

**EVALUASI PROGRAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
TEACHING FACTORY PADA KOMPETENSI KEAHLIAN
TEKNIK PENDINGIN DAN TATA UDARA
MENGGUNAKAN MODEL *GOAL ORIENTED* DI SMK PK DK
JAKARTA**



**AGHNINA CAMILLA HUSNA
1517824007**

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Magister

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

**EVALUASI PROGRAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
TEACHING FACTORY PADA KOMPETENSI KEAHLIAN
TEKNIK PENDINGIN DAN TATA UDARA
MENGGUNAKAN MODEL *GOAL ORIENTED* DI SMK PK DK
JAKARTA**



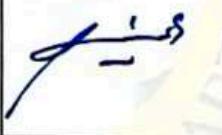
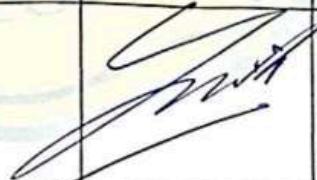
**AGHNINA CAMILLA HUSNA
1517824007**

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Magister

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN PERBAIKAN TESIS

Nama : Aghnina Camilla Husna
 No. Registrasi : 1517824007
 Angkatan : 2023 (Fast Track)
 Program Studi : S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

| No | Nama | Tanda Tangan | Tanggal |
|----|--|--|------------|
| 1 | Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt, M.Si. NIP. 197202292005012005 Ketua (Dekan Fakultas Teknik UNJ) |  | 28/07/2025 |
| 2 | Dr. Rina Febriana, M.Pd. NIP. 197202112005012001 Sekretaris (Koorprodi S2 PTK FT UNJ) |  | 29/07/2025 |
| 3 | Dr. Muksin, M.Pd. NIP. 197105201999031002 (Pembimbing 1) |  | 29/07/2025 |
| 4 | Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd. NIP. 195812251987031001 (Pembimbing 2) |  | 29/07/2025 |
| 5 | Drs. Sugeng Priyanto, M.Sc. NIP. 196309152001121001 (Penguji) |  | 28/07/2025 |

BUKTI PENGESAHAN YUDISIUM MAGISTER

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING DISYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER

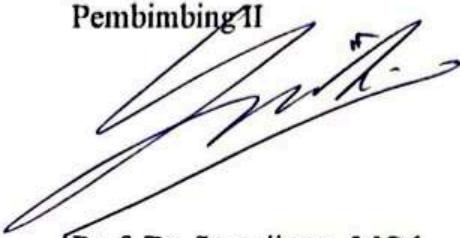
Pembimbing I



Dr. Muksin, M.Pd.

Tanggal: 28 - 07 - 2025

Pembimbing II



Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd.

Tanggal: 29 - 07 - 2025

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN MAGISTER

Prof. Dr. Neneng Siti Silfi
Ambarwati, S.Si., Apt.,
M.Si.

(Ketua)¹



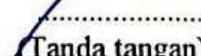
(Tanda tangan)



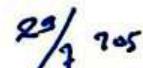
(Tanggal)

Dr. Rina Febriana, M.Pd.

(Sekretaris)²



(Tanda tangan)



(Tanggal)

Nama : Aghnina Camilla Husna
No. Registrasi : 1517824007
Angkatan : 2023 (Fasttrack)
Tanggal lulus : 08 Agustus 2025

¹Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

²Koordinator Program Studi S2 PTK Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

EVALUASI PROGRAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN *TEACHING FACTORY* PADA KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK PENDINGIN DAN TATA UDARA MENGGUNAKAN MODEL *GOAL ORIENTED* DI SMK PK DK JAKARTA

Pendidikan Teknologi Kejuruan

Aghnina Camilla Husna

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan *Teaching Factory* di SMK PK Daerah Khusus (DK) Jakarta pada kompetensi keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara (TPTU) menggunakan model evaluasi berbasis tujuan (*Goal Oriented*), dimana tujuan program *Teaching Factory* yang telah ditetapkan berdasarkan hasil survei dari para praktisi. *Teaching Factory* merupakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa langsung dalam proses produksi atau layanan nyata di lingkungan sekolah atau institusi pendidikan. Namun, hingga saat ini belum terdapat evaluasi pelaksanaan *Teaching Factory* pada kompetensi keahlian TPTU di SMK PK DK Jakarta yang mengacu pada tujuan program tersebut. Saat ini, pembelajaran abad ke-21 menuntut penguasaan keterampilan 4C dan tujuan SMK untuk mencetak lulusan yang siap berwirausaha. Penelitian evaluatif diperlukan untuk menilai standar penilaian, pelaksanaan *Teaching Factory*, dan hasil evaluasinya, yang disesuaikan dengan tujuan program dan kebutuhan kompetensi peserta didik saat ini. Penelitian ini menerapkan pendekatan *mix method* dengan metode studi kasus untuk data kualitatif dan didukung metode survei untuk data kuantitatif. Penelitian ini menggunakan model *Concurrent Embedded* dalam menghimpun data. Teknik pengumpulan data penelitian ini berupa wawancara, observasi, dokumentasi, dan angket. Sumber data dalam penelitian ini yaitu guru, wakil kepala sekolah, pihak industri, dan peserta didik. Populasi dalam penelitian ini yaitu SMK PK di DK Jakarta yang sudah menerapkan *Teaching Factory* pada kompetensi keahlian TPTU. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *stratified sampling* dan diperoleh lima sekolah di SMK DK Jakarta. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif untuk data kuantitatif, analisis model Miles dan Huberman untuk data kualitatif, serta melakukan triangulasi sumber dan teknik untuk penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil evaluasi, ketercapaian tujuan program nilai rata-rata evaluasi sebesar 80,52% dan masuk dalam kategori Tinggi. Didukung oleh nilai rata-rata ketercapaian tujuan program berdasarkan angket peserta didik sebesar 84 dan dalam kategori Cukup Baik. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, pelaksanaan *Teaching Factory* pada kompetensi keahlian TPTU di SMK PK DK Jakarta berjalan dengan baik. Adapun rekomendasi perbaikan dari hasil evaluasi yaitu pada penerapan pembelajaran praktik, peningkatan kreativitas siswa, sinergi dengan industri, dan peningkatan jiwa kewirausahaan.

Kata Kunci: Evaluasi Program, *Teaching Factory*, *link and match*, TPTU, *Goal Oriented Evaluation*.

**EVALUATION OF LEARNING IMPLEMENTATION PROGRAM TEACHING
FACTORY ON REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING ENGINEERING
EXPERTISE COMPETENCY USING MODELS GOAL-ORIENTED AT SMK PK
DK JAKARTA**

Technology and Vocational Education

Aghnina Camilla Husna

ABSTRACT

This study aims to evaluate the implementation of the Teaching Factory at Vocational High Schools (SMK PK) in the Special Region (DK) of Jakarta, specifically for the expertise of Refrigeration and Air Conditioning (TPTU), using a Goal-Oriented evaluation model. The objectives of the Teaching Factory program, as set by the practitioners, were determined through a survey. Teaching Factory is an educational approach that directly involves students in real production processes or services within the school or educational institution. However, there has been no evaluation of the implementation of the Teaching Factory in TPTU at SMK PK DK Jakarta that aligns with these program objectives. In the context of 21st-century learning, the mastery of 4C skills is essential, and one of the objectives of SMK is to produce graduates who are ready to engage in entrepreneurship. Therefore, evaluative research is required to assess the standards of evaluation, the implementation of the Teaching Factory, and the results, in line with the program objectives and the current competency needs of students. This study employs a mixed-methods approach with a case study method for qualitative data, supported by a survey method for quantitative data. The research utilizes a Concurrent Embedded model for data collection. The data collection techniques used in this study include interviews, observations, documentation, and questionnaires. The data sources consist of teachers, deputy headmasters, industry partners, and students. The population of this study includes SMK PK in the DK Jakarta area that has implemented the Teaching Factory in the TPTU field. Stratified sampling was used, and five schools in SMK DK Jakarta were selected. This study uses descriptive statistical analysis for quantitative data, the Miles and Huberman model for qualitative data analysis, and employs source and technique triangulation for drawing conclusions. Based on the evaluation results, the achievement of program objectives yielded an average evaluation score of 80.52%, which falls under the High category. This was supported by the average achievement score based on student questionnaires of 84, categorized as Fairly Good. The results indicate that the implementation of the Teaching Factory in TPTU at SMK PK DK Jakarta is running well. Recommendations for improvement from the evaluation include enhancing practical learning, boosting student creativity, strengthening industry synergy, and increasing entrepreneurial spirit.

Keywords: Evaluation Program, Teaching Factory, link and match, TPTU, Goal-Oriented Evaluation.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

| | | |
|----------------------|---|--|
| Nama Lengkap | : | Aghnina Camilla Husna |
| NIM | : | 1517824007 |
| Tempat/Tanggal Lahir | : | Tangerang, 13 Juli 2002 |
| Program | : | Magister/Doktor* |
| Program Studi | : | S2 Pendidikan Teknologi Kejuruan (PTK) |

Dengan ini menyatakan bahwa tesis/disertasi* dengan judul "Evaluasi Program Pelaksanaan Pembelajaran *Teaching Factory* Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara Menggunakan Model *Goal Oriented* di SMK PK DK Jakarta" merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 05 Agustus Juli 2025

Yang menyatakan,



Aghnina Camilla Husna
NIM. 1517824007

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

PERNYATAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Aghnina Camilla Husna
No. Registrasi : 1517824007

Menyatakan bahwa saya telah mempublikasikan hasil penelitian Disertasi Magister saya sebagai berikut.

Husna, A. C., Muksin., & Soeprijanto. (2025). The Goal-Oriented Model Evaluation of Implementing Teaching Factory in Refrigeration and Air Conditioning at SMK Center Of Excellence, DK Jakarta. *Journal of Educational Sciences*, 9(4), 2594-2606. <https://doi.org/10.31258/jes.9.4.p.2594-2606>

Jakarta, 05 Agustus 2025



LEMBAR PERNYATAAN *COPYRIGHT TRANSFER*



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aghnina Camilla Husna
NIM : 1517824007
Fakultas/Prodi : Teknik Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Alamat email : aghminacamilla@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (...)

yang berjudul :

Evaluasi Program Pelaksanaan Pembelajaran *Teaching Factory* Pada Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara Menggunakan Model *Goal Oriented* di SMK PK DK Jakarta.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 05 Agustus 2025
Penulis,

(Aghnina Camilla Husna)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan limpahan rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul: “Evaluasi Program Pelaksanaan Pembelajaran *Teaching Factory* Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara Menggunakan Model *Goal Oriented* di SMK PK DK Jakarta”. Penelitian skripsi ini dibuat sebagai syarat kelulusan studi Magister, Pendidikan Teknologi Kejuruan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Dalam menyelesaikan penelitian ini, tentunya peneliti merasa bersyukur kepada Allah yang telah menyertai peneliti hingga selesainya penelitian ini, serta mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Rina Febriana, M.Pd. selaku koordinator program studi Pendidikan Teknologi Kejuruan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr. Muksin, M.Pd. selaku dosen pembimbing I, dan Bapak Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd. selaku dosen pembimbing II, atas segala ketulusan, kesabaran, serta bimbingan yang telah diberikan. Berkat arahan, motivasi, dan ilmu yang bermanfaat dari Bapak, penulis akhirnya dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Bapak Drs, Loedfi Ars., Nana Juhana, S.Pd., Mudji Haryanto, S.Pd., Nur Cholis, S.Pd., dan Ibu Nurliani, S.Si. selaku wakil kepala sekolah bidang Hubin, yang membantu penulis dalam memperoleh data dan informasi dan memungkinkan penulis untuk memperoleh akses dan data yang diperlukan.
4. Bapak Raden Jaka Sukardana, S.Pd., Irfan Helmanto, S.T., M.Si., Ali Dwi Wahyono, S.Pd., Budi Purwanto, S.Pd., Ilham Hudori, S.Pd., selaku guru instruktur pelaksana *Teaching Factory* pada Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara (TPTU) yang sangat membantu penulis dalam memperoleh data dan informasi yang relevan untuk kelancaran penelitian ini.
5. Bapak Wasis Kartijoso, S.T. selaku general manager dari PT. Panasonic Manufacturing Indonesia, yang telah memberikan kesempatan dan

dukungan kepada penulis dalam menggali informasi terkait pelaksanaan *Teaching Factory* untuk penelitian ini.

6. Bapak Dr. Riyadi, S.T., M.T., Ibu Nurina Ayuningtyas, S.Pd., M.Pd., dan Ibu N. Lia Marliana, S.Pd., M.Phil. (Ling.), Ph.D. selaku validator ahli dalam penyusunan instrumen penelitian yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran konstruktif, sehingga kualitas instrumen penelitian ini dapat terjamin dengan baik.
7. Bapak Dede Rizky Abdillah, S.Pd., Ali Dwi Wahyono, S.Pd., Heri Kustono, S.T., Abdul Aziz, S.Pd., Eko Setyawan, S.Pd., dan Irraisa Liseptiyana, S.Pd, selaku praktisi yang telah memvalidasi tujuan *Teaching Factory* sebagai standar penilaian dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini memiliki relevansi dan aplikasi yang kuat di lapangan.
8. Seluruh peserta didik dari SMKN 26 Jakarta, SMKN 5 Jakarta, SMKN 34 Jakarta, SMKN 55 Jakarta, dan SMKN 54 Jakarta yang telah memberikan partisipasi dalam pengumpulan data untuk penelitian ini.
9. Ibu Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., APt., M.Si., Ibu Dr. Rina Febriana, M.Pd., Bapak Drs. Sugeng Priyanto., M.Sc., dan Bapak Prof. Dr. Ir. Ivan Hanafi, M.Pd. selaku dosen penguji penulis yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan penulisan dan penyusunan tesis ini.
10. Ibunda Rise Kartika Ningrum, S.Pd. dan Ayahanda Ahmad Cepi selaku orang tua peneliti yang telah memberikan dukungan tanpa henti sepanjang perjalanan hidup penulis, terutama dalam menyelesaikan penelitian ini. Tidak ada kata yang cukup untuk menggambarkan betapa besar rasa syukur dan terima kasih penulis kepada mamah dan bapak yang selalu setia memberi dukungan baik secara materil maupun non-materil yang selalu dengan penuh kasih sayang memberikan nasihat, doa, dan perhatian yang tiada henti. Terima kasih untuk segalanya, doa dan cinta yang tulus, yang telah membimbing penulis mencapai segala pencapaian ini. Besar harapan penulis agar mamah dan bapak selalu sehat, panjang umur, dan bisa menyaksikan keberhasilan lainnya yang akan penulis raih di masa yang akan datang.

11. Seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Bripda Daffa Arsha. Terima kasih yang tak terhingga atas segala bentuk dukungan, perhatian, dan kasih sayang yang diberikan dengan tulus sepanjang proses ini. Telah berkontribusi banyak dalam penyelesaian tesis ini dengan memberikan kekuatan dan inspirasi yang tak terhingga. Setiap langkah penulis dalam menyelesaikan penelitian ini tidak lepas dari motivasi dan semangat yang diberikan. Terima kasih sudah menjadi bagian dari perjalanan ini.
12. Terakhir, penulis juga berterima kasih kepada diri sendiri atas dedikasi, usaha, doa, dan perjuangan yang telah dilakukan untuk mencapai tahap ini. Terimakasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya.

Demikian penelitian ini saya buat. Apabila terdapat kekurangan di dalamnya, peneliti memohon maaf dan siap menerima segala kritik serta saran yang membangunmembangun. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat dan dapat dimanfaatkan secara optimal.

Jakarta, 05 Agustus 2025

Peneliti



Aghnina Camilla Husna
NIM. 1517824007

DAFTAR ISI

| | |
|---|--------------|
| HALAMAN COVER | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN PERBAIKAN TESIS..... | iii |
| BUKTI PENGESAHAN YUDISIUM MAGISTER..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | vii |
| LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI | viii |
| LEMBAR PERNYATAAN <i>COPYRIGHT TRANSFER</i>..... | ix |
| KATA PENGANTAR..... | x |
| DAFTAR ISI..... | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xviii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xxi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xxii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Fokus Penelitian | 10 |
| C. Rumusan Masalah | 11 |
| D. Kegunaan Penelitian..... | 11 |
| E. <i>State Of The Art</i> | 12 |
| F. <i>Road Map</i> Penelitian..... | 15 |
| BAB II KAJIAN TEORETIK..... | 16 |
| A. Konsep Evaluasi Program | 16 |

| | |
|---|-----------|
| 1. Pengertian Evaluasi Program | 16 |
| 2. Tujuan dan Manfaat Evaluasi Program..... | 17 |
| 3. Model-Model Evaluasi Program | 19 |
| B. Konsep Program yang Dievaluasi | 23 |
| 1. Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan..... | 23 |
| a. Pengertian Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan | 23 |
| b. Tujuan Sekolah Menengah Kejuruan Pusat Keunggulan..... | 25 |
| 2. Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara..... | 27 |
| a. Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara | 27 |
| b. Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara Berdasarkan SKKNI..... | 29 |
| 3. Konsep Program <i>Teaching Factory</i> | 31 |
| a. Pengertian <i>Teaching Factory</i> | 31 |
| b. Tujuan <i>Teaching Factory</i> | 34 |
| c. Parameter Keberhasilan <i>Teaching Factory</i> | 39 |
| C. Model Evaluasi <i>Goal Oriented</i> | 41 |
| 1. Pengertian Model Evaluasi <i>Goal Oriented</i> | 41 |
| 2. Langkah-Langkah Model Evaluasi <i>Goal Oriented</i> | 42 |
| 3. Kelebihan Model <i>Goal Oriented</i> | 45 |
| 4. Kelemahan Model <i>Goal Oriented</i> | 46 |
| D. Hasil Penelitian yang Relevan..... | 48 |
| E. Kriteria Evaluasi | 53 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 55 |
| A. Tujuan Penelitian..... | 55 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 55 |
| C. Pendekatan, Metode, dan Desain Penelitian..... | 56 |
| 1. Pendekatan | 56 |
| 2. Metode..... | 57 |
| 3. Desain Evaluasi..... | 58 |
| D. Instrumen Penelitian..... | 60 |

| | |
|---|-----------|
| 1. Kisi-Kisi Instrumen..... | 60 |
| 2. Validasi Instrumen | 70 |
| | |
| E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data | 73 |
| 1. Studi Literatur | 73 |
| 2. Observasi..... | 73 |
| 3. Wawancara..... | 74 |
| 4. Angket | 74 |
| 5. Dokumentasi | 74 |
| | |
| F. Teknik Analisis Data..... | 75 |
| 1. Teknik Analisis Data Kuantitatif | 75 |
| 2. Teknik Analisis Data Kualitatif | 76 |
| | |
| BAB IV HASIL PENELITIAN..... | 83 |
| | |
| A. Hasil Evaluasi..... | 83 |
| 1. Merumuskan Tujuan Evaluasi (Tahapan Ke- 1) | 83 |
| 2. Menetapkan Tujuan (Tahapan Ke- 2) | 84 |
| 3. Merumuskan Tujuan Menjadi Indikator Terukur (Tahapan Ke-3) | 86 |
| 4. Menentukan Waktu Pencapaian Tujuan (Tahapan Ke-4) | 87 |
| 5. Memilih Serta Mengembangkan Metode Pengukuran Yang Sesuai (Tahapan Ke-5) | 87 |
| 6. Mengumpulkan Data Yang Diperlukan (Tahapan Ke-6)..... | 88 |
| a. Hasil Pengambilan Data Pelaksanaan Program <i>Teaching Factory</i> di SMKN 26 Jakarta..... | 88 |
| | 94 |
| b. Hasil Pengambilan Data Pelaksanaan Program <i>Teaching Factory</i> di SMKN 5 Jakarta..... | 94 |
| | 101 |
| c. Hasil Pengambilan Data Pelaksanaan Program <i>Teaching Factory</i> di SMKN 34 Jakarta..... | 101 |
| | 107 |
| d. Hasil Pengambilan Data Pelaksanaan Program <i>Teaching Factory</i> di SMKN 55 Jakarta..... | 107 |

| | |
|--|-----|
| | 113 |
| e. Hasil Pengambilan Data Pelaksanaan Program <i>Teaching Factory</i> di SMKN 54 Jakarta..... | 113 |
| | 120 |
| f. Hasil Pengambilan Data Dengan Industri Yang Bekerjasama (PT. Panasonic Manufacturing Indonesia)..... | 120 |
| | 123 |
| 7. Membandingkan Hasil Data Dengan Tujuan Yang Telah Ditetapkan (Tahapan Ke-7) | 124 |
| B. Pembahasan | 125 |
| 1. Standar Penilaian Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> pada Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara di SMK PK DK Jakarta Menggunakan Model <i>Goal Oriented</i> | 125 |
| 2. Evaluasi Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> pada Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara di SMK PK DK Jakarta Menggunakan Model <i>Goal Oriented</i> | 131 |
| a. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 26 Jakarta | 131 |
| b. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 5 Jakarta | 135 |
| c. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 34 Jakarta | 138 |
| d. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 55 Jakarta | 142 |
| e. Hasil Pengambilan Data Pelaksanaan Program <i>Teaching Factory</i> di SMKN 54 Jakarta..... | 145 |
| g. Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> Dengan Industri PT. Panasonic Manufacturing Indonesia..... | 151 |
| 3. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> pada Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara di SMK PK DK Jakarta Menggunakan Model <i>Goal Oriented</i> | 155 |

| | |
|--|------------|
| a. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 26 Jakarta | 156 |
| b. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 5 Jakarta | 157 |
| c. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 34 Jakarta | 158 |
| d. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 55 Jakarta | 159 |
| e. Hasil Pelaksanaan Program Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> di SMKN 54 Jakarta | 160 |
| e. Ketidaktercapaian Tujuan Program Berdasarkan Hasil Evaluasi..... | 160 |
| BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI | 165 |
| A. Kesimpulan..... | 165 |
| B. Rekomendasi | 167 |
| 1. Bagi Sekolah | 167 |
| 2. Bagi Industri..... | 168 |
| 3. Bagi Pemerintah..... | 168 |
| 4. Untuk Penelitian Lanjutan..... | 168 |
| DAFTAR PUSTAKA | 170 |
| LAMPIRAN..... | 186 |
| RIWAYAT HIDUP | 246 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. 1 Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan di Indonesia Pada Tahun 2021-2024 | 1 |
| Tabel 1. 2 Kendala Pelaksanaan Pembelajaran <i>Teaching Factory</i> Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara di SMK PK DK Jakarta | 7 |
| Tabel 2. 1 Rincian Capaian Pembelajaran Teknik Pendingin dan Tata Udara di SMK | 30 |
| Tabel 2. 2 Klaster Kompetensi Keahlian Teknik Pendingin dan Tata Udara Berdasarkan KKNI..... | 30 |
| Tabel 2. 3 Penelitian Relevan..... | 48 |
| Tabel 2. 4 Kriteria Evaluasi | 53 |
| Tabel 3. 1 Tempat dan Waktu Penelitian | 55 |
| Tabel 3. 2 Tahapan Evaluasi <i>Teaching Factory</i> Menggunakan Model <i>Goal Oriented</i> | 60 |
| Tabel 3. 3 Kriteria Perumusan Tujuan <i>Teaching Factory</i> (Tahap 1 Evaluasi Model <i>Goal Oriented</i>)..... | 60 |
| Tabel 3. 4 Kriteria Dalam Menetapkan Tujuan (Tahap 2 Evaluasi Model <i>Goal Oriented</i>) | 61 |
| Tabel 3. 5 Kategori Nilai Minimum CVR Lawshe | 62 |
| Tabel 3. 6 Kategori Perhitungan CVI | 62 |
| Tabel 3. 7 Nilai CVR dan CVI Validasi Tujuan | 63 |
| Tabel 3. 8 Interpretasi Nilai Indeks ICC | 63 |
| Tabel 3. 9 Interpretasi Nilai Persentase..... | 64 |
| Tabel 3. 10 Kriteria Merumuskan Tujuan Menjadi Indikator Terukur (Tahap 3 Evaluasi Model <i>Goal Oriented</i>) | 64 |
| Tabel 3. 11 Kriteria Menetapkan Waktu Pencapaian Tujuan (Tahap 4 Evaluasi Model <i>Goal Oriented</i>)..... | 64 |
| Tabel 3. 12 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian (Tahap 5 Evaluasi Model <i>Goal Oriented</i>) | 65 |
| Tabel 3. 13 Kriteria Mengumpulkan Data yang Diperlukan (Tahap 6 Evaluasi Model <i>Goal Oriented</i>)..... | 70 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 3. 14 Kriteria Membandingkan Hasil Data Dengan Tujuan yang Telah Ditetapkan (Tahap 7 Evaluasi Model <i>Goal Oriented</i>) | 70 |
| Tabel 3. 15 Interpretasi Nilai Aiken V | 71 |
| Tabel 3. 16 Hasil Validasi Instrumen Penelitian..... | 73 |
| Tabel 3. 17 Kategori Data Kuantitatif..... | 75 |
| Tabel 3. 18 Kategori Interpretasi Evaluasi Program..... | 81 |
| Tabel 3. 19 Data Hasil Validasi Tujuan | 85 |
| Tabel 4. 1 Sumber Data Dalam Merumuskan Tujuan..... | 83 |
| Tabel 4. 2 Praktisi Validasi Tujuan <i>Teaching Factory</i> | 85 |
| Tabel 4. 3 Indikator Tujuan Program <i>Teaching Factory</i> | 86 |
| Tabel 4. 4 Validator Ahli Validasi Instrumen..... | 88 |
| Tabel 4. 5 Hasil Wawancara SMKN 26 Jakarta | 89 |
| Tabel 4. 6 Hasil Observasi SMKN 26 Jakarta | 90 |
| Tabel 4. 7 Hasil Dokumentasi SMKN 26 Jakarta | 91 |
| Tabel 4. 8 Statistik Deskriptif Hasil Angket SMKN 26 Jakarta | 91 |
| Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Angket SMKN 26 Jakarta | 91 |
| Tabel 4. 10 Hasil Rata-Rata Nilai Angket SMKN 26 Jakarta Berdasarkan Tujuan | 92 |
| Tabel 4. 11 Hasil Triangulasi Evaluasi Pelaksanaan <i>Teaching Factory</i> SMKN 26 Jakarta | 92 |
| Tabel 4. 12 Hasil Wawancara SMKN 5 Jakarta | 95 |
| Tabel 4. 13 Hasil Observasi SMKN 5 Jakarta | 96 |
| Tabel 4. 14 Hasil Dokumentasi SMKN 5 Jakarta | 97 |
| Tabel 4. 15 Statistik Deskriptif Hasil Angket SMKN 5 Jakarta | 98 |
| Tabel 4. 16 Distribusi Frekuensi Angket Angket SMKN 5 Jakarta..... | 98 |
| Tabel 4. 17 Hasil Rata-Rata Nilai Angket SMKN 5 Jakarta Berdasarkan Tujuan | 98 |
| Tabel 4. 18 Hasil Triangulasi Evaluasi Pelaksanaan <i>Teaching Factory</i> SMKN 5 Jakarta | 99 |
| Tabel 4. 19 Hasil Wawancara SMKN 34 Jakarta | 101 |
| Tabel 4. 20 Hasil Observasi SMKN 34 Jakarta | 103 |
| Tabel 4. 21 Hasil Dokumentasi SMKN 34 Jakarta | 103 |
| Tabel 4. 22 Statistik Deskriptif Hasil Angket SMKN 34 Jakarta | 104 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 4. 23 Distribusi Frekuensi Angket Angket SMKN 34 Jakarta..... | 104 |
| Tabel 4. 24 Hasil Rata-Rata Nilai Angket SMKN 34 Jakarta Berdasarkan Tujuan | 104 |
| Tabel 4. 25 Hasil Triangulasi Evaluasi Pelaksanaan <i>Teaching Factory</i> SMKN 34 Jakarta | 105 |
| Tabel 4. 26 Hasil Wawancara SMKN 55 Jakarta | 107 |
| Tabel 4. 27 Hasil Observasi SMKN 55 Jakarta | 109 |
| Tabel 4. 28 Hasil Dokumentasi SMKN 55 Jakarta | 110 |
| Tabel 4. 29 Statistik Deskriptif Hasil Angket SMKN 55 Jakarta | 110 |
| Tabel 4. 30 Distribusi Frekuensi Angket Angket SMKN 55 Jakarta..... | 110 |
| Tabel 4. 31 Hasil Rata-Rata Nilai Angket SMKN 55 Jakarta Berdasarkan Tujuan | 111 |
| Tabel 4. 32 Hasil Triangulasi Evaluasi Pelaksanaan <i>Teaching Factory</i> SMKN 55 Jakarta | 111 |
| Tabel 4. 33 Hasil Wawancara SMKN 54 Jakarta | 114 |
| Tabel 4. 34 Hasil Observasi SMKN 54 Jakarta | 115 |
| Tabel 4. 35 Hasil Dokumentasi SMKN 54 Jakarta | 116 |
| Tabel 4. 36 Statistik Deskriptif Hasil Angket SMKN 54 Jakarta | 117 |
| Tabel 4. 37 Distribusi Frekuensi Angket Angket SMKN 54 Jakarta..... | 117 |
| Tabel 4. 38 Hasil Rata-Rata Nilai Angket SMKN 54 Jakarta Berdasarkan Tujuan | 117 |
| Tabel 4. 39 Hasil Triangulasi Evaluasi Pelaksanaan <i>Teaching Factory</i> SMKN 54 Jakarta | 118 |
| Tabel 4. 40 Hasil Wawancara Dengan PT. Panasonic Manufacturing Indonesia | 120 |
| Tabel 4. 41 Rekapitulasi Hasil Pelaksanaan <i>Teaching Factory</i> di Daerah Khusus Jakarta | 122 |
| Tabel 4. 36 Statistik Deskriptif Hasil Angket Secara Keseluruhan | 123 |
| Tabel 4. 37 Distribusi Frekuensi Angket Angket Secara Keseluruhan..... | 123 |
| Tabel 4. 38 Hasil Rata-Rata Nilai Angket Secara Keseluruhan Berdasarkan Tujuan | 124 |
| Tabel 4. 42 Interpretasi Kategori Hasil Evaluasi | 124 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-----|
| Gambar 1. 1 <i>State of The Art</i> Penelitian..... | 14 |
| Gambar 1. 2 Kecenderungan Penelitian..... | 14 |
| Gambar 2. 1 Matriks Model Evaluasi <i>Countenance</i> | 20 |
| Gambar 2. 2 Profil Kompetensi Lulusan Teknik Pendingin dan Tata Udara | 29 |
| Gambar 2. 3 Skema Keterkaitan <i>Teaching Factory</i> | 34 |
| Gambar 2. 4 Langkah-Langkah Model Evaluasi <i>Goal Oriented</i> | 43 |
| Gambar 3. 1 Desain Penelitian..... | 59 |
| Gambar 3. 2 Analisis Data Model Interaktif Miles & Huberman..... | 77 |
| Gambar 3. 3 Triangulasi Sumber | 79 |
| Gambar 3. 4 Triangulasi Teknik | 80 |
| Gambar 4. 1 Kalender Pendidikan DKI Jakarta Tahun Ajaran 2024/2025..... | 87 |
| Gambar 4. 2 Garis Kontinum Ketercapaian Tujuan Program SMKN 26 Jakarta. | 94 |
| Gambar 4. 3 Garis Kontinum Ketercapaian Tujuan Program SMKN 5 Jakarta. | 101 |
| Gambar 4. 4 Garis Kontinum Ketercapaian Tujuan Program SMKN 34 Jakarta | 107 |
| Gambar 4. 5 Garis Kontinum Ketercapaian Tujuan Program SMKN 55 Jakarta | 113 |
| Gambar 4. 6 Garis Kontinum Ketercapaian Tujuan Program SMKN 54 Jakarta | 120 |
| Gambar 4. 7 Garis Kontinum Rata-Rata Ketercapaian Tujuan Program..... | 123 |
| Gambar 4. 8 Grafik Hasil Pelaksanaan <i>Teaching Factory</i> di Daerah Khusus Jakarta | 123 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. Artikel Penelitian Relevan..... | 187 |
| Lampiran 2. Surat Perizinan Penelitian..... | 192 |
| Lampiran 3. Surat Perizinan Validasi Ahli | 193 |
| Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian | 195 |
| Lampiran 5. Instrumen Penelitian | 196 |
| Lampiran 6. Hasil Rangkuman Penelitian Pendahuluan | 221 |
| Lampiran 7. Hasil Data dan Hasil Validasi Tujuan..... | 223 |
| Lampiran 8. Data dan Hasil Validasi Ahli Instrumen | 225 |
| Lampiran 9. Hasil Pengumpulan dan Perhitungan Data Kuantitatif Angket ... | 228 |
| Lampiran 10. Hasil Pengumpulan dan Perhitungan Data Kualitatif Observasi | 233 |
| Lampiran 11. Hasil Pengumpulan dan Perhitungan Data Kualitatif Dokumentasi | 234 |
| Lampiran 12. Hasil Pengumpulan Data Kualitatif Wawancara | 235 |
| Lampiran 13. Perhitungan Persentase Triangulasi Data | 236 |
| Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian | 237 |
| Lampiran 15. Hasil Cek Plagiarisme Menggunakan Turnitin..... | 245 |

