Cuaca Sekeras apapun us?ha menyelesaikan tugas, tapi di dalam hujan tidak mungkin bekerja efektif di lapangan sehingga tidak dapat dipertanggung jawabkan secara ekonomis, lebih lebih dalam pekerjaan tanah. Oleh karena itu, biasanya dianggap bahwa han hujan adalah han tidak produktif dan hal ini harus dengan jelas diperhitungkan di dalam penjadwalan pelaksanaan pekerjaan. Keadaan cuaca yang mempengaruhi lamanya penyelesaian pekerjaan adalah :

- a.Saat Hujan.
- b.Panas yang sangat terik.
- c.Saat Turun Salju.

2. Hari Raya Nasional dan Hari Libur. Satu minggu menurut peraturan pemerintah adalah 6 han kerja dan dalam sehan 7 jam kerja dengan maksimum 42 jam per minggu, selebihnya dihitung sebagai kerja lembur. Han Sabtu dan Minggu adalah han libur yang perlu dibenkan kepada para pekerja untuk istirahat. Apabila dipandang perlu bekerja secara kontinu sepanjang bulan, maka pemberian libur dilakukan secara bergilir dengan 2 han minggu libur total. Hari raya nasional ditetapkan menten agama dan berjumlah 14 hari per tahun.

3. Panjangnya Waktu Penyelesaian Pekerjaan Pengaruh jangka waktu pekerjaan pada penjadualan ini mudah dimengerti karena bagaimanapun keleluasaan yang terdapat dalam memperhitungkan waktu penyelesaian masing-masing pekerjaan dapat membuat lebih sederhana. Sudah barang tentu panjang waktu ini adalah relatif.

Ada jenis-jenis pekerjaan yang diberikan dalam jangka waktu tertentu bisa dikatagonkan dengan jangka waktu panjang ataupun pendek. Oleh karena itu, didalam menilai jangka waktu penyelesaian ini diambil ukuran lain, yaitu kepadatan dari jadwal pekerjaan atau dengan kata lain dinamakan intensitas pelaksanaan pekerjaan. Semakin intensif dan padat jadwal pekerjaan, makin besar terasakan pengaruh kesalahan penilaian waktu pada usaha pencapaian sasaran pekerjaan. Intensitas ini juga ditandai dengan adanya kemampuan yang besar yang diperlukan yang biasanya berupa jumlah equipment yang banyak pula.

A.Planning

dalam proyek konstruksi dilakukan untuk menentukan aktivitas apa saja yang akan dilakukan di dalam proyek. Langkah- langkah yang harus dilakukan dalam planning atau perencanaan adalah sebagai berikut:

1. Work Breakdown Structure (WBS).

Dilakukan untuk memecah suatu proyek yang tentu saja sangat kompleks menjadi susunan aktivitas-aktivitas pekerjaan sehingga lebih mudah untuk dikontrol.

2. Penyusunan rencana kerja proyek.

Dimaksudkan untuk menentukan tahapan/urutan aktivitas kerja dalam melaksanakan proyek. Urutan aktivitas ini diperlukan untuk menggambarkan hubungan antar berbagai aktivitas yang ada dalam proses pelaksanaan proyek.

3. Estimasi durasi aktivitas.

Estimasi durasi aktivitas adalah memperkirakan panjang waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan aktivitas tersebut. Estimasi durasi aktivitas dihitung berdasarkan pada perhitungan volume pekerjaan dan produktivitas tenaga kerja.

4. Menentukan metode penjadwalan.

Ada beberapa metode penjadwalan proyek yang digunakan untuk mengelola waktu dan sumber daya proyek. Masing-masing metode mempunyai kelebihan dan kekurangan. Pertimbangan penggunaan metode-metode tersebut didasarkan atas kebutuhan dan hasil yang ingin dicapai terhadap kinerja penjadwalan.

B. Monitoring

Monitoring adalah kegiatan pengamatan jalannya aktivitas di lapangan secara langsung. Hal ini bertujuan untuk memastikan agar durasi aktivitas tetap sesuai dengan rancana awal. Pada saat melakukan monitoring, sangat penting untuk membuat dokumentasi/catatan terhadap actual work dan durasi. Hasil dokumentasi/catatan tersebut akan dibandingkan dengan as plan schedule.

C. Controlling

Pengendalian membutuhkan standar atau tolak ukur sebagai pembanding, alat ukur kinerja, dan tindakan koreksi yang akan dilakukan bila terjadi penyimpangan. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam proses pengendalian (controlling) dapat berupa pengawasan, pemeriksaan serta tindakan koreksi, yang dilakukan selama

proses implementasi atau penerapan. Johan et al. (1998) mendefinisikan bahwa penjadwalan adalah menentukan lamanya waktu pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam proyek dengan menyusun kegiatan-kegiatan tersebut dengan urutan logis sesuai dengan perencanaan awal. Teknik penjadwal dibuat untuk mencapai efektifitas dan efisiensi yang tinggi dari sumber daya yang akan digunakan untuk perencanaan waktu produktivitas dan biaya dari tenaga kerja, material dan peralatan. Sumber daya tersebut direncanakan seefisien mungkin agar diperoleh biaya pelaksanaan yang minim tetapi kualitas terjaga. Tujuan dari penyusunan penjadwalan kegiatan proyek, yaitu memberikan pedoman pelaksanaan pekerjaan, mengadakan evaluasi dan penilaian terhadap kemajuan yang telah dicapai, serta memberikan sarana untuk koordinasi dan komunikasi

2.2 Metode Penjadwalan Proyek

Menurut Husen (2011) ada beberapa metode penjadwalan proyek yang digunakan untuk mengelola waktu dan sumber daya proyek. Masing-masing metode mempunyai kelebihan dan kekurangan. Pertimbangan penggunaan metode-metode tersebut didasarkan atas kebutuhan dan hasil yang ingin dicapai terhadap kinerja penjadwalan. Kinerja waktu akan berimplikasi terhadap kinerja biaya, sekaligus kinerja proyek secara keseluruhan. Oleh karena itu, variabel-variabel yang mempengaruhinya juga harus dimonitor, misalnya mutu, keselamatan kerja, ketersediaan peralatan dan material, serta stakeholder proyek yang terlibat. Bila terjadi penyimpangan terhadap rencana semula, maka dilakukan evaluasi dan tindakan koreksi agar proyek tetap pada kondisi yang diinginkan. Berikut beberapa metode penjadwalan proyek:

2.3 Linier Scheduling Method

Linear Scheduling Method (LSM) adalah suatu metode jadwal proyek yang aplikasinya garis lurus dimana garis menggambarkan item pekerjaan pada sumbu Y dan waktu pada sumbu X. Pemakaian LSM dapat dilakukan kemudahan untuk memanager pemakaian sumber daya yang berterusan tiada adanya penyetopan antar kegiatan sehingga akan memberikan efisiensi jumlah tenaga kerja dan alat pada proyek. LSM juga dapat menunjukkan hambatan yang mungkin terjadi saat kegiatan dilakukan sehingga perencana konstruksi dapat fokus pada titik-titik berpotensi terjadi hambatan. LSM memiliki keutamaan yang lumayan baik untuk

kegiatan-kegiatan yang tertata dari aktivitas berulang daripada teknik penjadwalan yang lain, karena LSM mnyuguhkan alternatif untuk mengatur tingkatan produktifitas aktivitas, memiliki kelembutan dan kehematan dalam pengaliran sumber daya, dan membutuhkan sikit waktu dan mencoba untuk memproduksi dari pada penjadwalan yang lain (Arditi dan Albulak, 1986).

Maka pada penelitian ini perlu dikerjakan penelitian tentang penjadwalan proyek dengan metode Diagram Garis Keseimbangan / Linear Scheduling Method (LSM), dengan studi kasus pada Pembangunan Perumahan Griya Asri Permai type 36/108 di Kecamatan Pasir Penyau Kabupaten Indragiri Hulu dengan memakai Metodologi perencanaan untuk LSM berharap dapat memfasilitasi SITAS ISL pekerjaan proyek yang berulang dan lebih cepat dalam fase implementasi selama periode waktu yang lebih lama, dan untuk mengidentifikasi kelemahan sistem perencanaan yang saat ini sedang digunakan.

2.4 Langkah Langkah Scheduling Method

2.4.1 Penelitian Terdahulu

Hendrizar (2015), telah melakukan penelitian tentang Perencanaan Ulang Penjadwalan Dengan Linear Sceduling Method Pada Proyek Peningkatan Jalan Siberobah-Sangau Kabupaten Kuantan Singingi. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisa perbedaan perencanaan penjadwalan antara Linear Scheduling Method dan Bar Chart dan menganalisa pengendalian jalur kegiatan dengan Linear Scheduling Method pada proyek peningkatan jalan Siberobah-Sangau Kabupaten Kuantan Singingi. Linear Scheduling Method adalah salah satu metode penjadwalan linear yang telah lama berkembang sejak awal tahun 50-an, akan tetapi penggunaan metode ini tidaklah sebanyak metode Network Planning atau Bar Chart, sesuai dengan namanya metode ini dikembangkan untuk diaplikasikan pada proyek konstruksi yang bersifat linier. Proyek yang bersifat linier adalah proyek yang kegiatan atau pekerjaan dalam proyek tersebut dilakukan secara berurutan dari satu lokasi kelokasi berikutnya. Adapun hasil dari penelitian ini adalah dengan mengolah semua data-data yang ada, diperoleh jalur-jalur kegiatan pengendalian, dimana dari hasil dapat ditentukan kegiatan-kegiatan yang harus dikendalikan, dengan menggunakan Linear Scheduling Method dimana didapat kegiatan mobilisasi yang harus dikendalikan selama waktu 14 hari dan

sepanjang jarak 1000 meter dengan lokasi 00+000 s/d 01+000, kegiatan galian biasa 5 hari dan sepanjang jarak 300 meter dengan lokasi 00+000 s/d 00+300, kegiatan urugan pilihan 5 hari dan sepanjang jarak 350 meter dengan lokasi 00+000 s/d 00+350, kegiatan penyiapan badan jalan 21 hari dan sepanjang jarak 1100 meter dengan lokasi 00+000 s/d 01+100, kegiatan lapis pondasi agregat kelas B 42 hari dan agregat kelas A 28 hari dan sepanjang jarak 1150 meter dengan lokasi 00+000 s/d 01+150, lapis serap pengikat 7 hari dan sepanjang jarak 650 meter dengan lokasi 00+000 s/d 00+650, laston lapis aus (AC-WC) 35 hari dan sepanjang jarak 1500 meter dengan lokasi 00+000 s/d 01+500, (168 hari kerja). dari hasil an AS ISL UN yang didapa durasi pekerjaan 24 durasi.

Aulia (2016), telah melakukan penelitian tentang menganalisis Pemakaian Metode Penjadwalan LoB Pada proyek Konstruksi berulang penelitian ini dilakukan pada proyek pembangunan apartemen Candiland kota Semarang. Tujuan dari penyelidikan ini adalah untuk menggunakan model perencanaan proyek yang cocok untuk proyek konstruksi di mana pekerjaan berulang diulangi dan mengetahui kelebihan dan kekurangan BVG dalam hal penggunaan metode, perhitungan kecepatan produksi, logika ketergantungan dan hambatan untuk kegiatan kegiatan. Menggunakan Garis Saldo dapat menyederhanakan aturan A untuk menggunakan sumber daya berkelanjutan tanpa penundaan antar pekerjaan, memberikan jumlah pekerja dan alat yang akurat untuk proyek. Hasil penelitian ini adalah kesimpulan bahwa metode Line of balance (LOB) ialah metode penjadwalan proyek yang tepat untuk digunakan pada proyek konstruksi dengan pekerjaan berulang, karena LOB bisa menampilkan dengan baik jadwal paket berulang untuk setiap unit dalam bentuk diagram garis, dan LOB bersifat simpel, mudah untuk dimengerti karena berupa garis yang menunjukkan secara spesifik hubungan logika ketergantungan antar pekerjaan. LOB memiliki keunggulan dapat mengetahui kegiatan yang mengalami godaan dalam penjadwalan proyek dengan meniti ada tidaknya garis yang saling berpotongan.

Halimi (2018), sudah melakukan penelitian tentang Penjadwalan Ulang Dengan Menggunakan Metode LoB (Line Of Balance). Adapun tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui durasi dalam penjadwalan pembangunan perumahan Green Valley tipe 36/60 dengan metode LSM dan

mengetahui perbandingan kelebihan metode penjadwalan proyek existing dengan penjadwalan ulang menggunakan metode LSM. Pada penelitian ini menggunakan metode LSM (Linear Scheduling Method / Line of Balance) untuk melakukan penjadwalan ulang. Penentuan kelompok kerja pengerjaan item pekerjaan yang terus menerus merupakan salah satu keunggulan metode ini yang pada dasarnya mengutamakan kuantitas jenis pekerjaan yang tidak menghambat jenis jenis pekerjaannya. Dari hasil analisis dan perhitungan didapat waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan proyek pembangunan perumahan Green Valley sebanyak 90 unit yaitu selama 171 hari. padahal pada time schedule existing proyek diperlukan selama 360 hari untuk merampungkan 90 unit tersebut. Dapat dilihat dari selisih waktu tersebut yang durasinya berselisih 189 hari, maka jadwal rencana menggunakan metode LSM lebih efektif dan efisien dalam pengerjaan proyek Pembangunan Perumahan Green Valley.

2.4.2 Persamaan Dan Perbedaan Dengan Penelitian Sebelumnya

Pada penelitian yang akan dilakukan dengan judul "Analisis Durasi Penjadwalan Ulang Proyek Pembangunan Perumahan Dengan Menggunakan Metode LSM (Linear Scheduling Method)" pada penelitian ini mengambil studi kasus pada proyek pembangunan perumahan Sultan Areca City tipe 36/108 di Kecamatan Pasir Penyu Kabupaten Indragiri Hulu terdapat beberapa persamaan dan perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Rangkuman penelitain sebelumnya dapat dilihat pada table 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian

Aspek	Mei Hendrizal (2015)	Diyah Lestari(2017)	Jamalan Halimi (2018)	Penelitian yang dilakukan
Tujuan Penelitian	Melakukan analisa perbedaan perencanaan penjadwalan antara LSM dan Bar dan Menganalisa pengendalian jalur	Adapun tujuan penulisan untuk membuat penjadwalan memakai metode Line OfBalance pada	Menghitung durasi penjadwalan ulang pembangunan perumahan Green Valley	Menghitung nilai durasi dalam penjadwalan pembangunan perumahan Griya Asri

	kegiatan dengan LSM pada Proyek peningkatan jalan Siberobah sangau Kabupaten Kuantan Singingi.	perumahan Puri Ngaliyan kota Semarang	memakai metode LSM.Mengetahui perbandingan keunggulan metode penjadwalan antara jadwal proyek existing dengan penjadwalan menggunakan metode LSM	
Objek Penelitian	Proyek peningkatan jalan Siberobah-Sangau Kabupaten Kuantan Singingi	Proyek Konstruksi repetitive Apartemen Candiland Kota Semarang	Proyek Perumahan Green Valley di Rangkas Bitung	Proyek Pembangunan Perumahan Griya Asri Permai Kabupaten Indragirl Hulu
Metode	Linier Scheduling Method dan Bar Chart	Line Of Balance (LOB)	Linier Scheduling Method (LSM)	Linier Scheduling Method (LSM)

Pada Tabel 2.1 dapat dilihat bahwa semua penelitian menggunakan metode yang sama yaitu metode *Linier Scheduling Method /Line Of Balance (LSM/LOB)*. Tetapi disamping persamaan metode yang digunakan ada beberapa perbedaan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu diantaranya perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian dengan penelitian Hendrizal (2015) berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu dari jenis proyek yang ditinjau, proyek pada penelitian yang akan dilakukan adalah pembangunan perumahan sedangkan pada penelitian Hendrizal (2015) proyek yang ditinjau adalah peningkatan jalan dan juga dari tujuan penelitian, Hendrizal melakukan penelitian dengan membandingkan metode penjadwalan Bar Chart dengan metode penjadwalan LSM. Kemudian berbeda pula dengan penelitian yang telah dilakukan yaitu meneliti penjadwalan dengan metode LOB pada pembangunan Apartement sedangkan penelitian yang dilakukan pada pembangunan perumahan. Lalu perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Halimi(2018), adalah berbedanya lokasi penelitian dan jumlah dari unit rumah yang dibangun lebih banyak pada penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang dilakukan terdapat kesamaan-kesamaan baik itu dalam bentuk teori-teori yang dipakai maupun prinsip-prinsip pengerjaannya. Tetapi penelitian yang dilakukan juga memiliki banyak perbedaan-perbedaan seperti lokasi penelitian, Objek penelitian, Permasalahan dan pembahasan yang menggunakan Metode Linier Scheduling Method, karena perbedaan-perbedaan tersebut maka penelitian tentang penjadwalan ulang pada proyek pembangunan perumahan dengan menggunakan metode LSM ini diangkat sebagai penelitian tugas akhir.