PENGARUH METODE *DRILL* TERHADAP HASIL BELAJAR TARUNA PADA MATA KULIAH FIREMANSHIP DI PRODI PPKP POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG

LAPORAN HASIL PENELITIAN

[1]Sutiyo, [2]Thursina Andayani, [3]Wildan Nugraha, [4]Wulan Widiya Rahayu

sutiyo@poltekbangplg.ac.id

thursina@poltekbangplg.ac.id

wildan.nugraha@poltekbangplg.ac.id

wulan@poltekbangplg.ac.id

PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG

PALEMBANG

2024

LEMBAR PENGESAHAN HASIL PENELITIAN

1	Judul Penelitian	Pengaruh Metode Drill Terhadap Hasil Belajar Taruna pada Mata Kuliah Firemanship di Prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang
2	Bidang Kajian	Evaluation of Education Management
3	Ketua Peneliti	
	a. Nama Lengkap	Sutiyo, S.Sos., M.Si.
	b. NIP/NIK	196810111991121001
	c. NIDN	4211106801
	d. Pangkat/Golongan	Penata Muda Tk. I (IV/a)
	e. Jabatan Fungsional	Dosen (Asisten Ahli)
	f. Program Studi/Jurusan	Penyelamatan dan Pemadam Kebakaran Penerbangan
	g. Telp/Faks/Email	sutiyo@poltekbangplg.ac.id
4	Anggota Peneliti 1	
	a. Nama	Thursina Andayani, M.Sc.
	b. NIDN	1303078601
	c. Program Studi	PPKP
	d. Perguruan Tinggi	Politeknik Penerbangan Palembang
5	Anggota Peneliti 2	
	a. Nama	Wildan Nugraha, S.E., MS. ASM.
	b. NIDN	4221018901
	c. Program Studi	PPKP
	d. Perguruan Tinggi	Politeknik Penerbangan Palembang
6	Anggota Peneliti 3	
	a. Nama	Wulan Widiya Rahayu
	b. Perguruan Tinggi	Politeknik Penerbangan Palembang
7	Lama Penelitian	6 Bulan
8	Biaya yang diperlukan	Rp. 15.000.000,-

Menyetujui,
Ketua Program Studi,

(Wildan Nugraha, SE., MS.ASM.)
NIP. 198901212009121002

Palembang, Februari 2024
Ketua Peneliti,

(Sutiyo, S.Sos., M.Si.)
NIP. 196810111991121001

Mengetahui,
Kepala Pusat PPM

Yeti Komalasari, S.SiT, M.Adm.SDA
NIP. 19870525 200912 2 005

ABSTRAK

Firemanship merupakan salah satu bagian dari mata kuliah wajib yang dirancang untuk menyiapakan taruna mengenal dan memahami tentang sikap, tugas, fungsi dan organisasai dan organisasi penyelematan dan pemadam kebakaran penerbangan. Adapun metode *drill* juga menjadi salah satu metode yang digunakan dalam proses pembelajaran di Politeknik Penerbangan Palembang, khsusunya di prodi PPKP. Penelitian ini menggunakan pendekatan quasi experimental desain yang melibatkan 45 taruna/i Politeknik Penerbangan Palembang yang dipilih menggunakan metode sampel purposif. Tes digunakan untuk pengambilan data, sementara *paired t-test* dan *independent t-test* digunakan untuk menganalisis data. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada hasil belajar antara taruna/i yang diajarkan dengan metode *drill* dan yang tidak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai *r-obtained* (4,256) lebih tinggi daripada *r-table* (1,681) dan nilai signifikan level (0,000) dengan nilai df 43.

Kata Kunci: Metode *Drill*, Hasil Belajar, Politeknik Penerbangan Palembang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas izinNya peneliti dapat membuat usulan penelitian dengan judul "Pengaruh Metode *Drill* terhadap Hasil Belajar Taruna pada Mata Kuliah *Firemanship* di Prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang". Tujuan penelitian ini diharapkan dapat dapat memberikan informasi terkait pengaruh metode pembelajaran drill terhadap hasil belajar taruna pada mata kuliah *firemanship* di prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait seberapa besar pengaruh metode *drill* terhadap hasil belajar taruna dan melakukan langkah-langkah preventif dalam menghadapi pengaruh dimaksud dan membantu meningkatkan pengetahuan dan pengalaman para peneliti lainnya. Dalam pembuatan pengusulan penelitian ini, peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Sukahir, S.SiT.,MT. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Palembang, Ibu Yeti Komalasari, S.SiT., M.Adm.SDA. selaku Kepala Pusat PPM Politeknik Penerbangan Palembang, Sahabat dan satu tim yang tergabung dalam penelitian ini serta semua pihak yang membantu selama terlaksananya penelitian ini kelak.

Akhir kata, dengan mengharap ridho Allah SWT semoga penelitian ini dapat berjalan lancar dan bermanfaat bagi pembaca dan peneliti selanjutnya yang menkaji bidang yang sama.

Palembang, 31 Oktober 2024

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN HASIL PENELITIAN 2
ABSTRAK 3
KATA PENGANTAR 4
DAFTAR TABEL 6
DAFTAR GAMBAR 7
BAB I 9
PENDAHULUAN 9
A. Latar Belakang Masalah 9
B. Rumusan Masalah 12
C. Tujuan Penelitian 12
D. Manfaat Penelitian 12
BAB II 13
TINJAUAN PUSTAKA 13
A. Deskripsi Teoretik 13
B. Hasil Penelitian yang Relevan 17
BAB III 20
METODE PENELITIAN 20
BAB IV 28
HASIL DAN PEMBAHASAN ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
BAB V 28
PENUTUP ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
DAFTAR PUSTAKA 32
Lampiran 1. SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
Lampiran 2. HAKI PENELITIAN ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sampel Penelitian..... 22
Tabel 2. Tes Spesifikasi Instrumen Penelitian..... 22
Tabel 3. Kriteria Reliabilitas..... 25
Tabel 4. Rentang Skala Nilai..... 25
Tabel 5. Hasil Deskriptif Analisis Grup Eksperimen..... 28
Tabel 6. Hasil Deskriptif Analisis Grup Kontrol..... 29
Tabel 7. Hasil Uji Paired Sample T-Test Grup Eksperimen dan Grup Kontrol ... 29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tipe Non-Equivalen Grup (Fraenkel & Wallen, 2009)..... 20

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Lampiran 1. SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA 34
Daftar Lampiran 2. Sertifikat HAKI .... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
Daftar Lampiran 3. LOA..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keselamatan Penerbangan adalah suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dalam pemanfaatan pesawat udara, wilayah udara, navigasi penerbangan, bandar udara, angkutan udara, serta fasilitas umum dan fasilitas penunjang lainnya. Setiap komponen penyedia jasa layanan penerbangan, dalam hal ini bandar udara, dalam melakukan kegiatan operasinya tetap harus mengutamakan keamanan dan keselamatan penerbangan. Kecelakaan penerbangan, seperti misalnya pesawat udara yang mengalami kegagalan pada saat landing atau take-off, serta kejadian kebakaran yang terjadi di bandar udara harus secara cepat ditanggulangi agar penyelenggaraan operasi penerbangan di bandar udara tersebut tidak mengalami gangguan.

Selaras dengan terpenuhinya persyaratan keselamatan penerbangan, maka personel keamanan penerbangan dalam hal ini khususnya pemadam kebakaran harus memiliki kecakapan yang mempuni dalam pelaksanaan tugas pokoknya. Petugas pemadam kebakaran selain terlatih untuk menyelamatkan korban dari kebakaran, mereka juga dilatih untuk menyelamatkan korban kecelakaan lalu lintas, gedung runtuh, dan lain-lain. Tugas dan fungsi petugas pemadam kebakaran di bandar udara yaitu memberikan pelayanan pemadam kebakaran untuk menyelamatkan jiwa dan harta benda dari suatu pesawat udara yang mengalami kejadian (incident) atau kecelakaan (accident) di bandar udara dan sekitarnya serta mencegah, mengendalikan, memadamkan api, melindungi manusia dan barang yang terancam bahaya kebakaran pada fasilitas di bandar udara (M. Yusuf & Kusumawati, 2019).

Dalam tugasnya memberikan pelayanan pemadam kebakaran untuk menyelamatkan jiwa dan harta benda dari suatu pesawat udara yang mengalami

kejadian (incident) atau kecelakaan (accident), tentunya petugas pemadam kebakaran harus memiliki harus memiliki kecakapan yang mempuni dalam pelaksanaan tugas pokoknya. Salah satunya adalah kecakapan terkait *Firemanship* yang menjadi pelatihan dasar pemadam kebakaran. Adapun pengertian *Firemanship* menurut Sutiyo (2022) merujuk pada keterampilan, pengetahuan, dan keahlian komprehensif yang diperlukan dalam profesi layanan pemadam kebakaran. Ini mencakup kemampuan dan pelatihan yang diperlukan bagi individu yang bertugas sebagai pemadam kebakaran atau yang terlibat dalam tanggapan darurat terkait kebakaran dan tugas pencegahan. Kursus dan pelatihan *Firemanship* bertujuan untuk memberikan individu dengan kompetensi yang diperlukan untuk mengendalikan, memadamkan, dan mengelola kebakaran secara efektif, memastikan keselamatan masyarakat dan meminimalkan kerusakan properti. Adapun pengertian *Firemanship* adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang Tugas dan Tanggung Jawab anggota PKP-PK, baik secara kelompok maupun perseorangan. *Firemanship* juga menjadi mata kuliah dasar di prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang.

Dalam dunia pendidikan terdapat beberapa penggunaan strategi instruksional dalam proses pembelajaran. Salah satunya menggunakan metode *drilling*. Metode drill juga menjadi salah satu metode yang digunakan dalam proses pembelajaran di Politeknik Penerbangan Palembang, khsusunya di prodi PPKP. Secara harfiah, *drill* berarti berulang. Menurut Yusuf et al., (2023) metode drill merupakan metode yang digunakan guru kepada siswa dengan mengulang latihan dan praktik sehingga siswa dapat memiliki kemampuan akurasi, ketangkasan, kesempatan, dan keahlian sesuai dengan yang sudah mereka pelajari. Menurut Tambak (2016) metode *drill* merupakan suatu metode yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih melakukan suatu keterampilan tertentu berdasarkan penjelasan atau petunjuk guru. Lebih lanjut, metode *drill* merupakan salah satu metode pembelajaran yang menekankan pada latihan untuk menguasai keterampilan dalam proses

pembelajaran (Pujiastuti & Harini, 2017). Dapat disimpulkan bahwa metode *drill* merupakan suatu metode pembelajaran yang dimana siswa atau peserta didiknya melakukan kegiatan-kegiatan latihan yang berulang agar memiliki ketangkasan dan keterampilan yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan metode *drill*, peserta didik yang dalam hal ini taruna/i Politeknik Penerbangan Palembang diharapkan mendapatkan manfaat dari proses pembelajaran dengan baik dan dapat mengikuti proses belajar mengajar dengan optimal.

Hasil belajar adalah suatu hasil penilaian guru terhadap siswasiswanya setelah melakukan kegiatan belajar mengajar dalam kurun waktu tertentu. Hasil belajar juga merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Melalui hasil belajar, guru dapat mengetahui tingkat kemampuan yang dicapai oleh siswa setelah memperoleh pelajaran yang diperoleh dari sekolah. Dalam proses kegiatan belajar disekolah guru dan siswa mengharapkan hasil belajar yang diperoleh keduanya selalu meningkat. Untuk meningkatkan hasil belajar, peneliti memaksimalkan metode *drill* dalam mata kuliah *firemanship*, metode ini cocok digunakan bilamana untuk memperoleh kecakapan motorik, seperti mengulas, menghafal dan menulis.

Guna mendapatkan manfaat dari proses pembelajaran yang baik dan optimal, Politeknik Penerbangan Palembang yang merupakan sekolah kedinasan dibawah BPSDM Perhubungan Kementerian Perhubungan yang juga telah melaksanakan metode *drill* pada mata kuliah *firemanship*. Namun dalam pelaksanaannya tentunya akan ada pengaruh terhadap hasil belajar taruna/i prodi PPKP di Politeknik Penerbangan Palembang. Oleh karena alasan tersebut, penulis melakukan penelitian dimaksud yang berjudul "**Pengaruh Metode *Drill* Terhadap Hasil Belajar Taruna Pada Mata Kuliah *Firemanship* Di Prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang**".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini yaitu "Apakah ada pengaruh metode *drill* terhadap hasil belajar taruna pada mata kuliah *Firemanship* di Prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang?".

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode *drill* terhadap hasil belajar taruna pada mata kuliah *firemanship* di prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini dibagi menjadi:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan sumbangsi pemikiran dalam membantu pemecahan masalah tentang ada atau tidaknya pengaruh metode *drill* pada mata kuliah *firemanship* di prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan pengalaman para peneliti lainnya.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoretik

1. Metode *Drill*

1.1 Pengertian

Metode *Drill* merupakan suatu cara mengajar dengan memberikan latihan-latian terhadap apa yang telah dipelajari siswa sehinga memperoleh suatu keterampilan tertentu. Kata latihan mengandung arti bahwa sesuatu itu selalu diulang-ulang bila situasi belajar itu berubah-ubah kondisinya sehingga meuntut respon yang berubah, maka keterampilan akan lebih sempurna. Metode latihan pula pada umumnya digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan atau keterampilan dari apa yang telah dipelajari. Misalnya keterampilan kecakapan mental seperti membaca, menghafal dan sebagainya.

Hal ini sejalan dengan menurut winarno surachmad bahwa metode *drill* atau disebut latihan dimaksudkan untuk memperoleh ketangkasan atau keterampilan latihan terhadap apa yang dipelajari, karena hanya dengan melakukannya secara praktis suatu pengetahuan dapat disempurnakan dan disiap-siagakan (Sulaiman, 2017). Secara harfiah, *drill* berarti berulang. Menurut Yusuf et al., (2023) metode *drill* merupakan metode yang digunakan guru kepada siswa dengan mengulang latihan dan praktik sehingga siswa dapat memiliki kemampuan akurasi, ketangkasan, kesempatan, dan keahlian sesuai dengan yang sudah mereka pelajari. Menurut Tambak (2016) metode *drill* merupakan suatu metode yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih melakukan suatu keterampilan tertentu berdasarkan penjelasan atau petunjuk guru.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *drill* adalah latihan dengan praktek yang dilakukan berulang kali atau kontinyu/untuk mendapatkan keterampilan dan ketangkasan praktis tentang pengetahuan yang dipelajari.

Lebih dari itu diharapkan agar pengetahuan atau keterampilan yang dipelajari itu menjadi permanen, mantap dan dapat dipergunakan setiap saat oleh yang bersangkutan. Harus disadari sepenuhnya bahwa apabila penggunaan metode tersebut tidak/kurang tepat akan menimbulkan hal-hal yang negatif, anakkurang kratif dan kurang dinamis.

1.2 Macam-macam Metode *Drill*

a. Teknik *Inquiry*

Teknik ini dilakukan dengan cara mengajar sekelompok peserta didik untuk bekerja sama menemukan dan memecahkan masalah dengan cara mengajarkan tugas yang diberikan.

b. Teknik *Discovery*

Dilakukan dengan melibatkan anak didik dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat,diskusi.

c. Teknik *Micro Teaching*

Digunakan untuk mempersiapkan diri anak didik sebagai calon pendidik untuk menghadapi pekerjaan mengajar di depan kelas dengan memperoleh nilai tambah atau pengetahuan, kecakapan dan sikap sebagai pendidik.

d. Teknik Modul Belajar

Digunakan dengan cara mengajar anak didik melalui paket belajar berdasarkan performa (kompetensi).

e. Teknik Belajar Mandiri

Dilakukan dengan cara menyuruh anak didik agar belajar sendiri, baik di dalam kelas maupun diluar kelas.

Didalam metode drill itu sendiri juga terdapat beberapa teknik yang bisa dipakai untuk melaksanakan metode *drill* tersebut. Yang mana semua

metode tersebut bagus untuk pembelajaran tetapi semua itu tidak terlepas dari pemilihan materi yang cocok dngan teknik metode tersebut. Dari berbagai macam metode drill yang telah diuraikan diatas, penulis akan memilih teknik *discovery* sebagai teknik yang akan diterapkan kepada peserta didik karena teknik ini membuat peserta didik saling bekerja sama dalam menemukan dan memecahkan masalah.

1.3 Tujuan Penggunaan Metode *Drill*

Metode drill biasanya digunakan taruna memiliki kemampuan motoric/gerak, seperti menghafal kata-kata, menulis dan menggunakan alat; mengembangkan kecakapan intelek seperti mengalihkan, membagi dan menjumlahkan; serta memiliki kemampuan menghubungkan antara suatu keadaan dengan yang lain.

2. **Hasil Belajar**

Salah satu keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar. Adapun pengertian hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan panduan yang memandu siswa pada hasil yang diharapkan sesuai dengan program Pendidikan yang telah direncanakan (Kaur & Singh, 2017). Lebih lanjut, hasil belajar adalah pernyataan tertulis tentang apa yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa/peserta didik yang berhasil di akhir modul program/unit kursus atau kualifikasi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Hasil belajar itu sendiri merupakan tolak ukur dari keberhasilan dalam proses belajar.

2.1 Indikator Hasil Belajar

Indidator hasil belajar meliputi tiga aspek, yakni: aspek kognitif, afekif dan psikomotorik. Dalam proses belajar mengajar, aspek kognitif inilah yang paling menonjol dan bisa dilihat langsung dari hasil tes. Dimana disini pendidik dituntut untuk melaksanakan semua tujuan tersebut. Hal ini bisa dilakukan oleh pendidik dengan cara memasukan unsur tersebut ke dalam pertanyaan yang diberikan. Pertanyaan yang diberikan kepada siswa harus memenuhi unsur tujuan dari kognitif, sehingga siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Pada proses belajar mengajar,tidak hanya aspek kognitif yang harus diperhatikan,melainkan aspek afektif dan psikomotorik juga. Untuk melihat keberhasilan kedua aspek ini, pendidik dapat melihatnya darisegi sikap dan keterampilan yang dilakukan oleh siswa setelah melakukan proses belajar mengajar.

2.2 Jenis-jenis Hasil Belajar

Jenis-jenis hasil belajar diantaranya meliputi: keterampilan, pengetahuan dan sikap. Dapat dijabarkan lebih lanjut, Keterampilan berarti kemampuan menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai kreativitasnya secara maksimal. Pengetahuan merupakan dasar bagi semua kegiatan belajar. Kegiatan belajar pengetahuan termasuk ranah kognitif yangmencakup pemahaman terhadap suatu pengetahuan, perkembangan kemampuan, dan keterampilan berfikir. Dan sikap merupakan kecenderungan atau predisposisi perasaan dan perbuatan. Sikap tidak hanya merupakan aspek mental saja, melainkan mencakup pula aspek respons fisik. Jadi, sikap ini harus ada kekompakan antara mental dan fisik secara serempak.

2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hasil belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam diri (faktor internal) maupun dari luar diri (faktor eksternal) individu. Pengenalan terhadap

faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar penting sekali artinya dalam rangka membantu murid dalam mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Menurut Leni (2021) factor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar datang dari factor internal dan juga eksternal. Adapun factor internal dimaksud antara lain: Minat, Bakat, Motivasi dan Cara Belajar. Sedangkan factor eksternal diantaranya adalah: lingkungan sekolah dan lingkungan keluarga.

3. Firemanship

Firemanship adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang Tugas dan Tanggung Jawab anggota PKP-PK, baik secara kelompok maupun perseorangan. *Firemanship* mengacu pada keterampilan dan sikap yang dimiliki oleh petugas pemadam kebakaran. Pengertian firemanship mencakup pemahaman akan tugas, tanggung jawab, serta teknik-teknik yang diperlukan dalam menangani keadaan darurat, seperti kebakaran (Sutiyo et al., 2022). *Firemaship* mencakup kemampuan dan pelatihan yang diperlukan bagi individu yang bertugas sebagai pemadam kebakaran atau yang terlibat dalam tanggapan darurat terkait kebakaran dan tugas pencegahan. Kursus dan pelatihan *Firemanship* bertujuan untuk memberikan individu dengan kompetensi yang diperlukan untuk mengendalikan, memadamkan, dan mengelola kebakaran secara efektif, memastikan keselamatan masyarakat dan meminimalkan kerusakan properti. Adapun pengertian *Firemanship* adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang Tugas dan Tanggung Jawab anggota PKP-PK, baik secara kelompok maupun perseorangan. *Firemanship* juga menjadi mata kuliah dasar di prodi PPKP Politeknik Penerbangan Palembang.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian bertema pengaruh metode *drill* terhadap hasil belajar. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Binti Maritus (2020) berjudul Pengaruh Metode *Drill* Terhadap Hasil belajar Siswa pada Mata

pelajaran Al-Quran Hadits di MTS Al-Ishlah Sukadamai Natar Lampung Selatan tahun Ajaran 2019/2020. Dalam penelitiannya ditemukan adanya pengaruh penggunaan metode Drill terhadap hasil belajar AlQur'an Hadis Siswa Kelas VII di Mts Al-Ishlah. Hal ini terbukti dari hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus Product Moment. diperoleh harga hitung 0,12,824 lebih besar dari xtabel signifikan 5% dengan harga 0.361, yakni 0,12,824. Sehingga dalam penelitian ini hipotesis alternatif (Ha) diterima dan (Ho) ditolak, dengan tingkat hubungan sangat tinggi. Dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan Metode *Drill* terhadap hasil belajar mata pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas VII Al-Ishlah tergolong sangat Tinggi. dari hasil perhitungan tersebut untuk mengetahui seberapa besar kontribusi yang diberikan variabel X dalam menunjang keberhasilan variabel Y maka dengan menggunakan rumus diatas diketahui bahwa pengaruhnya sebesar 66,58% dalam mempengaruhi hasil belajar mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis siswa kelas VII di Mts Al-Ishlah.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Sari, Okta; Arafat (2021) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Metode *Drill* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi di SMA. Dalam penelitian tersebut disimpulkan bahwa metode drill berpengaruh terhadap hasil belajar belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 2 Palembang. Dari keseluruhan rangkai hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Ada pengaruh yang signifikan antara Metode Drill Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 2 Palembang.

Ketiga, penelitian oleh Lestari et al., (2017) dengan judul Pengaruh Metode Pembelajaran Ceramah Plus dan Metode Drill terhadap Motivasi Belajar dan Hasil belajar pada Kompetensi dasar Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Rumah Sakit. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa metode drill lebih baik daripada metode ceramah plus. Hal ini dibuktikan dengan perbedaan antara pengaruh metode pembelajaran ceramah plus dengan metode drill terhadap motivasi belajar dan hasil belajar.

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Angriani & Nurhayati (2018) dengan judul *Effectiveness of Using Drill method on Students learning Outcomes*. Dalam penelitian ini ditemuka bahwa metode *drill* sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI. Lebih lanjut, metode drill juga menjadi metode alternative dalam pembelajaran pada kelas XI IPA di Sulawesi Selatan.

Penelitian terakhir yang dilakukan oleh Ulfa & Havid (2023), dalam penelitian yang berjudul Penerapan Metode *Drill* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II MI Miftahul Ulum Argotirto Kec. Sumbermanjing Wetan Kab. Malang ditemukan bahwa penerapan metode *Drill* dalammateri perkalian dan pembagian dapat meningkatkan ketrampilan dan pola berfikir peserta didik pada kelas II di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Argotirto. Hal ini ditunjukan pada siklus I diperoleh nilai rata rata kelas sebesar 71% dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 70% masuk kategori belum berhasil. Pada siklus II terjadi peningkatan untuk nilai rata-rata kelas diperoleh sebesar 76%dengan persentase ketuntasan belajar 80%.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Metode dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Menurut J. W. Creswell (2012, h 295), metode eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel bebas terhadap variabel terikat. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sebab akibat antara variabel independen dan dependen yang bertujuan untuk mengontrol semua variabel yang mempengaruhi hasil. Lebih lanjut, Creswell (2012, h. 298) membagi metode ini menjadi dua desain yaitu: between group designs dan within group atau individual designs. Desain between group terdiri dari true experiment, quasi experiment, dan desain faktorial. Sedangkan desain dalam kelompok atau individu terdiri dari eksperimen time series, eksperimen tindakan berulang, dan eksperimen subjek tunggal.

Creswell (2012, h. 309) menyatakan bahwa kuasi eksperimen mencakup penugasan, tetapi bukan penugasan acak terhadap partisipan ke dalam kelompok. Selain itu, penelitian ini dilakukan dengan memilih perlakuan yang berbeda pada dua kelompok kelas yang berbeda untuk mengukur pengaruh penggunaan Kahoot sebagai media dalam pengajaran membaca. Desain ini melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Prosedur dari penelitian ini adalah pretest, treatment, dan posttest. Pretest dan posttest dilakukan untuk kedua kelompok, sedangkan treatment hanya dilakukan pada kelompok eksperimen dalam delapan kali pertemuan. Desain kuasi eksperimen tersaji dalam Gambar 1.

Experimental	O_1	X	O_2
Control	O_3		O_4

Gambar 1. Tipe Non-Equivalen Grup (Fraenkel & Wallen, 2009)

Catatan:

O_1 = Grup *pre-test* eksperimen

O_2 = Grup *post-test* eksperimen

X = *Treatment* eksperimen

O_3 = Grup *pre-test* kontrol

O_4 = Grup *post-test* kontrol

Berdasarkan dengan penjelasan diatas, penelitian ini melibatkan 2 grup; grup eksperimen dan grup control. Penelitian ini menggunakan metode drtill dalam proses pembelajaran grup eksperimen dan menggunakan instruksi langsung pada grup control.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini, dilakukan di kampus Politeknik Penerbangan Palembang Jalan Adi Sucipto no. 001 Sukodadi, Sukarami, Palembang 30154 dan akan dilaksanakan dalam kurun waktu 1 (satu) semester.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dapat didefinisikan sebagai suatu hal mencakup sekelompok objek atau subjek yang memiliki jumlah dan spesifikasi tertentu yang telah ditentukan untuk tujuan studi dan penarikan kesimpulan. Sampel dari penelitian ini dengan metode purposive, yaitu melibatkan pemilihan peserta karena keyakinan bahwa mereka mungkin memberikan kontribusi sesuatu pada analisis penelitian (J. Creswell, 2013). Dalam hal ini purposive sampling digunakan kepada taruna/i PPKP yang pada semester genap Tahun Anggaran 2023/2024 ini dilaksanakan mata kuliah *Firemanship* dengan jumlah 45 (empat puluh lima) orang. Adapun sampel dalam penelitian ini tersaji dalam Tabel 1.

Tabel 1. Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Taruna
1	PPKP 3A	23
2	PPKP 3B	22
TOTAL		**45**

D. Teknik Pengumpulan Data

Test

Brown (2004, p. 3) menyatakan bahwa tes merupakan metode sederhana dalam mengukur kemampuan, pengetahuan, atau kinerja seseorang dalam suatu domain. Lebih lanjut, tes merupakan salah satu alat untuk mengukur kompetensi atau pencapaian di dalam kelas. Dalam penelitian ini, penulis melakukan tes sebanyak dua kali, yaitu pretest dan posttest. Pretest diberikan untuk mengukur kemampuan awal siswa, sedangkan posttest diberikan untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data menggunakan tes pilihan ganda terkait mata kuliah *firemanship*. Heaton (2001, hlm.117) menyatakan bahwa tes pilihan ganda menawarkan cara yang berguna untuk menguji pemahaman membaca. Tes ini terdiri dari 30 butir soal terkait mata kuliah *firemanship* dengan mempertimbangkan latar belakang penelitian ini. Tes spesifikasi instrument penelitian ini tergambar dalam Tabel 2.

Tabel 2. Tes Spesifikasi Instrumen Penelitian

No.	**Aspek**	**Indikator**	**Total**
1.	Identifikasi Sikap Petugas Pemadam Kebakaran (*Basic Firemanship*)	Taruna mampu menentukan topik utama subjek	2 (1,24)

No.	Aspek	Indikator	Total
2.	Organisasi Tugas dan Fungsi PKP-PK di Bandar Udara	Taruna mampu menentukan topik utama subjek	3 (10, 42, 43)
3.	Tugas Pokok PKP-PK	Taruna mampu menentukan topik utama dan detail informasi subjek	5 (3, 12, 13, 15, 53)
4.	Kinerja Operasi PKP-PK	Taruna mampu menentukan topik utama dan detail informasi subjek	4 (4, 5, 6, 33)
5.	Kepemimpinan	Taruna mampu menentukan topik utama dan detail informasi subjek	5 (22, 18, 20, 36, 44)
6.	Metode Instruksi atau Perintah Pengawas	Taruna mampu menentukan topik utama dan detail informasi subjek	4 (4, 5, 6, 33)
7.	Latihan Instruksi dan Komando	Taruna mampu menentukan topik utama dan detail informasi subjek	6 (2, 7, 11, 17, 37, 46)

Uji Validitas

Validitas menjelaskan seberapa baik data yang dikumpulkan mencakup area investigasi yang sebenarnya (Ghauri & Gronhaug, 2005). Validitas pada dasarnya berarti mengukur apa yang ingin diukur (Field, 2005). Lebih lanjut, Fraenkel dan Wallen (2008, p.56) mendefinisikan validitas sebagai ketepatan,

ketelitian, kebermaknaan, dan kebermanfaatan. Dalam penelitian ini, pengukuran validitas menggunakan validitas isi (content validity).

Menurut Straub, Boudreau dkk. (2004) bahwa validitas isi didefinisikan sebagai "sejauh mana item-item dalam suatu instrumen mencerminkan semesta isi yang akan digeneralisasikan pada instrumen tersebut". Artinya, validitas isi mengacu pada ketepatan pengukuran pada isi instrumen untuk memastikan bahwa item-item skala yang digunakan telah memenuhi keseluruhan isi konsep atau kesesuaian item.

Untuk penyelidikan lebih lanjut, tes tersebut diujicobakan untuk memeriksa apakah item-item tersebut valid untuk digunakan dalam instrumen tes terkait *firemanship*. *The corrected-total item* digunakan untuk mengukur validitas item. Setelah menghitung data, penulis menemukan bahwa nilai r tabel (df = 28) adalah 0.3610. Dari 60 butir pertanyaan, 30 butir pertanyaan valid dan butir pertanyaan lainnya tidak valid. Butir pertanyaan yang tidak valid adalah nomor 8, 14, 16, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 45, 47, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 57, 58, 59, 60. Selain itu, 30 butir pertanyaan lainnya dapat diujikan kepada taruna sebagai instrumen untuk sampel.

Uji Reliabilitas

Menurut Ary, Jacobs, dan Sorensen (2010, hlm. 240) mendefinisikan bahwa reliabilitas sebagai rasio varians skor yang sebenarnya terhadap varians skor yang diobservasi pada sekumpulan skor. Lebih lanjut, Freankel, Wallen, dan Hyun (2012, p.154) menyatakan "reliabilitas mengacu pada konsistensi skor yang diperoleh seberapa konsisten skor tersebut untuk setiap individu dari satu kali pemberian instrumen ke instrumen lainnya dan dari satu set item ke item lainnya". Pada penelitian ini, setelah tes diujicobakan sebagai try out, reliabilitas tes diukur dengan menggunakan Split-half.

Split-half merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengukur konsistensi skor di antara butir-butir pertanyaan. Instrumen dianggap reliabel jika koefisien *Guttman Split-Half* lebih tinggi dari 0,06. Table 3 menyajikan reliabilitas kriteria.

Tabel 3. Kriteria Reliabilitas

>0,90	Reliabilitas Sangat Tinggi
0,80-0,89	Reliabilitas Tinggi
0,7-0,79	Reliabel
0.6-0.69	Cukup Reliabel
<0.60	Reliabilitas Rendah

Untuk mengukur data penelitian, data di analisis menggunakan SPSS 25. Peneliti menemukan nilai dari reliabilitas instrument penelitian adalah 0,842 dengan nilai sig. (2 tailed) 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa instrument tes dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang tinggi.

E. Analisis Data

Dalam penelitian ini, untuk menginterpretasi skor individual taruna, rentang kategori nilai yang digunakan adalah sebagai berikut: sangat baik, baik, cukup, rendah, dan gagal. Rentang skala nilai tersebut tersaji dalam Tabel 4.

Tabel 4. Rentang Skala Nilai

Kategori Skor	Kategori Nilai
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-40	Rendah
0-20	Gagal

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengukur data yang diperoleh dari pre-test dan post-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk membuktikan sampel data tersebut berada dalam populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan Flynn (2003, p. 17) nilai yang lebih dari 0,05

menunjukkan bahwa data tersebut normal. Dalam mengukur uji normalitas, peneliti menggunakan Kolmogrov-Smirnov Test pada program SPSS.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengukur data pretest dan posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk membuktikan varians setiap sampel homogen atau tidak. Menurut Flynn (2003, p. 18), data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dalam mengukur uji homogenitas, peneliti menggunakan Levene Statistic dalam uji homogenitas. Jika probabilitas lebih dari tingkat signifikansi 0,05, maka varians eksperimen homogen. Jika probabilitas kurang dari 0,05, varians berbeda secara signifikan.

Paired Sample T-Test

Paired sample T-test digunakan untuk membandingkan antara dua tahap (pre-test dan post-test) yang merupakan individu, objek, dan unit yang sama. Analisis ini membandingkan rata-rata dari dua variabel tersebut dalam satu kelompok. Analisis ini sangat membantu untuk menguji sampel dalam menerima perlakuan yang dilakukan antara pretest dan post-test. Peneliti menggunakan program SPSS untuk menjalankan *Paired Sample T-Test*. Hasil uji ini dinyatakan signifikan jika *t-obtained* lebih besar dari *t-table* (1,717) dengan nilai df 22 dengan nilai sig 2-tailed 0.05 untuk Tingkat kepercayaan 95%.

Independent Sample T-test

Penelitian ini menggunakan *independent sample t-test* untuk menganalisis data. Greasley (2008) mendefinisikan *independent sample t-test* sebagai uji statistik yang digunakan untuk menentukan apakah skor rata-rata dari dua sampel independen berbeda secara signifikan. Peneliti membandingkan hasil posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok control. Peneliti menggunakan SPSS untuk mendapatkan hasil *independent sample t-test,* dan hasil dari uji ini mengindikasikan bahwa apabila nilai *t-obtained* lebih tinggi daripada *t-table*

(1,681) dengan nilai df adalah 43 dan nilai sig *2-tailed* 0.05 dengan Tingkat kepercayaan 95%.

F. Objek Penelitian

Tempat penelitian ini berlokasi di Program Studi Diploma Tiga PPKP Politeknik Penerbangan Palembang yang merupakan salah satu dari Unit Pelaksana Teknis Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia di bawah Kementerian Perhubungan. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah 6 (enam) bulan terhitung mulai Maret-September 2024.

G. Luaran Penelitian

Luaran penelitian ini diharapkan dalam bentuk artikel ilmiah yang dipublikasi pada jurnal nasional terindeks Sinta 6. Serta, Artikel kegiatan ini juga akan terbit Surat Pencatatan Ciptaan Hak Atas Kekayaan Intelektual Kementrian Hukum dan Hak Asasi Manusia. Hasil dari penelitian ini diharapkan juga bisa menjadi rekomendasi berupa laporan kepada Pimpinan Politeknik Penerbangan Palembang mengenai hal-hal yang direkomendasikan untuk perbaikan dan pengembangan pembelajaran di Politeknik Penerbangan Palembang.