



# Analisis Pelaksanaan Pembangunan Gedung Dengan Lahan Terbatas Kecamatan Banjarbaru Selatan

**Trie Rezky Novianti**

<sup>1)</sup>Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Achmad Yani  
Banjarbaru  
trierezkyovianti@gmail.com

## ABSTRAK

Pembangunan gedung yang dilaksanakan ialah jenis konstruksi bangunan perkantoran. Pelaksanaan pembangunan dengan kondisi lahan yang sempit sehingga untuk akses keluar masuk mobilisasi ataupun pekerjaan yang pastinya akan mengalami kendala. Dengan pekerjaan ini sangatlah riskan terhadap tahapan pelaksanaan dilapangan. Maka dari itu perlu adanya perubahan metode dilapangan yang harus dilakukan secara bertahap dan simultan. Ada beberapa item yang tidak diperbolehkan untuk membongkar aset daerah sehingga memanfaatkan pelaksanaan dengan lokasi kondisi yang sempit, dengan hasil analisis dan kajian-kajian teknik lapangan, maka dilakukan tahapan-tahapan yang efektif agar tidak terjadinya keterlambatan dan menghasilkan mutu yang baik serta waktu yang tepat. Maka disarankan agar melakukan metode yaitu dilakukan secara bertahap, dilakukan pekerjaan yang terbagi 3 zona (zona 1, zona 2 dan zona tengah). Setelah metode itu dilakukan maka dengan hasil tersebut sehingga mencapai rencana dan sesuai yang dicapai.

**Kata kunci:** Lahan Sempit; etode Bertahap; Zona Pekerjaan; Mutu Konstruksi

## ABSTRACT

*The construction of the building carried out is a type of office building construction. The implementation of construction with narrow land conditions so that access in and out of mobilization or work will certainly experience obstacles. With this work, it is very risky for the implementation stages in the field. Therefore, it is necessary to change the method in the field which must be carried out gradually and simultaneously. There are several items that are not allowed to dismantle regional assets so that they utilize execution with narrow location conditions, with the results of analysis and field engineering studies, effective stages are carried out so that there are no delays and produce good quality and the right time. So it is recommended to carry out the method, namely in stages, work is carried out which is divided into 3 zones (zone 1, zone 2 and middle zone). After the method is carried out, the results will achieve the plan and be in accordance with what is achieved.*

**Keywords:** *Narrow Construction Site; Phased Construction Method; Work Zone Division; Quality of Constructio*

## 1. PENDAHULUAN

Pembangunan gedung yang dilaksanakan adalah bangunan usaha yang digunakan untuk perkantoran yang memenuhi standar menjamin keselamatan, kenyamanan, kesehatan, dan kemudahan bagi pengguna. Dalam masa pelaksanaan yang dikerjakan cukup relatif dengan akses jalan yang terbatas. Namun pembangunan ini berada dalam lingkungan perkotaan dan area taman, ada

Corresponding Author:  
✉ **Trie Rezky Novianti**  
Accepted on: 2025-06-16

hal yang mengharuskan tidak merusak inventaris aset daerah sehingga adanya perubahan gambar rencana awal dengan pelaksanaan dilapangan.

Dimana dalam kontruksi pembangunan ini merupakan bangunan dengan tipe konstruksi dilingkungan permukiman sehingga dalam pelaksanaannya benar-benar dilakukan secara bertahap baik segi material ataupun pelaksanaan yang beberapa bisa simultan jika stuktur setelah selesai. Dalam tahap pelaksanaan konstruksi ini sangat rentan terhadap masalah dilapangan dengan kondisi lahan terbatas bahkan akses masuk pun susah untuk mobilisasi alat ataupun material. Pada pelaksanaan pembangunan berada pada lahan yang sangat terbatas sehingga kontraktor mengalami kendala kesulitan untuk mengatur tata letak fasilitas proyek yang dibutuhkan. Tata letak eksisting yang tidak direncanakan secara optimal dapat berdampak terhadap produktifitas kerja proyek. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tahapan metode yang akan terlebih dahulu yang paling optimal. Sehingga dibutuhkan kajian-kajian teknis lapangan, dengan kajian-kajian teknis tersebut maka bisa memberikan penyelesaian dengan metode yang dibutuhkan hasil analisa lapangan. Untuk mempercepat progress dilapangan harus dilakukan secara bertahap sehingga pencapaian pelaksanaan tepat waktu, Adapun kajian metode pelaksanaan dilapangan yang harus terlebih dahulu dilakukan dan ada item yang mengharuskan terakhir dikerjakan yang dikarenakan tidak bisa simultan adanya yang memang harus menunggu umur beton harus bisa dilakukan pembongkaran dan baru dilanjutkan pekerjaan.

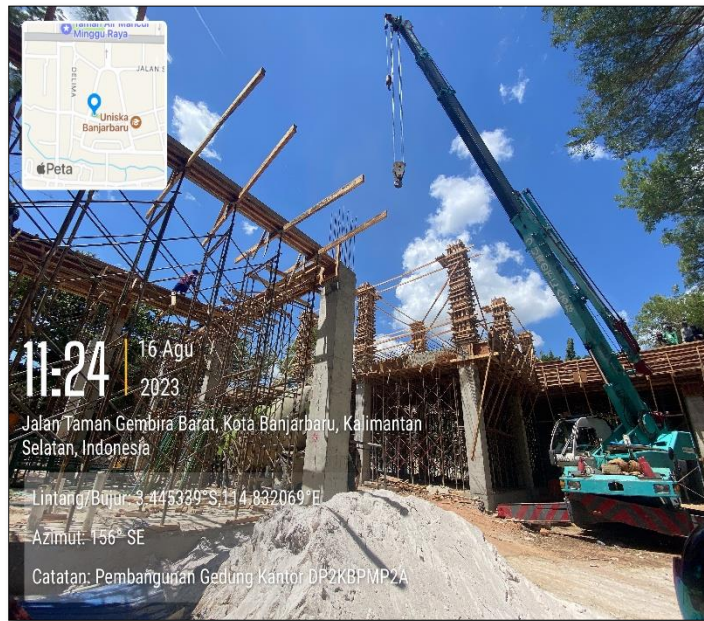
## **2. METODE PENELITIAN**

Metode pelaksanaan yang harus disesuaikan dengan kondisi lapangan maka dilakukan metode pekerjaan lapangan yang secara bertahap ataupun simultan. Metode yang digunakan dalam penyelesaian pelaksanaan agar tidak terjadinya keterlambatan, selain fungsinya mempercepat dan tepat waktu yang diakibatkan adanya keterbatasan lahan untuk mobilisasi baik pengangkutan ataupun akses material. Adapun metode pekerjaan yang disarankan oleh konsultan pengawas, dengan metode sebagaimana berikut yaitu metode yang dilakukan secara bertahap walaupun terjadinya keterlambatan pun bukan diakibatkan material tetapi adanya tahapan-tahapan yang harus dikerjakan, untuk akses masuk material harus melakukan pembongkaran paving dan penimbunan tanah sehingga tidak merusak area taman aset daerah, adanya pertimbangan teknis yang terkait lahan yang terbatas sehingga tidak semua material ditumpuk dilapangan, untuk pengerjaan pengecoran zona 1 harus menggunakan alat crane dan bucket agar tepat waktu dan efisien, pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan secara bertahap dengan cara melakukan pembesian, bekisting dan pengecoran dari tahap sloof, kolom, lantai, ringbalk baru pindah ke zona 2 pelaksanaan struktur, dilakukan tahap pengerjaan struktur yang mengharuskan terbagi menjadi zona 1, 2 dan zona tengah, untuk akses mobilisasi material ataupun pengecoran baik alat crane ataupun excavator yang melakukan kegiatan di zona tengah sehingga terdapat pekerjaan pondasi dan sloof dilaksanakan diakhir pekerjaannya agar bisa menjadi akses keluar masuk mobilisasi alat, pada pekerjaan lantai dan sloof yang tertinggal, dikerjakan setelah pekerjaan lantai 2 selesai dikarenakan untuk zona tengah untuk akses mobilisasi dan ntuk mempercepat progress pekerjaan struktur akibat prosedur tahapan pekerjaan struktur dan persoalan mobilisasi peralatan (alat berat) secepatnya agar dilakukan metode pekerjaan pengecoran lantai 2 baik lantai, kolom dan ringbalk jika telah selesai baru dilakukan pengecoran zona tengah sloof dan lantai 1.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Pengaruh Kondisi Lapangan

Untuk kondisi dilapangan terdapat beberapa pengaruh dengan kondisi lahan yang terbatas, tidak dilakukan pembongkaran area taman sehingga masih bisa dimanfaatkan yang merupakan aset daerah. Kendala mobilisasi yang harus dikordinasikan dengan beberapa pihak agar tindakan yang dilakukan tepat. Jika permasalahan ini tidak diperhatikan maka akan berakibat fatal pada pelaksanaan lapangan sebab secara tidak langsung akan memperlambat proses pekerjaan jika tidak diatasi.



**Gambar 1.** Kondisi Lapangan

Dari hasil Analisa lapangan maka dilakukan metode pekerjaan lapangan yang secara bertahap ataupun simultan. Metode yang digunakan dalam penyelesaian pelaksanaan agar tidak terjadinya keterlambatan, selain fungsinya mempercepat dan tepat waktu yang diakibatkan adanya keterbatasan lahan untuk mobilisasi baik pengangkutan ataupun akses material.

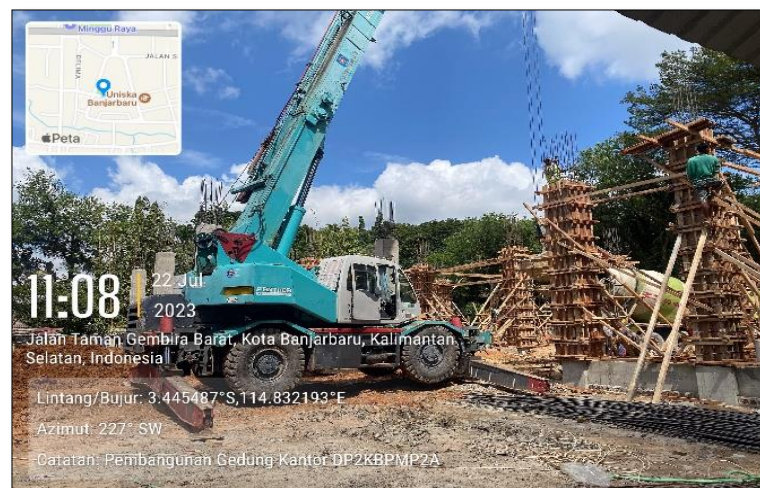
Adapun metode pekerjaan yang disarankan oleh konsultan pengawas, dengan metode sebagaimana berikut adalah metode yang dilakukan secara bertahap walaupun terjadinya keterlambatan pun bukan diakibatkan material tetapi adanya tahapan-tahapan yang harus dikerjakan, untuk akses masuk material harus melakukan pembongkaran paving dan penimbunan tanah sehingga tidak merusak area taman aset daerah, adanya pertimbangan teknis yang terkait lahan yang terbatas sehingga tidak semua material ditumpuk dilapangan, untuk pengerjaan pengecoran zona 1 harus menggunakan alat crane dan bucket agar tepat waktu dan efisien, pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan secara bertahap dengan cara melakukan pembesian, bekisting dan pengecoran dari tahap sloof, kolom, lantai, ringbalk baru pindah ke zona 2 pelaksanaan struktur, dilakukan tahap pengerjaan struktur yang mengharuskan terbagi menjadi zona 1, 2 dan zona tengah, untuk akses mobilisasi material ataupun pengecoran baik alat crane ataupun excavator yang melakukan kegiatan dizona tengah, kendala lahan sempit untuk mobilisasi alat berat sehingga terdapat pekerjaan pondasi dan sloof dilaksanakan diakhir pekerjaannya agar bisa menjadi akses keluar masuk mobilisasi alat, pada pekerjaan lantai dan sloof yang tertinggal, dikerjakan setelah

pekerjaan lantai 2 selesai dikarenakan untuk zona tengah untuk akses mobilisasi, untuk mempercepat progress pekerjaan struktur akibat prosedur tahapan pekerjaan struktur dan persoalan mobilisasi peralatan (alat berat) secepatnya agar dilakukan metode pekerjaan pengecoran lantai 2 baik lantai, kolom dan ringbalk jika telah selesai baru dilakukan pengecoran zona tengah sloof dan lantai 1.



**Gambar 2.** Kondisi Lahan Batas Bangunan

Adapun metode pekerjaan yang disarankan oleh kontraktor, dengan metode sebagaimana berikut adalah adanya dilakukan penebangan yang berada pada gedung utama, untuk mobilisasi alat pun harus bersamaan baik alat excavator ataupun crane untuk pengangkutan material dan pengecoran struktur, dilakukan pembongkaran paving dan pemasangan gorong-gorong untuk akses masuk, dilakukan pekerjaan secara bertahap dan dibagi menjadi 3 zona, untuk zona tengah dilakukan untuk akses mobilisasi untuk pekerjaan zona 1 dan zona 2, pembongkaran bekisting yang menunggu umur 28 hari sehingga pekerjaan tidak bisa dilakukan secara bersamaan.



**Gambar 3.** Pekerjaan menggunakan alat crane pada saat pengecoran

Dari hasil analisa lapangan maka beberapa tahapan yang dilakukan adalah pengecoran harus dilakukan dengan menggunakan pompa concrete pump dan menggunakan alat crane serta bucket agar mempercepat pekerjaan dilapangan walaupun secara bertahap, pengangkutan material kelapangan pun mengharuskan

menggunakan alat crane, penumpukan material dilapangan pun harus seperlunya saja dengan kondisi lahan yang terbatas, adanya penebangan pohon yang diharuskan dilakukan yang mengakibatkan mengganggu pekerjaan dari segi struktur ataupun dalam tahap pelaksanaan. dan metode pemadatan dengan menggunakan tandem roller.

### 3.2 Dampak Terhadap Pelaksana

Dampak dalam kondisi seperti dilapangan, pelaksanaanya yang pastinya adanya perubahan dari segi rencana awal yang dimana posisi lahan yang terbatas. Adapun masalah lainnya yang tidak adanya pembongkaran untuk area taman sehingga benar- benar harus memanfaatkan akses jalan masuk yang digunakan selama masa pelaksanaan baik dari segi mobilisasi ataupun akses pengangkutan material.



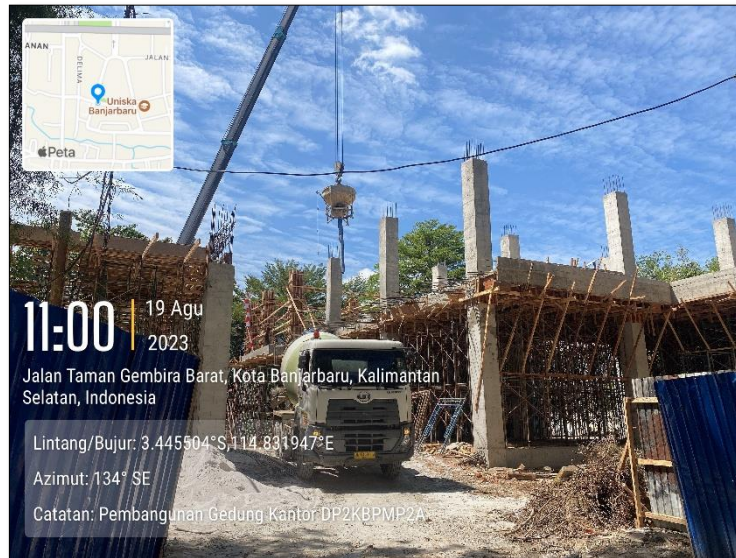
**Gambar 4.** Kondisi zona tengah untuk mobilisasi

Adanya penebangan pohon yang terpaksa dilakukan karena mengganggu pelaksanaan pekerjaan yang posisinya berada pada gedung utama. Pada kondisi ini juga menjadi dampak terhadap pelaksana dilapangan yang mengalami kesulitan mengatur dan berdiskusi dengan pihak konsultan ataupun dinas yang terkait agar tidak terjadi keterlambatan pekerjaan walaupun terjadi keterlambatan pun bukan saja yang disebabkan kesulitan mobilisasi tapi adanya pekerjaan yang dikerjakan ada yang bisa dilakukan simultan ataupun secara bertahap.

### 3.3 Analisa Lapangan

Analisis data dilakukan pengamatan visual lapangan dengan melakukan tahapan pekerjaan yang mana saja menjadi prioritas dan yang harus dilakukan kajian- kajian teknis dilapangan. Dari hasil dilapangan dengan kondisi lahan yang terbatas sehingga diakukan perubahan metode yang awalnya dilakukan secara bersamaan tetapi harus dilakukan bertahap secara terpisah. sehingga dari hasil tersebut didapatkan analisa sementara untuk memudahkan tahapan pekerjaan dilapangan dan permasalahan yang ada dilapangan dapat diatasi sehingga tidak adanya hambatan yang memperlambat progress pekerjaan dilapangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ataupun dampak yang terjadi dilapangan dengan kondisi lapangan lahan yang terbatas sehingga metode apa saja yang efektif dilakukan agar dapat memberikan sebuah metode perbaikan

tahapan- tahapan yang efektif dilapangan. Maka dengan metode yang akan dilakukan ini bisa mengefisiensi waktu dalam pelaksanaan manajemen proyek serta tidak mengganggu schedule pada pekerjaan lainnya.



**Gambar 5.** Kondisi akses masuk untuk mobilisasi

Penelitian lapangan berupa analisa pengaruh pembangunan gedung dengan kondisi lahan yang terbatas. Dalam pelaksanaan yang dilaksanakan pihak kontraktor pun harus selalu didiskusikan dengan pihak yang terkait maupun dari segi lingkungan hidup. Dalam pelaksanaan ini dengan ekisting lahan yang terbatas yang diakibatkan tidak adanya pembongkaran taman yang dianggap masih bisa dipertahankan walaupun mengharuskan adanya pembongkaran paving untuk akses masuk utama. Itu pun, akses jalan masuk satu- satu nya yang dipergunakan oleh pihak pelaksana.

Pada pelaksanaan ini pun adanya perubahan dengan gambar rencana awal terjadinya pemunduran berapa meter gedung utama yang dimana harus disesuaikan dengan kondisi lapangan yang mempertahankan aset daerah tidak dibongkar dan dapat dipertahankan.

Dalam tahap pelaksanaan yang mengharuskan mobilisasi material ataupun alat yang digunakan dalam tahap pelaksanaan yang dilakukan harus secara bertahap. Untuk bangunan ini yang sebenarnya satu bangunan dilapangan harus dilakukan secara bertahap yaitu dengan membagi zona menjadi 3 sehingga untuk dapat mempermudah jalan akses mobilisasi baik dari segi untuk pengangkutan ataupun pengecoran.



**Gambar 6.** Kondisi bangunan dengan lahan terbatas

Hal-hal yang diperhatikan dalam pelaksanaan ini yang dimana kondisi ini berada dalam kawasan jalan umum yang harus memperhatikan K3 dalam bekerja ataupun lalu lintas. Adanya pelaksanaan yang dilakukan secara bertahap dari persiapan, pemancangan, timbunan, pemadatan dan tahapan struktur juga pengecoran. Dalam pekerjaan pelaksanaan ini yang terbagi 3 zona ini pun tidak selalu dilakukan secara simultan dan ada juga yang harus dilakukan secara bertahap. Adapun terdapat pekerjaan yang tidak dilakukan pembongkaran bekisting sehingga tidak bisa melanjutkan tahapan tahapan selanjutnya dan metode analisis lapangan dengan kondisi lahan yang terbatas dilakukan secara bertahap dan simultan. Pelaksanaan pun dilapangan harus dibagi menjadi 3 zona, bahkan kendala dilapangan pekerjaan yang harus menunggu umur beton 28 hari baru bisa dilakukan pembongkaran dan dilakukan tahapan selanjutnya juga dilakukan pengujian kuat tekan beton umur 28 hari. Dalam dilakukannya metode ini sehingga pekerjaan ini memberikan sebuah hasil yang positif sehingga dapat diatasi walaupun ada beberapa yang harus dilakukan sesuai rencana awal yang telah disepakati dengan menjamin baik dari segi mutu ataupun waktu tepat, efektif dan efisien.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil pembahasan dan data diatas maka didapatkan sebuah kesimpulan berdasarkan hasil analisa lapangan sebagai berikut adalah pembangunan dengan lahan yang terbatas sangatlah berpengaruh dalam pelaksanaan dilapangan, dengan melakukan analisa dan kajian- kajian teknis lapangan agar bisa terlaksananya dilapangan dengan melakukan perubahan metode yang menyesuaikan kondisi lapangan, pekerjaan yang dilakukan harus dilakukan secara bertahap yang tidak bisa dilakukan secara bersamaan, adanya penebangan pohon yang diharuskan dilakukan yang mengakibatkan mengganggu pekerjaan dari segi struktur ataupun dalam tahap pelaksanaan, dilakukan pembongkaran paving agar bisa digunakan untuk akses masuk mobilisasi pada pelaksanaan pekerjaan, dilakukannya metode pembangunan yang terbagi 3 zona yaitu zona 1, zona 2 dan zona tengah, adanya pemilahan penumpukan material pun tidak bisa sembarangan harus dilakukan penumpukan material yang dibutuhkan saja agar tidak menjadi hambatan,

pekerjaan ini harus dilakukan dengan alat yang mendukung agar tercapainya sesuai rencana dan tepat waktu juga pekerjaan beton yang harus menunggu umur beton sehingga harus dilakukan secara bertahap.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Direktorat Jenderal Perumahan dan Pemukiman, 2005, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2005 Tentang Bangunan Gedung. Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. Jakarta.
- [2]. Direktorat Jenderal Perumahan dan Pemukiman. 2002. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung. Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. Jakarta.
- [3]. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. 2006, Tentang Bangunan Gedung Nomor 29 Tahun 2006. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- [4]. Dewantoro. 2011. Konsep Perancangan Bangunan Gedung Pendidikan Tinggi Ditinjau Dari Efisiensi Pemeliharaan dan Operasional, Tesis Program Studi Teknik Sipil Program Pascasarjana. Universitas Lambung Mangkurat.
- [5]. Ervianto, W. I. 2004. Manajemen Proyek Konstruksi Edisi Revisi .Penerbit Andi. Yogyakarta.
- [6]. Dhamayanti, Rindra. 2001. Perencanaan Pengendalian Proyek Bangunan Gedung Dengan Menggunakan Work Breakdown Structure dan Kurva S. Laporan Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
- [7]. P. D. Sulistiana, H. T. Bili, dan D. A. R. S. Dewi, “Efektivitas Sistem Prefabrikasi Risha dan Ruspil dalam Pembangunan Perumahan Berkelanjutan: Studi Komparatif,” *Menara: Jurnal Teknik Sipil*, vol. 20, no. 1, 2024
- [8]. A. N. Fitria, W. Susilowati, dan J. Saputra, “Kajian Pengaruh Kebisingan Proyek Konstruksi terhadap Kenyamanan Warga Permukiman Sekitar,” *Jurnal Poli-Teknologi*, vol. 21, no. 2, 2022
- [9]. M. Natalia, E. E. Suhelmidawati, dan A. H. Yuzar, “Optimasi Pemanfaatan Lahan pada Proyek Pengembangan Perumahan dengan Metode Simpleks,” *Jurnal Ilmiah Poli Rekayasa\**, vol. 16, no. 1, 2024.
- [10]. R. Yuniar, “Rumah Vertikal Sebagai Solusi Rumah Tinggal pada Lahan Sempit: Kasus Rumah Urban di Kawasan Permukiman Bareng,” Universitas Brawijaya, 2008.