



## Penerapan *the four discipline of execution* (4dx) terhadap segitiga manajemen proyek untuk meningkatkan keuntungan proyek

Dadan Suhendar<sup>1</sup>, Kohar Sulistiyadi<sup>2</sup>, Toto Hardiyanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Sahid

<sup>1</sup>[d.suhendar@bergunindonesia.com](mailto:d.suhendar@bergunindonesia.com), <sup>2</sup>[ksulistiyadi@gmail.com](mailto:ksulistiyadi@gmail.com), <sup>3</sup>[toto.h.subagyo@gmail.com](mailto:toto.h.subagyo@gmail.com)

### Info Artikel

#### Sejarah artikel:

Diterima 12 Oktober 2022

Disetujui 18 November 2022

Diterbitkan 25 November 2022

### Kata kunci:

Keuntungan; Kinerja;  
Tindakan utama; Disiplin;  
Eksekusi

### Keywords :

Profi;, Performance;  
Lead measur;;  
Disiplin; Execution

### ABSTRAK

Berbagai cara dan strategi dilakukan oleh perusahaan untuk dapat mengoptimalkan kinerja karyawan, salah satunya adalah dengan menerapkan *The 4 Disciplines of Execution*. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan *The 4 Disciplines of Execution* untuk meningkatkan kedisiplinan untuk menciptakan budaya eksekusi sehingga dapat meningkatkan kinerja. Melakukan sesi wawancara dan pengumpulan data melalui pengisian kuisioner terhadap semua karyawan perusahaan PT, Tricon Mitra Utama sejumlah 35 responden kemudian ditambahkan dengan responden dari perusahaan lain yang menerapkan *The 4 Disciplines of Execution* dalam perusahaannya sehingga total terkumpul 114 responden. Dari hasil analisa statistic dengan persamaan model structural dengan bantuan perangkat lunak LISREL ditemukan bahwa, penerapan *The 4 Disciplines of Execution* memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kinerja, hal ini mempengaruhi terhadap waktu penyelesaian menjadi tepat waktu dan menjaga kualitas hasil kerja yang baik, namun dengan demikian meningkatkan biaya pelaksanaan pekerjaan. Berdasarkan keseimbangan waktu, biaya dan kualitas tidak memberikan dampak peningkatan terhadap keuntungan proyek, akan tetapi dengan penyelesaian pekerjaan tepat waktu dan memenuhi standar kualitas, perusahaan tidak mengalami *cost overrun* akibat keterlambatan dan perbaikan pekerjaan (*rework*) sehingga alokasi biaya untuk *cost of quality*, *interest* dan *finalty* dapat diserap sebagai keuntungan perusahaan.

### ABSTRACT

Various ways and strategies are used by companies to optimize employee performance, one of which is by implementing *The 4 Disciplines of Execution*. This study aims to obtain an overview of the application of *The 4 Disciplines of Execution* to improve discipline and create an execution culture so as to improve performance. conducted interview sessions and data collection by filling out questionnaires for all employees of PT Tricon Mitra Utama, a total of 35 respondents, and then added respondents from other companies that implemented *The 4 Disciplines of Execution* in their companies so that a total of 114 respondents were collected. From the results of statistical analysis with structural model equations with the help of LISREL software, it was found that the application of *The 4 Disciplines of Execution* has a significant impact on improving performance; this affects the turnaround time to be on time and maintaining good quality work results, but increases the cost of carrying out the work. Based on the balance of time, cost and quality do not have an increasing impact on project profits, but with the completion of work on time and meeting quality standards, the company does not experience cost overruns due to delays and repair work (*rework*), so that the allocation of costs for the cost of quality, interest, and finality can be absorbed as company profits.



©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Program Studi Akuntansi, Institut Koperasi Indonesia. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY NC (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## PENDAHULUAN

Pada sektor usaha jasa konstruksi pada perusahaan *Engineering, Procurement and Construction* (EPC) keuntungan perusahaan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu; tenaga kerja, material, peralatan, karakteristik lapangan dan faktor keuangan. Semua faktor ini secara manajerial dapat dikendalikan kecuali faktor karakteristik alam, sehingga dengan melakukan pengelolaan yang baik terhadap faktor-faktor tersebut diatas berpotensi dapat meningkatkan keuntungan dari proyek (Asa et al., 2008; Hansen, 2015). Akan tetapi dengan pengelolaan yang kurang baik faktor-faktor diatas bahkan berpotensi untuk mengerus keuntungan proyek yang telah direncanakan bahkan mengalami kerugian. Kondisi tergerusnya keuntungan dari proyek yang telah direncanakan

dialami juga oleh PT. Tricon Mitra Utama (PT. TMU) pada tahap pengerjaan dan penyelesaian proyeknya.

Sebagai langkah strategis PT. TMU melakukan loka karya untuk mendapat gambaran kondisi perusahaan dalam menangani proyek-proyek, dan mencari akar permasalahan apa yang menyebabkan tergerusnya keuntungan proyek dari keuntungan yang direncanakan. Dari hasil loka karya dengan melakukan analisa sebab akibat, di ketahui bahwa penyebab tergerusnya keuntungan yang paling signifikan di akibat oleh adanya kelebihan biaya (*cost overran*) akibat keterlambatan, penyelesaian pekerjaan selain dari pada adanya kesalahan estimasi anggaran biaya dan *Environment Enterprise Factor*. Dengan melakukan pendalaman dan analisa sebab akibat lebih jauh diperoleh kesimpulan bahwa faktor utama yang dapat mempengaruhi terhadap keberhasilan proyek adalah faktor tenaga kerja yang mempengaruhi faktor lainnya secara langsung.



**Gambar 1** Digram hubungan tenaga kerja terhadap faktor-faktor lain

Sebagai strategi perusahaan untuk mencapai tujuannya dan memecahkan permasalahan yang dihadapi terkait tenaga kerja (karyawan) yang berdampak secara holitic terhadap semua faktor yang mempengaruhi keuntungan dari satu proyek, yaitu dengan meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja karyawan (kinerja). Hal ini dilakukan dengan membangun *attitude* dari karyawan dengan budaya eksekusi kerja yang disertai dengan meningkatkan keahlian dari karyawan (Setiono & Andjarwati, 2019). Sehingga dengan demikian setiap individu mempunyai *sense of urgency* dan tanggung jawab untuk setiap pekerjaan yang ditangani. Salah satu metodologi untuk membangun budaya eksekusi yaitu menerapkan bauran sistem manajemen *The 4 Diciplines of Execution* (4DX) (McChesney et al., 2012; Syamsiyah, 2022).

Sebagai salah satu terobosan dalam sistem manajemen, terutama untuk mengelola sumber daya manusia yang menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan satu pekerjaan proyek. Perusahaan menerapkan bauran sistem manajemen *The 4 Diciplines of Execution* (4DX) yang dipercaya dapat membantu organisasi membangun budaya eksekusi dari sebuah perencanaan untuk mencapai tujuan (Setiowati & Bakhtiar, 2016).

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dikemukakan rumusan masalah untuk penelitian penerapan *four discipline of execution* (4dx) terhadap segitiga manajemen proyek pada pekerjaan konstruksi untuk meningkatkan keuntungan pada pekerjaan proyek pekerjaan EPC yaitu mengenai apakah dengan penerapan *Four Discipline of Execution* (4DX) berpengaruh terhadap waktu pelaksanaan pekerjaan proyek (Project Schedule), serta bagaimana pengaruh penerapan *Four Discipline of Execution* (4DX) terhadap biaya pelaksanaan pekerjaan proyek (*Project Cost*), kualitas hasil pekerjaan, dan peningkatan pendapatan bagi perusahaan.

Pada praktiknya banyak cara yang dapat dilakukan perusahaan pada umumnya untuk dapat meningkatkan keuntungan dari perusahaan selain dari pada mendapat keuntungan dari proyek diantaranya adalah dengan cara mengembangkan industry yang telah dikuasai yang masih ada kaitannya dengan kemampuan, keahlian dan bidang layanan perusahaan; membuka target konsumen baru dalam bidang industri konstruksi, sehingga tidak terbatas dan tergantung pada satu konsumen; membuka peluang usaha lain dengan menambah produk dan layanan yang ada kaitannya dengan bidang usaha perusahaan; melakukan kerjasama dengan perusahaan lain baik itu operasi bersama (*joint operation*) atau perkongsian (*Consortium*) (Royan, 2013), sehingga dapat mengambil proyek yang lebih besar dengan gabungan kemampuan dasar perusahaan; menerapkan strategi manajemen perusahaan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan organisasi di dalamnya, sehingga dapat bekerja secara efektif dan

efisien dalam meningkatkan produktifitas (Buwana & Nursyamsiah, 2018; Juliansyah, 2017; Lawasi & Triatmanto, 2017).

Akan tetapi dalam penelitian ini akan mengambil salahsatu cara sesuai dengan uraian diatas, yaitu menerapkan strategi manajemen perusahaan untuk meningkat kinerja perusahaan dan organisasi dalam perusahaan. Sesuai dengan judul penelitian, ruang lingkup penelitian ini dibatasi hanya meneliti dari penerapan *the 4 Diciplines of Execution* (4DX) terhadap efektifitas dan efisiensi dari waktu, biaya dan lingkup pekerjaan proyek konstruksi EPC. Berdasarkan penelitian yang dilakalkuakan oleh Syaifu Anwar et al. (2019) mengenai implementasi 4DX yang diterapkan pada perusahaan PT. Djarum menyebutkan bahwa implementasi 4DX tersebut banyak memberikan keuntungan kepada perusahaan salah satunya ialah penghematan biaya yang mempengaruhi kenaikan laba perusahaan. Adapun penelitian yang dilakukan Muktianis (2019) menyebutkan bahwa 4DX memiliki pengaruh positif terhadap efektifitas kerja kinerja.

Berdasarkan uraian maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh dari penerapan *the 4 Diciplines of Execution* (4DX) terhadap waktu, biaya dan kualitas hasil pekerjaan proyek konstruksi pada PT. TMU, serta untuk mengetahui apakah dengan adanya efektifitas dan efisiensi waktu, biaya, dan kualitas hasil kerja sebagai dampak dari *the 4 Diciplines of Execution* terhadap peningkatan pendapatan dan keuntungan perusahaan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Sesuai dengan judul penelitian, metode penelitian yang akan digunakan adalah jenis penelitian kualitatif, penelitian ini bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Penelitian kualitatif menyiratkan penekanan pada proses dan makna yang tidak dikaji secara ketat atau belum diukur dari sisi kuantitas, jumlah, intensitas dan frekuensinya. Pendekatan kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena social dan masalah manusia (Moleong, 2021).

### **Operational Variabel**

Pada penelitian ini Sesuai dengan judul penelitian dan kerangka pemikiran, maka terdapat tiga kelompok variable penelitian, yaitu; Variabel Bebas (X), Variabel Antara (Z) dan Variabel Terkait (Y).

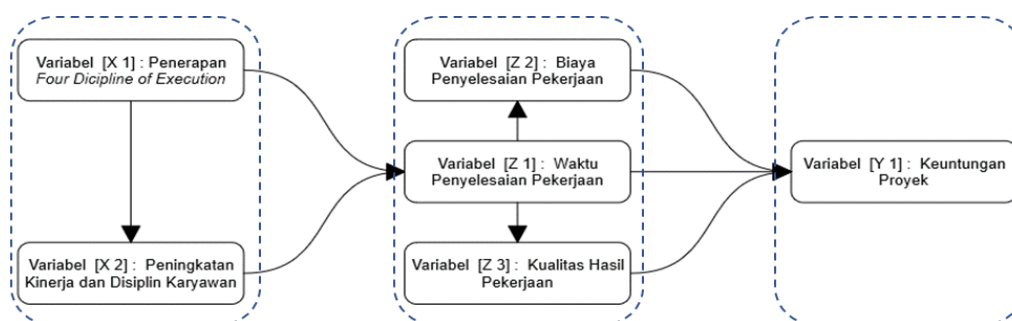
1. Variabel {X1} ; Penerapan *The 4 Dicipline of execution*  
*The 4 Dicipline of execution* adalah bauran system manajemen untuk mingkatkan kinerja karyawan dengan membangun budaya eksekusi. Indikator dari penerapan 4DX adalah adanya *wildly important goal, act on lead measure, compling scoring board and create cadence accountability*. Untuk mendapatkan nilai hasil pengukuran terhadap penerapan 4DX dilakukan dengan memberikan quisioner dengan menggunakan skala likert.
2. Variabel [X2] : Peningkatan Kinerja Karyawan  
Satu kondisi dalam organisasi yang menunjukkan tanda adanya peningkatan-peningkatan pencapaian dari sasaran. Indikator dari peningkatan kinerja sebagai dampak dari penerapan 4DX adalah adanya kesadaran akan jawal pelaksanaan pekerjaan, mempunyai rencana tindakan tindakan utama untuk mencapai tujuan terpenting, mempunyai komitmen untuk melaksanakan tindakan utama dan mekaukan penilaian pencapaian dan pelaporan. Untuk memperoleh mendapatkan gambaran mengenai peningkatan kinerja dilakukan dengan memberikan dan mengumpulkan data quisioner dengan menggunakan skala likert.
3. Variabel [Y ] : Penacapan sasaran Perusahaan peningkatan keuntungan proyek  
Indikator dari tercapainya sasaran perusahaan adalah meningkatnya nilai keuntungan dari proyek-proyek yang ditangani. Teknik pengumpulan data selain melakukan wawancara di lakukan juga pengisian Quisioner dengan menggunakan skala likert untuk mengetahui nilai hasil pengukuran terhadap pencapaian sasaran perusahaan sebagai dampak dari peningkatan kinerja karyawan.
4. Variabel [Z ] : *Project triangle* (Z1: Time,Z2:Cost and Z3: Quality)  
Definisi dari *time* disini adalah waktu yang diperlukan untuk penyelesaian pekerjaan sesuai dengan rencana pekerjaan, indikator dari waktu penyelesaian pekerjaan adalah adanya rencana target penyelesaian dan kontrol terhadap pencapaian, sehingga meningkatkan *schedule performance index*

Definisi *cost* adalah rencana biaya pelaksanaan kerja, indikator dari kesesuaian biaya pelaksanaan pekerjaan di bandingkan pencapaian penyelesaian pekerjaan (*cost performance Index*)

Definisi *Quality* adalah kualitas dari hasil pekerjaan yang memenuhi syarat yang diminta oleh pemberi kerja. Indikator tercapainya sasaran kualitas adalah dengan tidak adanya pekerjaan perbaikan anatu pengatian.

Untuk mendapatkan penilaian terhadap pencapaian keseimbangan *project triangle* akibat peningkatan kinerja dilakukan dengan memberikan quisioner dengan skala Likert.

Hasil dari pengumpulan data ini akan dilakukan analisis dan pengujian terhadap validitas dan reliabilitasnya, untuk selanjutnya akan dianalisa dengan menggunakan model persamaan struktural.



Gambar 2 Hubungan antar variabel

### Teknik Pengumpulan Data

Dalam rangka pengumpulan data untuk penelitian terkait pokok bahasan penerapan sistem bauran majemen 4DX terhadap pencapaian tujuan perusahaan, dilakukan dengan cara wawancara dan pengisian quisioner untuk mengetahui pemahaman dari responden terhadap penerapan 4DX pada perusahaan. Peneliti menggunakan perspektif dari partisipan terhadap hubungan anantara variabel sebagai gambaran yang diutamakan dalam memperoleh hasil penelitian. Selain dari pada itu penelitian juga dilakukan dengan melakukan observasi dan kajian literatur.

### Populasi

Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 135 responden dimana 35 responden merupakan karyawan bonafide dari PT. TMU dan sebanyak 100 responden diambil dari perusahaan lain yang nemerapkan 4DX dalam perusahaannya, yang Bersama sama menangani satu proyek yang sama pada pembangunan SUTT 150 kV. Jumlah populasi ini terdiri dari berbagai jenjang posisi jabatan.

*Sampel.* Untuk pengukuran menggunakan model persamaan struktural SEM pada penelitian kualitatif diperlukan setidaknya ada 100 sample untuk mendapat kan hasil yang valid (Sugiyono, 2017). Oleh karena tu jumlah popilasi secara keseluruhan 135 responden akan di jadikan sample untuk penelitian.

### Uji Validitas dan Reabilitas Data

Pengujian validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya butir kuesioner Kuesioner dikatakan valid jika butir pertanyaan kuesioner mampu untuk mengungkapkan suatu yang akan diukur. Hasil pengukuran dapat dikatakan lolos uji validitas jika nilai *standard Loading Factor* ( $SLF \geq 0.5$ ), *root square main error approximation* ( $RMSEA \leq 0.08$ ) dan niali lainnya untuk melihat tingkat kecocokan berdasarkan nilai *Goodness of fit Index*.

Pengujian Reliabilitas dari hasil penelitian diukur dengan melihat parameter, *composite/construct reliability measure* (CR) dan nilai *variance extracted measure* (VE), dimana nilai untuk menilai reliabilitas hasil pengukuran persyaratan  $CR \geq 0,70$  dan  $VE \geq 0,50$  harus terpenuhi.

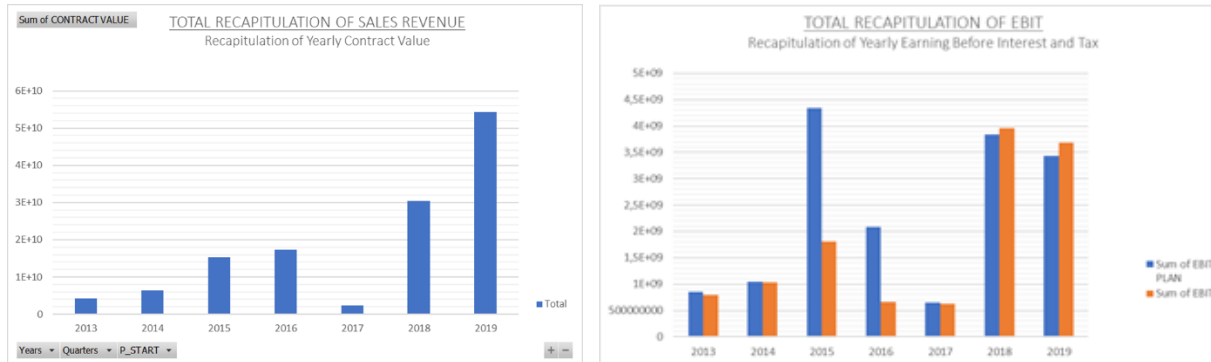
### Teknik Analisis Data

*Structural Equation Mode* (SEM) digunakan untuk melakukan engolahan dan analisa data dengan menggunakan bantuan perangkat lunak LISREL. Untuk mendapatkan data yang baik dilakukan proses koreksi, reduksi data, penyajian data dan verivikasi data secara runtut dan berulang (Hermawan, 2019). Dari hasil analisa data ditemukan 21 data yang tidak valid, sehingga jumlah sampel yang valid untuk dilakukan pemodelan dan pengujian adalah 114 sampel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Objek Penelitian

Berdasarkan hasil pengumpulan data mengenai kondisi umum dari perusahaan yang menjadi obyek penelitian, diperoleh gambaran kondisi pendapatan dan EBIT tahunan perusahaan pada periode sebelum dan sesudah penerapan 4DX.



**Gambar 3 Grafik rekapitulasi tahunan pendapatan dan EBIT Perusahaan**

### Hasil Penelitian

Mengacu pada hasil pengolahan kuisioner terhadap 114 sampel yang dinilai valid, berikut ini hasil analisa untuk menguji kecocokan antar variabel laten dan variabel teramati dari dari masing masing variabel laten dengan variabel teramatinya yang dianalisa dengan metoda *confirmatory factor analysis* (CFA) secara individu untuk masing masing variabel laten.

**Tabel 1 Hasil uji valadasi dan reliabilitas masing masing variabel laten**

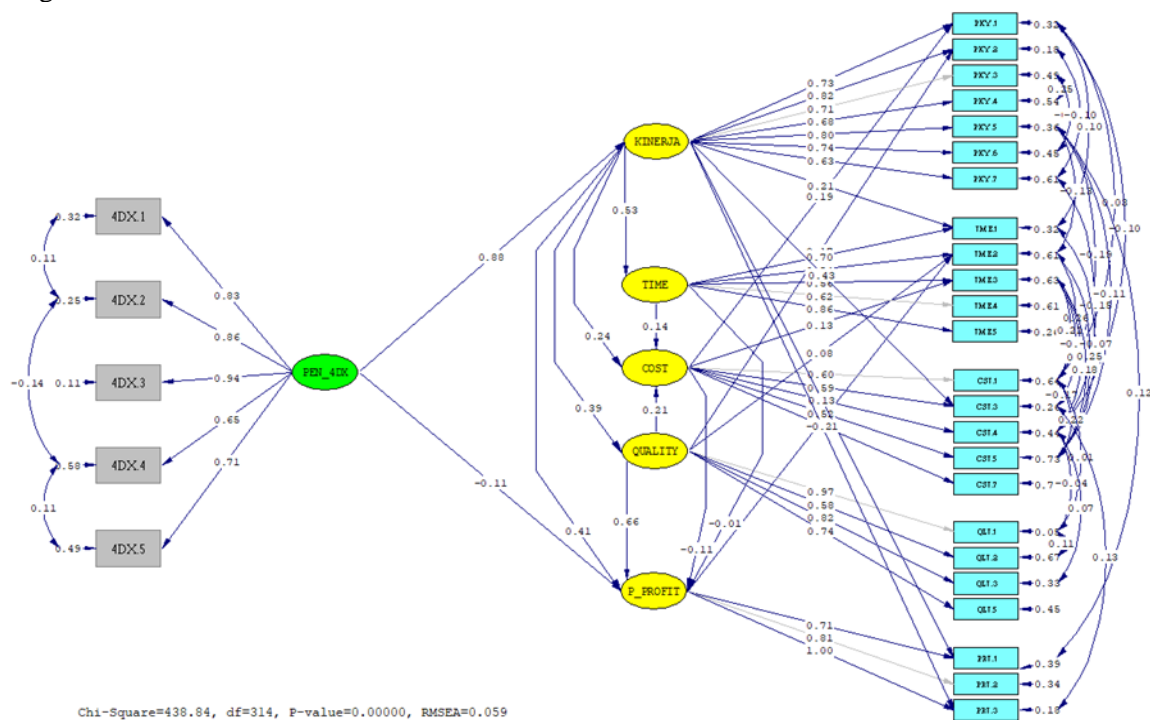
Indikator	Nilai	PEN_4	Kinerja	Time	Cost	Quality	P-Profit
GOFI	Standart	DX					
	U/ Kecocokan						
	Baik						
<b>RMSEA</b>	≤0.08	0,077	-	0,027	0,078	0,078	0,078
<b>NFI</b>	≥0.90	0,990	0,990	0,990	0,980	0,980	0,980
<b>NNFI</b>	≥0.90	0,990	1,000	1,010	0,970	0,970	0,970
<b>CFI</b>	≥0.90	1,000	1,000	1,000	0,990	0,990	0,990
<b>IFI</b>	≥0.90	1,000	1,000	1,000	0,990	0,990	0,990
<b>RFI</b>	≥0.90	0,970	1,000	0,960	0,920	0,920	0,920
<b>Std.</b>	≤0.05	0,017	0,023	0,023	0,926	0,926	0,926
<b>RMR</b>							
<b>GFI</b>	≥0.90	0,980	0,970	0,980	0,990	0,990	0,990
<b>AGFI</b>	≥0.90	0,910	0,930	0,940	0,910	0,910	0,910
<b>CR</b>	≥0.70	0,912	0,895	0,816	0,781	0,866	0,870
<b>VE</b>	≥0.50	0,675	0,629	0,471	0,421	0,625	0,691

Dari hasil pengujian dapat di lihat bahwa Variabel laten dan variabel teramatinya mempunyai tingkat kecoco0kan yang baik dan nila reliabilitas yang baik, kecuali untuk variabel *coaat* dan *Time* nilai nilai *variance extraxted measure* kurang baik dengan nilai dibawah 0.5.

### Uji Model Persamaan Struktural

Dalam penelitian ini menggunakan model persamaan structural atau yang lebih dikenal dengan sebutan SEM (*Structural Equation Modeling*). Dalam melakukan pemodelan dan pengukuran terhadap hasil penelitian, peneliti menggunakan perangkat lunak LISREL.

Pada pengujian kecocokan model pengukuran dengan menggunakan LISREL menguji secara bersamaan dari model yang terdiri dari variable independent dan variabel dependen. Sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, setelah lolos pengujian validatas dan reliabilitas dengan menggunakan model *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), maka Langkah berikutnya adalah menguji kecocokan data dengan model secara keseluruhan, nilai kecocokan akan di tunjukan dengan parameter *Goodness of Fit Index* (GOFI). Pengujian ini akan mengevaluasi apakah model yang dihasilkan model yang mempunyai tingkat kecocokan (*fit*) atau tidak. Dalam pengujian kecocokan ini dilakukan dalam dua tahap yaitu basic analysis dan corrected analysis. Dimana basic analysis yangni melakukan pengukuran terhadap model dengan hubungan hubungan antar variable yang direncanakan, kemudian jika hasilnya dari pengukuran dirasa kurang memenuhi tingkat kecocokan maka dilakukan koreksi sesuai dengan yang direkomendasikan oleh LISREL, untuk dapat memenuhi parameter tingkat kecocokan (*fit*). Dari hasil pemodelan analisa dan koreksi diperoleh gambaran dari model persamaan struktural nya sebagai berikut.



**Gambar 4** *Corective standardized solution* dari penerapan 4DX untuk meningkatkan kinerja karyawan untuk meningkatkan keuntungan proyek.

Dilihat dari hasil pengukuran setelah dilakukan modifikasi menjukan hasil nilai-nilai parameter indek kecocokan yang baik dimana nilai RMSEA nya adalah 0,059 Dengan nilai chi-square sebesar 438.84 dengan nilai derajat kebebasan sebedar 314 (df =314). Hal ini berarti mempunyai model persamaan struktural tingkat nilai kecocokan yang baik (*Fit*). Selanjutnya dilakukan pengujian validitas dari persamaan model struktural tersebut dengan hasil sebagai berikut.

**Tabel 2** *Goodness of Fit Index* dari persamaan model struktural

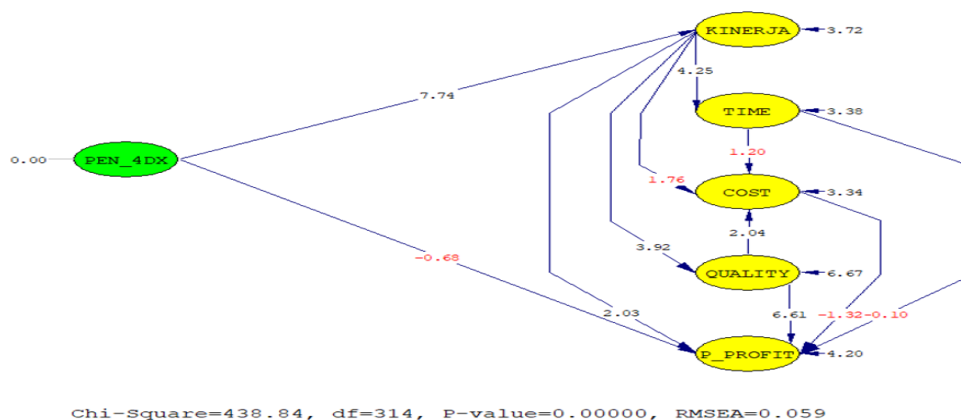
Indikator GOFI	Keterangan Indikator GOFI	Nilai Standard u/ kecocokan Baik	Hasil Perhitungan	Keterangan
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation	≤ 0.08	0.059	Baik/Cocok
NFI	Normed Fit Index	≥ 0.90	0.92	Baik/Cocok
NNFI	Non-Normed Fit Index	≥ 0.90	0.96	Baik/Cocok

Indikator GOFI	Keterangan Indikator GOFI	Nilai Standard u/ kecocokan Baik	Hasil Perhitungan	Keterangan
CFI	Comparative Fit Index	$\geq 0.90$	0.97	Baik/Cocok
IFI	Incremental Fit Index	$\geq 0.90$	0.97	Baik/Cocok
RFI	Relative Fit Index	$\geq 0.90$	0.89	Cocok
Std. RMR	Standarize Root Mean Square Residuan	$\leq 0.05$	0.079	Tidak Cocok
GFI	Goodness of Fit Index	$\geq 0.90$	0.79	Tidak Cocok
AGFI	Adjusted Goodness of Fit Index	$\geq 0.90$	0.71	Tidak Cocok
PNFI	Parsimony Normed Fit Index	0.6 - 0.9	0.71	Baik/Cocok

Sebagian besar dari nilai parameter *goodness of fit Index* telah memenuhi criteria tingkat kecocokan walaupun ada beberapa diantaranya tidak memenuhi kriteria sehingga dapat di simpulkan bahwa tingkat kecocokan persamaan model struktural (SEM) secara keseluruhan adalah Baik (mempunyai tingkat kecocokan yang baik).

### Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji terhadap persamaan model structural (SEM), maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat dibuktikan secara ilmiah.



Gambar 5 Ringkasan T-Value dari penerapan 4DX untuk meningkatkan kinerja karyawan

Tabel 3 Uji Hipotesis

No.	Hipotesis	Hubungan Antar Variabel	T-Value	Keterangan
1.	H1	PEN_4DX KINERJA	7,74	Hubungan signifikan dan hipotesis diterima
2	H2	PEN_4DX P_PROFIT	-0,68	Hubunga negative tidak signifikan & hipotesus ditolak
3	H3	KINERJA TIME	4,25	Hubungan signifikan dan hipotesis diterima
4	H4	KINERJA COST	1,76	Hubungan tidak signifikan dan hipotesis ditolak
5	H5	KINERJA QUALITY	3,92	Hubungan signifikan dan hipotesis diterima
6	H6	KINERJA P_PROFIT	2,03	Hubungan signifikan dan hipotesis diterima
7	H7	TIME P_PROFIT	-0,10	Hubunga negative tidak signifikan & hipotesus ditolak

No.	Hipotesis	Hubungan Antar Variabel		T-Value	Keterangan
8	H8	COST	P_PROFIT	-1,32	Hubunga negative tidak signifikan & hipotesus ditolak
9	H9	QUALITY	P_PROFIT	6,61	Hubungan signifikan dan hipotesis diterima
10	H10	TIME	COST	1,20	Hubungan tidak signifikan dan hipotesis ditolak
11	H11	QUALITY	COST	2,04	Hubungan signifikan dan hipotesis diterima

### Analisa Uji Hipotesis

#### Hubungan penerapan 4DX terhadap Peningkatan Kinerja Karyawan

Dari hasil penelitian ditemukan hubungan yang signifikan dari penerapan 4DX terhadap peningkatan kinerja karyawan, (H1) hipotesis diterima dengan dibuktikan oleh nilai T-Value 7,74. Dari pengamatan lapangan dengan menbadingkan periode seblum dan sesudah di terapkannya 4DX diperoleh data bahwa periode setelah diterapkannya 4DX pekerjaan proyek cenderung dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

#### *Hubunganpeningkatan kinerja karyawan terhadap keseimbangan project triangle*

Peningkatan kinerja karyawan (KINERJA) terhadap waktu penyelesaian pekerjaan (TIME) yang berpengaruh signifikan secara positif, Hal ini ditunjukkan dengan nilai *T-Value* sebesar 4,25, sehingga hipotesis (H3) diterima. Hal ini membuktikan bahwa dengan befokus pada tujuan terpenting dan melakukan tindakan-tindakan utama, akan berdampak pada tercapainya target penyelesaian pekerjaan

Dari hubungan variabel (KINERJA) dengan variabel (QUALITY) diperoleh hasil analisa pemodelan dari SEM, nilai *T-Value* sebesar 3,92, sehingga hipotesis (H5) diterima. Hal ini membuktikan bahwa dengan berfokus untuk melakukan tindakan tindakan utama (*Lead Measure*) untuk menjaga kualitas hasil kerja, akan menghasilkann produk dengan kualitas yang sesuai dengan yang di syaratkan.

Dari hasil penelitian diperoleh hubungan variabel (KINERJA) tidak berfengaruh secara signifikan terhadap variabel (COST). Kondisi ini ditunjukkan dengan hasil analisa pemodelan SEM menghasikan nilai T-Value sebesar 1,76. Dengan demikian hipotesis (H4) ditolak. Situasi ini membuktikan teori segitiga manajemen proyek dimana untuk menghasikan produk tepat waktu/ cepat dengan kualitas yang sesuai dengan yang di syaratkan maka akan mempengaruhi terhadap biaya pelaksanaan pekerjaan (meningkatkan). Penerapn 4DX tidak dapat merubah teori segitiga manajemen proyek dalam hal ini.

Dengan adanya peningkatan kinerja karyawan maka berpengaruh terhadap waktu pelaksanaan, pekerjaan menjadi tepat waktu, kemudian dengan berfokus pada tindakan utama untuk mengontrol proses pelaksanaan akan menghasilkan kualitas hasil kerja yang sesuai dengan yang disyaratkan. Kedua hal ini secara teori manajemen proyek akan mempengaruhi keseimbangan terhadap biaya pelaksanaan pekerjaan menjadi lebih besar (tidak ekonomis). Namun dengan adanya percepatan dalam penyelesaian pekerjaan resiko-resiko yang mungkin terjadi akibat adanya keterlabatan penyelesaian yang menyebabkan terjadinya *cost overran* dapat ditanggulangi. Sehingga dengan demikian alokasi anggaran biaya untuk *cost of quality, interest, insurance dan finalti* dapat diserap menjadi keuntungan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan pada data yang berhasil dikumpulkan baik berupa data kuesioner responden, wawancara dan analisa pemodelan dengan *Structural Equation model* dapat disimpulkan bahwa penerapan 4DX secara konsisten memberi pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan. Dengan adanya *Lead Measure* karyawan menjadi fokus dan berkomitmen untuk mendahulukan mengerjakan tindakan utamanya, sehingga terbentuk budaya eksekusi. Hal ini menyebabkan pekerjaan selesai tepat waktu. Dengan adanya perencanaan dan penilaian pencapaian dari *lead Measure* yang dilakukan secara berkala yang dilaporkan pencapaian nya setiap minggu (*compiling scoring board*), dapat menjaga komitmen untuk fokus terhadap *Lead Measure*-nya, sehingga dapat menjaga kinerja tetap produktif dan menjadi kebiasaan bagi semua karyawan.

Adapun Dengan menjadikan disiplin terhadap budaya eksekusi maka dalam perusahaan akan timbul ritme yang seirama (*create cadence accountability*) dari setiap karyawan untuk selalu fokus terhadap tujuan terpenting (WIG) dan fokus mengerjakan yang menjadi *Lead measure*. Dari hasil



penelitian peningkatan kinerja karyawan, berpengaruh positif terhadap waktu pelaksanaan pekerjaan, dengan demikian penyelesaian pekerjaan dapat dilakukan dengan tepat waktu. Hal ini dapat mengurangi resiko kelebihan biaya (*overrun cost*) akibat dari pembengkakan biaya *cost of money* dan resiko pembayaran penalti akibat keterlambatan pekerjaan. Dengan fokus melakukan tindakan-tindakan utama untuk menjaga kualitas hasil pekerjaan dapat memitigasi risiko pekerjaan perbaikan dan pembangunan Kembali (*Rework*) yang dapat mengurus anggaran keuntungan proyek. Dengan demikian penerapan 4DX secara tidak langsung dapat meningkatkan keuntungan proyek yaitu dengan mengambil alokasi anggaran biaya untuk *cost of quality, interest, insurance* dan *finalti* sebagai keuntungan proyek (*Profit*).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S., Fathoni, A., & Haryono, A. T. (2019). Implementasi 4dx (the 4 disciplines of execution) dalam mengukur KPI pada PT. Djarum di bagian material support. *Journal of Management*, 5(5), 1–11.
- Asa, M. F., Abidin, I. S., & Latief, Y. (2008). Faktor-faktor kritis dalam sistem manajemen mutu (SMM) untuk optimasi profitabilitas dan daya saing perusahaan jasa konstruksi di Indonesia. *Jurnal Teknik Sipil ITB*, 15(3), 99–106.
- Buwana, M. A. L., & Nursyamsiah, S. (2018). Analisis implementasi inovasi terbuka: Peran kerjasama eksternal terhadap inovasi produk dan kinerja perusahaan (Studi empiris pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Batik di Yogyakarta). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 6(1), 45–64.
- Hansen, S. (2015). *Manajemen kontrak konstruksi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran.
- Juliansyah, E. (2017). Strategi pengembangan sumber daya perusahaan dalam meningkatkan kinerja PDAM Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Ekonomak*, 3(2), 19–37.
- Lawasi, E. S., & Triatmanto, B. (2017). Pengaruh komunikasi, motivasi dan kerjasama tim terhadap peningkatan kinerja karyawan. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 5(1), 47–57.
- McChesney, C., Covey, S., & Huling, J. (2012). *The 4 disciplines of execution: Achieving your wildly important goals* (Vol. 34, Issue 10). Simon and Schuster.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Muktianis, R. (2019). *Pengaruh penerapan 4 discipline of execution (4dx) terhadap efektivitas kerja karyawan PT. PLN (Persero) distribusi Jawa Timur UP3 Malang*. University of Muhammadiyah Malang.
- Royan, F. M. (2013). *Strategi melipatgandakan keuntungan perusahaan distributor*. Gramedia Pustaka Utama.
- Setiono, B. A., & Andjarwati, T. (2019). *Budaya keselamatan, kepemimpinan keselamatan, pelatihan keselamatan, iklim keselamatan dan kinerja*. Zifatama Jawara.
- Setiowati, P. R., & Bakhtiar, A. (2016). Perancangan strategi bisnis di PT. Patria Maritime Lines dengan menggunakan metode 4 disciplines of execution (4dx) berdasarkan pengukuran balanced scorecard. *Industrial Engineering Online Journal*, 5(4), 1–10.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Syamsiyah, N. (2022). Lingkungan organisasi. In *Manajemen Strategik*. Media Sains Indonesia.