



## PENGUKURAN PRODUKTIVITAS BETON READY MIX DENGAN METODE OMAX (OBJECTIVE MATRIX)

**Fiqih Fadaillah Ramadhan**

Universitas Teknologi Yogyakarta

**Andung Jati Nugroho, S.T., M.Sc**

Universitas Teknologi Yogyakarta

Alamat: Alamat: Jl. Glagasari No.63, Warungboto, kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164

Andung Jati Nugroho, S.T., M.Sc : [fiqihramadhan444@gmail.com](mailto:fiqihramadhan444@gmail.com)

### **Abstract.**

*PT Pionirbeton serves the demand for concrete (cast) in building construction, bridge construction, highway projects, and private homes. The Objective Matrix (OMAX) method is a productivity measurement method that objectively assesses work performance in each part of the company, as well as looking for factors that cause a decrease in productivity if found. By using the OMAX method, an index of changes in productivity will be obtained, which will then be evaluated for creativity and plans for the future. The highest indicator value was in December of 4,299 above the average total performance indicator of 1,726. This shows the productivity level of the total ratio 1 to 7 in December is in optimal condition. The lowest indicator value is found in May of 0. Based on the results of the analysis and measurement of productivity at PT Pionirbeton Industri, it can be concluded that the calculation of the ratio based on the criteria that influences productivity is ratio 3. That the highest ratio value is in December of 315,417. while the lowest ratio occurred at ratio 7 in May of 0.081. Corrective steps to increase productivity: Improvements that can be made related to ratio 3 for the ratio of the number of workers. : Design a detailed action plan to achieve performance improvement goals. This plan includes specific steps, responsibilities, required resources, and an implementation schedule. Conduct periodic evaluations of progress in improving performance and measuring the results that have been achieved. This can involve comparisons with established objectives and the use of relevant performance indicators. While ratio 7 concerns the amount of electricity consumption, : protection of technical systems and also improvements to the architecture of the buildings used, tightening operational procedures, if done properly can reduce the company's use of electricity.*

**Keywords:** Omax, Productivity, PT Pionirbeton

### **Abstrak.**

PT Pionirbeton melayani permintaan beton (cor) pada pembangunan gedung, pembangunan jembatan, proyek jalan raya, maupun rumah pribadi. Metode Objective Matrix (OMAX) merupakan suatu metode pengukuran produktivitas yang menilai performansi kerja di tiap-tiap bagian perusahaan secara objektif, sekaligus mencari faktor-faktor penyebab penurunan produktivitas apabila ditemukan. Dengan menggunakan metode OMAX, maka akan didapatkan indeks perubahan produktivitas yang selanjutnya dilakukan evaluasi produktivitas dan usulan rencana untuk masa yang akan datang. Nilai indikator tertinggi terdapat pada bulan Desember sebesar 4,299 diatas rata-rata total indikator kinerja sebesar 1,726. Hal ini menunjukkan tingkat produktivitas dari total rasio 1 sampai dengan rasio 7 pada bulan Desember berada dalam keadaan optimal. Nilai indikator terendah terdapat pada bulan Mei sebesar 0. Berdasarkan hasil analisis

Received Mei 30, 2023; Revised Juni 10, 2023; Accepted Juli 5, 2023

\*Corresponding author: [fiqihramadhan444@gmail.com](mailto:fiqihramadhan444@gmail.com)

dan pengukuran produktivitas pada PT Pionirbeton Industri dapat diambil kesimpulan bahwa perhitungan rasio berdasarkan kriteria yang berpengaruh dalam produktivitas adalah rasio 3. Bahwa nilai rasio tertinggi terdapat pada bulan Desember sebesar 315,417. Sedangkan rasio terendah terjadi pada rasio 7 pada bulan Mei sebesar 0,081. Langkah-langkah perbaikan untuk meningkatkan produktivitas : Perbaikan yang bisa dilakukan terkait rasio 3 untuk rasio jumlah pekerja. : Merancang rencana tindakan yang terperinci untuk mencapai tujuan perbaikan kinerja. Rencana ini mencakup langkah-langkah spesifik, tanggung jawab, sumber daya yang dibutuhkan, dan jadwal pelaksanaan, Melakukan evaluasi berkala terhadap kemajuan dalam perbaikan kinerja dan mengukur hasil yang telah dicapai. Hal ini dapat melibatkan perbandingan dengan tujuan yang telah ditetapkan dan penggunaan indikator kinerja yang relevan. Sementara rasio 7 mengenai jumlah pemakaian listrik, : peninjauan dari sistem teknis dan juga perbaikan dari arsitektur bangunan yang digunakan, perketat prosedur operasional, jika dilakukan dengan tepat dapat mengurangi penggunaan listrik dari perusahaan.

**Kata kunci:** Omax, Produktivitas, PT Pionirbeton

## LATAR BELAKANG

PT Pionirbeton melayani permintaan beton (cor) pada pembangunan gedung, pembangunan jembatan, proyek jalan raya, maupun rumah pribadi. Untuk memproduksi *ready mix concrete* (beton cor) menggunakan truk *mixer* dengan otomatis bias disetel untuk mengaduk campuran didalam truk *mixer* dilakukan 11 hingga 13 kali dalam setiap harinya, perusahaan Pionirbeton Industri masih mempunyai 10 truk *mixer*. Jika sehari permintaan konsumen melebihi 10 truk *mixer* maka akan membutuhkan tambahan waktu untuk memenuhi permintaan tersebut. PT. Pionirbeton Industri, sebaiknya dilakukan untuk mengetahui berhasil atau tidaknya perusahaan mencapai target yang ditetapkan. Dimana keberhasilan itu bisa dilihat dari produktivitas yang dihasilkan oleh perusahaan. Metode pengukuran produktivitas yang digunakan adalah metode *Objective Matrix* (OMAX). Metode *Objective Matrix* (OMAX) merupakan suatu metode pengukuran produktivitas yang menilai performansi kerja di tiap-tiap bagian perusahaan secara objektif, sekaligus mencari faktor-faktor penyebab penurunan produktivitas apabila ditemukan. Dengan menggunakan metode OMAX, maka akan didapatkan indeks perubahan produktivitas yang selanjutnya dilakukan evaluasi produktivitas dan usulan rencana untuk masa yang akan datang.

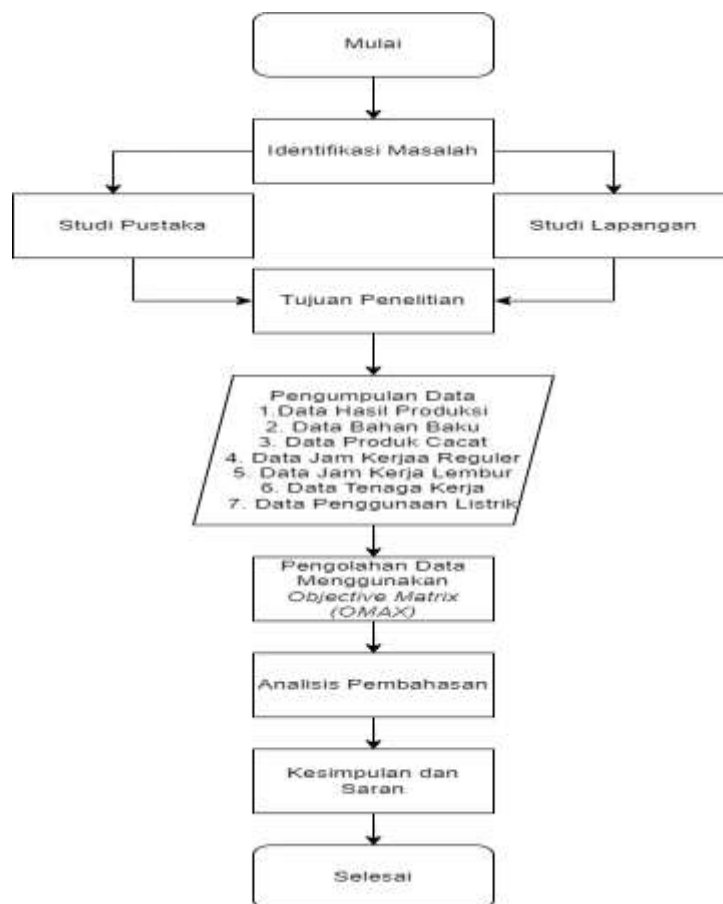
## KAJIAN TEORITIS

### Metode *Objective Matrix* (OMAX)

*Objective Matrix* (OMAX) adalah suatu sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas disuatu perusahaan atau disetiap bagian saja dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian

tersebut. Pengukuran produktivitas dengan metode oamx memberikan gambaran metode ini mempunyai ciri yang unik, yaitu kriteria performansi kelompok kerja digabungkan ke dalam suatu matriks. Setiap kriteria performansi memiliki sasaran berupa jalur khusus menuju perbaikan serta memiliki bobot sesuai dengan tingkat kepentingan terhadap tujuan produktivitas.

## METODE PENELITIAN



## RUMUSAN MASALAH

1. Faktor-faktor apa yang paling berpengaruh terhadap naik turunnya tingkat produktivitas dengan metode *Objective Matrix* pada PT Pionirbeton Industri.
2. Bagaimana langkah perbaikan untuk meningkatkan produktivitas pada PT Pionirbeton Industri.

## BATASAN MASALAH

1. Metode yang digunakan adalah metode *Objektive Matrix*.
2. Penelitian dilakukan pada bagian produksi tahun produksi 2022.
3. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data hasil produksi, data jumlah bahan baku, data jumlah produk cacat, data jam kerja reguler, data jumlah jam kerja lembur, data jumlah tenaga kerja, data penggunaan listrik tahun produksi 2022.

## TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui besar rasio-rasio yang paling berpengaruh terhadap tingkat produktivitas dengan metode *Objective Matrix*.
2. Memberikan langkah perbaikan yang dapat meningkatkan produktivitas pada PT Pionirbeton Industri.

## MANFAAT PENELITIAN

1. Dapat menghitung rasio dari tingkat produktivitas menggunakan metode *Objective Matrix*.
2. Memberikan manfaat bagi peneliti untuk memperdalam pengetahuan, wawasan serta kemampuan untuk mengaplikasikan ilmu tentang peningkatan produktivitas menggunakan metode OMAX
3. Dapat mengevaluasi produktivitas dan memberikan usulan perbaikan pada PT Pionirbeton Industri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a) Pengumpulan Data

Berikut merupakan data yang didapat dari penelitian diperusahaan

Pengumpulan data

Bulan	Data Hasil Produksi (m <sup>3</sup> )	Data Jumlah Bahan Baku (m <sup>3</sup> )	Produk Cacat (m <sup>3</sup> )	Jumlah Jam Kerja Reguler	Jam Kerja Lembur	Data Jumlah T.K Bagian Produksi (Orang)	Data Pemakaian Listrik (KWH)	Data Target Produksi (m <sup>3</sup> )
-------	---------------------------------------	--	--------------------------------	--------------------------	------------------	---	------------------------------	--

Januari 2022	2114	12.214.006	0	2024	1090	11	4.204	1680
Februari 2022	2094	11.414.710	0	2064	1512	12	4.204	1390
Maret 2022	2150	12.624.495	0	2304	1636	12	5.838	1500
Apr-22	1533	8.202.980	5	2064	1045	12	5.947	1400
Mei 2022	428	3.982.281	0	1562	1346	11	5.309	2000
Juni 2022	915	7.866.122	6	2112	1260	11	6.458	2150
Juli 2022	1026	8.282.022	0	2112	1750	11	6.316	2300
Agustus 2022	1673	9.077.770	0	2024	1458	11	5.147	2480
Sep-22	2720	17.093.880	0	2208	1178	12	3.691	2550
Oktober 2022	1857	9.374.890	5	2208	1350	12	4.167	2360
Nov-22	3285	15.714.110	0	2208	1190	12	3.666	2500
Desember 2022	3761	16.857.210	0	2208	1038	12	4.204	2210

### b) Perhitungan Rasio Performansi

Rasio Januari Sampai Desember 2022

Bulan	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Januari 2022	1.044	1.939	192.182	0.000173	1.258	0.000	0.503
Februari 2022	1.015	1.385	174.500	0.000183	1.506	0.000	0.498
Maret 2022	0.933	1.314	179.167	0.00017	1.433	0.000	0.368
April 2022	0.743	1.467	127.750	0.000187	1.095	306.600	0.258
Mei 2022	0.274	0.318	38.909	0.000107	0.214	0.000	0.081
Juni 2022	0.433	0.726	83.182	0.000116	0.426	152.500	0.142
Juli 2022	0.486	0.586	93.273	0.000124	0.446	0.000	0.162
Agustus 2022	0.827	1.147	152.091	0.000184	0.675	0.000	0.325
September 2022	1.232	2.309	226.667	0.000159	1.067	0.000	0.737
Oktober 2022	0.841	1.376	154.750	0.000198	0.787	371.400	0.446
November 2022	1.488	2.761	273.750	0.000209	1.314	0.000	0.896
Desember 2022	1.703	3.623	313.417	0.000223	1.702	0.000	0.895

### c) Pengukuran Kinerja Awal

$$\text{Contoh rumus } x = \frac{Ri \text{ September} + Ri \text{ Oktober} + Ri \text{ November}}{3}$$

Perhitungan kinerja awal

Rasio	Nilai Kinerja Awal	Satuan
R1	1,187	Unit/ Jam
R2	2,148	Unit/ Jam
R3	218,39	Unit/Orang
R4	0,000189	Unit/Kg
R5	1,056	Unit/Unit

Rasio	Nilai Kinerja Awal	Satuan
R6	123,8	Unit/Unit
R7	0,696	Unit/KwH

**d) Bobot Kriteria**

**Bobot Kriteria**

Responden	Nama								Total
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	
1	Sigit	3	5	2	4	5	5	4	28
2	Nanang	4	4	4	5	3	4	5	29
3	Andi	4	5	2	5	4	5	5	30
4	Asnan	4	4	4	4	5	4	4	29
Jumlah		19	18	12	18	17	18	18	116

Skala kepentingan menggunakan skala likert 1-5. Dimana masing-masing nilai memiliki arti sebagai berikut.

1. Tidak berpengaruh terhadap produktivitas
2. Kurang berpengaruh terhadap produktivitas
3. Biasa
4. Berpengaruh terhadap produktivitas
5. Sangat berpengaruh terhadap produktivitas

$$\frac{\text{Jumlah bobot masing-masing rasio}}{\text{Total nilai bobot}} \times 100\%$$

**Hasil Pembobotan Kriteria**

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Bobot	0,163	0,155	0,103	0,155	0,146	0,155	0,155

**e) Pembentukan Matrix Sasaran**

Jumlah hasil produksi dan Jam kerja reguler	Jumlah hasil produksi dan Jam kerja lembur	Jumlah hasil produksi dan Jumlah karyawan	Jumlah hasil produksi dan Jumlah bahan baku	Jumlah hasil produksi dan target produksi	Jumlah hasil produksi dan Jumlah produksi cacat	Jumlah hasil produksi dan Jumlah produk cacat	
Efisien				efektif		Inferensial	
R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	Skor Aktual
3.065	6.703	564.151	0.000435	3.064	668.52	1.613	10
2.678	5.108	492.75	0.000408	2.711	551.88	1.611	9

2.218	4.272	408.001	0.000386	2.579	274.5	1.327	8
1.879	3.587	345.928	0.000365	2.365	0	0.905	7
1.827	2.714	322.501	0.000359	2.264	0	0.896	6
1.679	2.562	314.1	0.000357	1.971	0	0.803	5
1.514	2.546	278.55	0.000337	1.921	0	0.662	4
1.489	2.431	273.764	0.000332	1.417	0	0.585	3
1.337	2.122	229.95	0.00031	1.215	0	0.464	2
0.875	1.343	167.891	0.000242	0.803	0	0.292	1
0.779	1.084	149.728	0.000226	0.767	0	0.256	0

f) Perhitungan Nilai Kinerja

Skor aktual

Bulan	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Januari 2022	2	1	2	0	2	0	3
Februari 2022	2	1	2	0	4	0	3
Maret 2022	1	1	2	0	4	0	2
April 2022	0	1	0	0	2	9	1
Mei 2022	0	0	0	0	0	0	0
Juni 2022	0	0	0	0	0	8	0
Juli 2022	0	0	0	0	0	0	0
Agustus 2022	1	1	1	0	0	0	2
September 2022	2	3	2	0	2	0	5
Oktober 2022	1	2	1	0	1	9	2
November 2022	3	7	4	0	3	0	6
Desember 2022	6	8	4	0	4	0	7

Bobot kriteria

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Bobot	0,163	0,155	0,103	0,155	0,146	0,155	0,155

Nilai Kinerja = Skor Aktual X Bobot Kriteria

Nilai kinerja

Bulan	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Januari 2022	0.326	0.155	0.206	0	0.292	0	0.465
Februari 2022	0.326	0.155	0.206	0	0.584	0	0.465
Maret 2022	0.163	0.155	0.206	0	0.584	0	0.31
April 2022	0	0.155	0	0	0.292	1.395	0.155
Mei 2022	0	0	0	0	0	0	0
Juni 2022	0	0	0	0	0	1.24	0

Bulan	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Juli 2022	0	0	0	0	0	0	0
Agustus 2022	0.163	0.155	0.103	0	0	0	0.31
September 2022	0.326	0.465	0.206	0	0.292	0	0.775
Oktober 2022	0.163	0.31	0.103	0	0.146	1.395	0.31
November 2022	0.489	1.085	0.412	0	0.438	0	0.93
Desember 2022	0.978	1.24	0.412	0	0.584	0	1.085

**g) Perhitungan Total Indikator Performance**

Total indikator Kinerja = Jumlah nilai kinerja dari R1 sampai dengan R7

Bulan	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	Total Indikator Kinerja
Januari 2022	0.326	0.155	0.206	0	0.292	0	0.465	1.444
Februari 2022	0.326	0.155	0.206	0	0.584	0	0.465	1.736
Maret 2022	0.163	0.155	0.206	0	0.584	0	0.31	1.418
April 2022	0	0.155	0	0	0.292	1.395	0.155	1.997
Mei 2022	0	0	0	0	0	0	0	0
Juni 2022	0	0	0	0	0	1.24	0	1.24
Juli 2022	0	0	0	0	0	0	0	0
Agustus 2022	0.163	0.155	0.103	0	0	0	0.31	0.731
September 2022	0.326	0.465	0.206	0	0.292	0	0.775	2.064
Oktober 2022	0.163	0.31	0.103	0	0.146	1.395	0.31	2.427
November 2022	0.489	1.085	0.412	0	0.438	0	0.93	3.354
Desember 2022	0.978	1.24	0.412	0	0.584	0	1.085	4.299





Dari indicator kerja diatas diketahui indicator tertinggi terjadi pada bulan Desember sebesar 4,299 dan indicator kerja terendah terjadipada bulan Mei dan Juli sebesar 0.

**h) Perhitungan Nilai indicator Kinerja Total**

Rasio	Bobot (X)	Nilai Kinerja Awal	Skor Kinerja Awal (b)	Nilai Indikator (a x b)
1	0,163	1,187	3	4.05
2	0,155	2,148	3	6.909
3	0,103	218,39	3	655.479
4	0,155	0,000189	3	0,466
5	0,146	1,056	3	3.606
6	0,155	123,8	3	371.865
7	0,155	0,696	3	2.553
Total				1,045

Nilai indicator kinerja awal + Bobot X Skor kinerja tingkat 3

Priode pengukuran dapat dilihat dari pola perkembangan darinilai indeks kinerja terhadap indicator kinerja awal dengan rumus sebagai berikut : Indeks Kinerja Total

$$= \frac{IP - IP_{0.1}}{IP_{0.1}}$$

1. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Januari

$$IKT \text{ Januari} = \frac{1,444 - 1,045}{1,045} = 0,38\%$$

2. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Februari

$$IKT \text{ Februari} = \frac{1,736 - 1,045}{1,045} = 0,66\%$$

3. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Maret

$$IKT \text{ Maret} = \frac{1,418 - 1,045}{1,045} = 0,36\%$$

4. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan April

$$IKT \text{ April} = \frac{1,997 - 1,045}{1,045} = 0,91\%$$

5. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Mei

$$IKT \text{ Mei} = \frac{0 - 1,045}{1,045} = -1\%$$

6. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Juni

$$IKT \text{ Juni} = \frac{1,240 - 1,045}{1,045} = 0,19\%$$

7. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Juli

$$\text{IKT Juli} = \frac{0-1,045}{1,045} = -1\%$$

8. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Agustus

$$\text{IKT Agustus} = \frac{0,731-1,045}{1,045} = -0,30\%$$

9. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan September

$$\text{IKT September} = \frac{2,064-1,045}{1,045} = 0,98\%$$

10. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Oktober

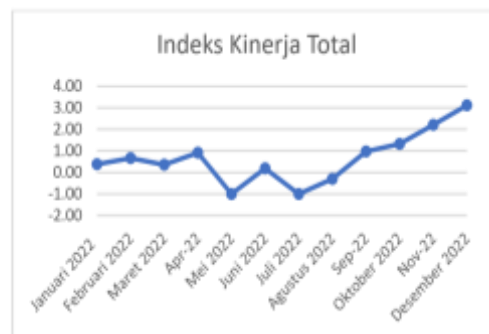
$$\text{IKT Oktober} = \frac{2,427-1,045}{1,045} = 1,32\%$$

11. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan November

$$\text{IKT November} = \frac{3,354-1,045}{1,045} = 2,21\%$$

12. Perhitungan Indeks Kinerja Bulan Desember

$$\text{IKT Desember} = \frac{4,299-1,045}{1,045} = 3,11\%$$



Indeks Produktivitas Total tertinggi terjadi pada bulan Desember sebesar 3,11%. Hal yang mempengaruhi tingginya indeks produktivitas total pada bulan November adalah jumlah nilai total indicator kinerja terbesar yaitu 3,354. Dan Indeks Produktivitas Total terendah terjadi pada bulan Mei dan Juli sebesar-1.

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Berdasarkan hasil analisis dan pengukuran produktivitas pada PT Pionirbeton Industri dapat diambil kesimpulan bahwa perhitungan rasio berdasarkan kriteria yang berpengaruh dalam produktivitas adalah rasio 3. Bahwa nilai rasio tertinggi terdapat pada bulan Desember sebesar 315,417. Sedangkan rasio terendah terjadi pada rasio 7 pada bulan Mei sebesar 0,081
2. Langkah-langkah perbaikan untuk meningkatkan produktivitas : Perbaikan yang bisa dilakukan terkait rasio 3 untuk rasio jumlah pekerja. Langkah perbaikan yang bisa dilakukan: Merancang rencana tindakan yang terperinci untuk mencapai tujuan perbaikan kinerja. Rencana ini mencakup langkah-langkah spesifik, tanggung jawab, sumber daya yang dibutuhkan, dan jadwal pelaksanaan, Melakukan evaluasi berkala terhadap kemajuan dalam perbaikan kinerja dan mengukur hasil yang telah dicapai. Hal ini dapat melibatkan perbandingan dengan tujuan yang telah ditetapkan dan penggunaan indikator kinerja yang relevan. Sementara rasio 7 mengenai jumlah pemakaian listrik langkah perbaikan yang bisa dilakukan adalah peninjauan dari sistem teknis dan juga perbaikan dari arsitektur bangunan yang digunakan, perketat prosedur operasional, jika dilakukan dengan tepat dapat mengurangi penggunaan listrik dari perusahaan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan judul “Pengukuran Produktivitas Beton Ready Mix Dengan Metode OMAX (*Objective Matrix*) Pada PT. PIONIRBETON INDUSTRI” Dalam penyusunan laporan kerja praktik ini, tentu tak lepas dari pengarahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka penulis ucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu.

Pihak-pihak yang terkait itu diantaranya sebagai berikut:

1. Ketua Program Studi Teknik Industri yaitu Ibu Ferida Yuamita, S.T., M.Sc. yang selalu memberi semangat dalam penyelesaian studi;
2. Dosen pembimbing saya Bapak Andung Jati Nugroho, S.T., M.Sc. yang selalu memberi pengarahan dalam proses pengerjaan laporan kerja praktek;
3. Semua pihak PT Pionirbeton Industri yang telah membantu saya dalam proses pelaksanaan kerja praktek;

4. Kedua orang tua, yang selalu memberikan nasehat dan motivasi serta dukungan, hingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik;
5. Sahabat yang selalu mendukung dan memberikan semangat selama magang dan penyusunan laporan ini.

Atas segala bantuan yang telah diberikan, semoga dapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Oleh karena itu segala kritik saran yang bersifat membangun penulis terima dengan senang hati. Semoga laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan sebagai referensi.

## DAFTAR REFERENSI

- (Effendy et al., 2021)Effendy, H., Machmoed, B. R., & Rasyid, A. (2021). Pengukuran dan Analisis Produktivitas Menggunakan Metode Objective Matrix. *Jambura Industrial Review*, 1(1), 40–47.
- Irwansyah, D., Erliana, C. I., Fadlisyah, F., Ula, M., & Fahrozi, M. (2022). Increasing Productivity in CPO Production Using The Objective Matrix Method. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology*, 2(2), 14–20.  
<https://doi.org/10.52088/ijesty.v2i2.232>
- Irwansyah, D., & Hidayat, M. (2021). Usaha Peningkatan Produktivitas Pada Produksi Cpo Dengan Menggunakan Metode Objective Matriks (Omax) Di Pt. Inka Bina Agro Wisesa. *Industrial Engineering Journal*, 10(1). <https://doi.org/10.53912/iejm.v10i1.622>
- Jinbo, J., Wenjing, Z., Jie, J. I. N., Jiyun, L. I., & Xudong, P. (2020). *A comprehensive multi-objective , multi-parameter and multi-condition optimization of a spiral groove in drygas seals*. <https://doi.org/10.3901/CJME.2020.0425.100>
- Rizaldi, M. F., & Mesta, H. A. (2021). *OMISS Operations Management and Information System Studies Green product quality : A gray servqual approach*. 1(1), 20–29.  
<https://doi.org/10.24036/jkmb.xxxxxxxx>
- Sinaga, K., Lie, K., Williams, N., & Sunarni, T. (2021). Productivity Analysis Of Filling Machine With The Objective Matrix (OMAX) Method. *ABDIMAS TALENTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 32–39.  
<https://doi.org/10.32734/abdimastalenta.v6i1.5444>
- Studi, P., Industri, T., Teknik, F., & Malang, U. M. (2022). *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi : p*  
– ISSN : 2723 - 6609 PENERAPAN KONSEP BALANCED SCORECARD DAN OBJECTIVE MATRIX UNTUK PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA PERUSAHAAN Abstrak

*Penerapan Konsep Balanced Scorecard dan Objective Matrix Untuk Perancangan S. 3(2), 266–271.*

Sudiman, S., & Fahrudin, W. A. (2021). Perancangan Efektivitas dan Efisiensi untuk Peningkatan Produktivitas Lini Produksi Wellhead dengan Metode Objective Matrix. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(1), 15–22. <https://doi.org/10.30656/intech.v7i1.2590>

Supriyadi, E., Junaedi, J., & Oktaviani, H. (2021). Analysis of Rtrto60K16 Pkx Yarn Production Process With Objective Matrix (Omax) Method. *SINTEK JURNAL: Jurnal Ilmiah ...*, 59– 67. <https://doi.org/10.24853/sintek.15.1.59-67>

Wibisono, D. (2019). Analisis Produktivitas Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Objective Matrix (OMAX) Studi Kasus di PT. XYZ. *Jurnal Optimasi Teknik Industri (JOTI)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30998/joti.v1i1.3423>