SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA *LITTER* KANDANG TERHADAP PERFORMA PRODUKSI AYAM BROILER

OLEH:
ALFONSIUS ALFONZO ONADIBA
NIM. C1071211015

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA *LITTER* KANDANG TERHADAP PERFORMA PRODUKSI AYAM BROILER

OLEH:
ALFONSIUS ALFONZO ONADIBA
NIM. C1071211015

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA *LITTER* KANDANG TERHADAP PERFORMA PRODUKSI AYAM BROILER

OLEH:

ALFONSIUS ALFONZO ONADIBA
C1071211015

Skripsi diajukan sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana dalam bidang peternakan

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK

2026

PENGARUH PENAMBAHAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA *LITTER* KANDANG TERHADAP PERFORMA PRODUKSI AYAM BROILER

Tanggung Jawab Yuridis Material pada :

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi pada Tanggal : 28 Juli 2026 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Nomor : 5088/DST/UN22.3/HK.03/2026

ALFONSIUS ALFONZO ONADIBA
C1071211015

Jurusan Budidaya Pertanian
Tim Penguji

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Dr. Yuli Arif Tribudi, S.Pt., M.P.	**Dr. Rakhmad Perkasa Harahap, S.Pt., M.Si.**
NIP.198407032014041001	**NIP.199505112019031010**
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Dr. Ir. Duta Setiawan S.Pt., M.Si., IPM ASEAN ENG	**Andri, S.Pt., M.Pt.**
NIP.198303042014041001	**NIP.198806212019031008**

Disahkan oleh :
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P., IPU.
NIP 196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Saya menyatakan bahwa skripsi "Pengaruh penambahan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) pada *litter* kandang terhadap performa produksi ayam broiler", adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang dikutip dari karya baik yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka. Saya melimpahkan hak cipta dari skripsi saya kepada Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Pontianak, Mei 2026

Penulis,

Alfonsius Alfonzo Onadiba
NIM. C1071211015

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Alfonsius Alfonzo Onadiba lahir di Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat pada tanggal 9 Juli 2003. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara, putra dari Bapak Riadi Simon dan Ibu Yohana Sijin. Penulis memulai masa pendidikan formal di SDN 05 Pontianak Selatan pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2015. Tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMPN 19 Pontianak dan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA BINA UTAMA Pontianak dan lulus pada tahun 2021. Tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi negeri melalui jalur (SBMPTN) dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Peternakan, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan studi pada Program Studi Peternakan, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak dengan melakukan penelitian mengenai Pengaruh Penambahan Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Pada *Litter* Kandang terhadap Performa Produksi Ayam Broiler dan telah dilaksanakan di CV. Lestari Jaya Farm, Kec. Rasau Jaya, Kab. Kubu Raya, Kalimantan Barat. Dibimbing oleh Bapak Dr. Yuli Arif Tribudi, S.Pt., M.P., selaku dosen pembimbing pertama, Dr. Rakhmad Perkasa Harahap, S.Pt., M.Si., selaku dosen pembimbing kedua, Dr. Ir Duta Setiawan S.Pt., M.Si., IPM ASEAN ENG selaku dosen penguji pertama saya, Bapak Andri, S.Pt, M.Pt., selaku dosen penguji kedua.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dengan penuh rasa syukur dan bahagia penulis persembahkan kepada orang-orang yang berperan dalam perjalanan penulisan skripsi, terima kasih sebanyak-banyaknya dan hanya Tuhan yang dapat membalas segalanya.

Teruntuk orang tua, Bapak dan Ibu tercinta, terima kasih untuk semua dukungan moral, material, doa dan kasih sayang serta cinta yang tidak terhingga kepada penulis. Terima kasih kepada Keluarga besar yang tak dapat penulis sebut satu per satu yang telah selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada penulis. Penulis berharap semoga dapat menata masa depan yang baik serta membanggakan kalian.

Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada dosen pembimbing pertama dan kedua Bapak Dr. Yuli Arif Tribudi, S. Pt., M.P., dan bapak Dr. Rakhmad Perkasa Harahap, S.Pt., M.Si., atas bimbingannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi. Terima kasih juga kepada dosen penguji pertama dan kedua, Bapak Dr. Ir. Duta Setiawan S.Pt., M.Si., IPM ASEAN ENG., dan Bapak Andri, S.Pt, M.Pt., yang telah memberikan saran dan masukan dari awal dan masukan selama penulisan skripsi ini. Terima kasih untuk dosen PA, Bapak Dr. Yuli Arif Tribudi, S. Pt., M.P., yang telah memberikan saran dan masukan dari awal penulis berkuliah di prodi peternakan. Terima kasih juga untuk seluruh ibu bapak dosen peternakan yang sudah memberikan ilmu kepada penulis. Terima kasih juga penulis haturkan pada sahabat seperjuangan seluruh teman-teman prodi peternakan angkatan 2021. Semoga kita semua bertemu kembali di waktu dan dalam keadaan yang terbaik. Amiin

RINGKASAN SKRIPSI

Peternakan ayam broiler merupakan salah satu sektor penting dalam penyediaan protein hewani di Indonesia. Namun, kualitas lingkungan kandang sering kali memburuk akibat kurangnya pengelolaan terhadap kondisi kualitas *litter*. Kondisi *litter* yang buruk dapat memicu gangguan pernapasan, stres, dan penurunan produktivitas ternak. Guna mengatasi permasalahan tersebut serta menekan penggunaan desinfektan kimia, daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) dipilih sebagai bahan alternatif karena mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, saponin, dan minyak atsiri yang memiliki sifat antibakteri serta dugaan dapat memberikan efek aromaterapi guna memperbaiki lingkungan mikro kandang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan potongan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap performa produksi ayam broiler, serta menentukan persentase penambahan yang memberikan hasil terbaik.

Penelitian dirancang menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 5 perlakuan dan 4 ulangan, menggunakan 200 ekor *Day Old Chick* (DOC) ayam broiler. Perlakuan terdiri dari penambahan potongan daun pandan wangi pada sekam padi dengan level P0 (0%), P1 (5%), P2 (10%), P3 (15%), dan P4 (20%). Parameter yang diukur meliputi konsumsi pakan, konsumsi air minum, pertambahan bobot badan (PBB), bobot akhir, *Feed Conversion Ratio* (FCR), dan mortalitas. Data dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan (DMRT) jika terdapat pengaruh nyata.

Hasil penelitian menunjukkan penambahan daun pandan wangi memberikan pengaruh yang sangat nyata ($P<0,01$) terhadap PBB, bobot akhir, dan terhadap nilai FCR, namun tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan dan konsumsi air minum. Perlakuan P2 (10%) menunjukkan hasil tertinggi pada parameter bobot akhir 2564,00 g/ekor dan PBB dengan nilai 2520,50 g/ekor, serta nilai FCR paling efisien 1,86. Namun, berdasarkan analisis statistik, performa pada perlakuan P2 tidak berbeda nyata dibandingkan dengan perlakuan P4. Secara keseluruhan, penambahan 10% daun pandan wangi memberi rataan performa terbaik dan tidak berbeda dengan P4 pada beberapa parameter. Tingkat mortalitas selama pemeliharaan sangat rendah (1,5%) dan terpusat pada perlakuan tanpa pandan (P0) serta dosis terendah (P1). Dari hasil penelitian yang didapatkan bahwa penambahan 10% potongan daun pandan wangi pada *litter* diduga membantu menciptakan mikro-lingkungan kandang yang nyaman.

PENGARUH PENAMBAHAN DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) PADA *LITTER* KANDANG TERHADAP PERFORMA PRODUKSI AYAM BROILER

Alfonsius[1)], Yuli Arif Tribudi[2)], Rakhmad Perkasa Harahap[2)]

[1)] Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura
[2)] Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi – Pontianak – Kalimantan Barat 78124
Email : alfonsiusonadiba@gmail.com

ABSTRAK

Ayam broiler merupakan unggas pedaging dengan pertumbuhan cepat yang sangat rentan terhadap stres lingkungan. Kualitas alas kandang (*litter*) yang buruk, seperti tingginya kelembapan dan amonia, dapat menurunkan kenyamanan dan performa produksi ternak. Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan potongan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius Roxb.*) pada *litter* kandang terhadap performa produksi ayam broiler. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan (P0: 0%, P1: 5%, P2: 10%, P3: 15%, P4: 20%) dan 4 ulangan yang melibatkan 200 ekor ayam broiler. Parameter yang diamati meliputi konsumsi pakan, konsumsi air minum, pertambahan bobot badan, bobot akhir, *Feed Conversion Ratio* (FCR), dan mortalitas. Data dianalisis menggunakan ANOVA yang dilanjutkan dengan uji Duncan (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan potongan daun pandan wangi berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap pertambahan bobot badan, bobot akhir, dan FCR, namun tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan dan air minum. Perlakuan terbaik dicapai pada penambahan 10% (P2) dengan rata-rata pertambahan bobot badan 2520,50 g/ekor, bobot akhir 2564,00 g/ekor, dan FCR 1,86, namun secara statistik tidak berbeda nyata dengan 20% (P4). Tingkat mortalitas secara deskriptif selama pemeliharaan sangat rendah (1,5%) yang hanya terjadi pada perlakuan kontrol (P0) dan dosis 5% (P1).

Kata Kunci : Ayam Broiler, *Litter Additive, Pandanus amaryllifolius,* Performa

THE EFFECT OF ADDING FRAGRANT PANDAN LEAVES (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) TO LITTER ON THE PRODUCTION PERFORMANCE OF BROILER CHICKENS

Alfonsius[1)], Yuli Arif Tribudi[2)], Rakhmad Perkasa Harahap[2)]

[1] Student of Animal Science Study Program, Faculty of Agriculture, Tanjungpura University
[2] Lecturer of Animal Science Study Program, Faculty of Agriculture, Tanjungpura University
Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi – Pontianak – West Kalimantan 78124
Email: alfonsiusonadiba@gmail.com

ABSTRACT

Broiler chickens are fast-growing meat poultry that are highly susceptible to environmental stress. Poor litter quality, such as high moisture and ammonia levels, can reduce livestock comfort and production performance. To address this problem, this study aimed to evaluate the effect of adding chopped fragrant pandan leaves (Pandanus amaryllifolius Roxb.) to the litter on broiler production performance. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments (P0: 0%, P1: 5%, P2: 10%, P3: 15%, P4: 20%) and 4 replications involving 200 broiler chickens. The observed parameters included feed intake, water intake, body weight gain, final weight, Feed Conversion Ratio (FCR), and mortality, which was presented descriptively. Data were analyzed using ANOVA followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The results showed that the addition of chopped fragrant pandan leaves had a highly significant effect ($P<0.01$) on body weight gain, final weight, and FCR, but had no significant effect ($P>0.05$) on feed and water intake. The best treatment was achieved at a 10% addition (P2) with an average body weight gain of 2520.50 g/bird, final weight of 2564.00 g/bird, and an FCR of 1.86, although it was not statistically significantly different from the 20% treatment (P4). Based on descriptive observation, the mortality rate during the rearing period was very low (1.5%), which only occurred in the control treatment (P0) and the 5% dose (P1).

Keywords **:** *Broiler chicken, Litter Additive, Pandanus amaryllifolius, Performance*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Penambahan Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Pada *Litter* Kandang terhadap Performa Produksi Ayam Broiler" disusun sebagai salah satu persyaratan dalam penyelesaian studi.

Penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada kedua orangtua, Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P., IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak, Dr. Tantri Palupi, S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak, Dr. Ir. Duta Setiawan S.Pt., M.Si., IPM. ASEAN ENG selaku Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak, Dr.Yuli Arif Tribudi, S.Pt., M. P. selaku dosen pembimbing pertama, Dr. Rakhmad Perkasa Harahap, S.Pt., M.Si selaku dosen pembimbing kedua, juga kepada Dr. Ir. Duta Setiawan S.Pt., M.Si., IPM ASEAN ENG selaku dosen penguji pertama, Andri, S.Pt., M.Pt selaku dosen penguji kedua, Dr. Yuli Arif Tribudi, S.Pt., M.P. selaku dosen pembimbing akademik, Civitas Akademika Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, serta keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan, doa serta motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan pada waktu yang ditentukan. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memperkaya pengetahuan serta memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi para pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini dapat menjadi bahan memperkaya pengetahuan dan dapat memberikan kontribusi bagi para pembaca.

Pontianak, 20 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN vi
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan 4
D. Manfaat 4
1. Manfaat Praktis 4
2. Manfaat Teoritis 4
BAB II KERANGKA PEMIKIRAN 5
A. Tinjauan Pustaka 5
1. Ayam Broiler 5
2. Daun pandan wangi 6
3. *Litter* kandang 8
B. Performa produksi 9
1. Konsumsi Pakan 9
2. Konsumsi Air Minum 10
3. Pertambahan bobot badan 10
4. Feed Conversion Ratio (FCR) 11
5. Mortalitas 12
C. Kerangka Konsep 12
D. Hipotesis 14
BAB III METODE PENELITIAN 15
A. Tempat penelitian 15
B. Bahan dan Alat Penelitian 15
1. Bahan Penelitian 15

2. Alat penelitian 15
C. Rancangan Penelitian 15
D. Prosedur Penelitian 16
1. Persiapan daun pandan wangi 16
2. Persiapan kandang 17
3. Pemeliharaan ayam broiler 18
4.Manajemen *Litter* (Sekam Padi + Daun Pandan) 18
E. Parameter Penelitian 19
1. Konsumsi Pakan 19
2. Konsumsi Air Minum 19
3. Pertambahan Bobot Badan 19
4. Konversi Pakan 19
5. Mortalitas 20
F. Analisis Data 20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 21
A. Konsumsi Pakan 21
B. Konsumsi Air Minum 22
C. Pertambahan Bobot Badan 24
D. Bobot Badan Akhir 26
E. Konversi Pakan (FCR) 28
F. Mortalitas 30
BAB V PENUTUP 32
A. Kesimpulan 32
B. Saran 32
DAFTAR PUSTAKA 33
LAMPIRAN 39

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Standar pemberian pakan 9
Tabel 2. Standar pemberian air minum 10
Tabel 3. PBB pada ayam broiler 11
Tabel 4. Nutrisi pakan BP 11 dan BP 12 15
Tabel 5. Pemberian daun pandan wangi pada *litter* kandang..... 18
Tabel 6. Pengaruh penambahan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap konsumsi pakan ayam broiler..... 21
Tabel 7. Pengaruh penambahan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap konsumsi air minum ayam broiler..... 23
Tabel 8. Pengaruh penambahan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap pertambahan bobot badan ayam broiler 25
Tabel 9. Pengaruh penambahan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap bobot akhir ayam broiler 27
Tabel 10. Pengaruh penambahan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap konversi pakan ayam broiler 28
Tabel 11. Pengaruh penambahan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap mortalitas ayam broiler..... 30

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.Kerangka pikir penelitian 14

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Tahap Pelaksanaan Penelitian 39
Lampiran 2. Diagram Alir Persiapan Daun Pandan Wangi 40
Lampiran 3. Hasil Analisis Senyawa Aktif Daun Pandan Wangi 41
Lampiran 4. Hasil Analisis ANOVA setiap parameter 44
Lampiran 5. Hasil Analisis Konsumsi Pakan 46
Lampiran 6. Hasil Analisis Konsumsi Air Minum 47
Lampiran 7. Hasil Analisis Pertambahan Bobot Badan (PBB) 48
Lampiran 8. Hasil Analisis Konversi Pakan 49
Lampiran 9.Mortalitas 50
Lampiran 10. Data Mingguan Kadar Amonia 51
Lampiran 11. Berat Akhir 52
Lampiran 12.Dokumentasi Penelitian 53

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peternakan ayam broiler merupakan salah satu sektor usaha peternakan penting dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia. Usaha peternakan ayam broiler di Indonesia saat ini sudah berkembang sangat pesat, seiring dengan peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya kebutuhan protein hewani khususnya daging ayam. Data (BPS, 2024) melaporkan produksi daging ayam broiler mencapai 3.997.652 ton pada tahun 2024, seiring dengan meningkatnya penghasilan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka pengembangan ternak ayam broiler menjadi sangat penting sebagai salah satu penyedia daging yang relatif murah dan cepat. Akan tetapi, berbagai permasalahan kerap dihadapi peternak di antaranya kualitas lingkungan kandang yang kurang optimal akibat penumpukan amonia dan bau tidak sedap yang berasal dari *litter* atau alas kandang.

Litter merupakan alas lantai kandang ayam pedaging yang berfungsi sebagai penyerap air yang berasal dari tumpahan air minum maupun feses, penyerap uap air, membatasi kontak langsung kaki ayam dengan lantai kandang yang suhunya relatif dingin dan menyediakan lingkungan yang nyaman (Swelum *et al.,* 2021). *Litter* yang berkualitas buruk dapat menyebabkan kelembapan tinggi (>25–30%), peningkatan aktivitas mikroba, serta produksi gas amonia (>25 ppm) yang berdampak negatif terhadap kesehatan dan produktivitas ayam broiler (Tabler *et al*., 2023). Kondisi *litter* yang tidak optimal juga dapat menghambat ekspresi fenotip ayam sehingga performa produksi tidak maksimal (Durmus *et al*., 2023). Untuk menjaga lingkungan kandang ayam agar terhindar dari penyakit, peternak umumnya menyemprotkan desinfektan sintetis pada *litter* kandang. Desinfektan kimia biasanya mengandung senyawa aktif seperti alkohol, klorin dan hidrogen peroksida. Penggunaan senyawa tersebut mempunyai sifat yang berbahaya dan dikhawatirkan dapat memicu resiko kesehatan seperti iritasi kulit, pernapasan, dan mata (WHO, 2020). Oleh karena itu penggunaan bahan kimia perlu dikurangi dan digantikan dengan bahan alami.

Pemanfaatan bahan alami sebagai alternatif pengelolaan *litter* mulai banyak dilakukan oleh peternak untuk menekan penggunaan bahan kimia yang beresiko terhadap lingkungan dan kesehatan ternak. Bahan alami yang digunakan sebagai alternatif pengelolaan *litter* diharapkan mempunyai sifat antibakteri, antioksidan, antimikroba, dan aromaterapi. Salah satu bahan alami yang sesuai dengan kriteria tersebut yaitu daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Pandan wangi merupakan tanaman yang sering dimanfaatkan daunnya sebagai bahan tambahan makanan, umumnya sebagai bahan pewarna hijau dan pemberi aroma. Wang *et al*. (2024) menjelaskan daun pandan wangi memiliki kandungan minyak atsiri yaitu salah satu kandungan yang dapat menimbulkan aromaterapi.

Aroma khas dari pandan wangi diduga karena adanya senyawa turunan asam amino fenil alanin yaitu 2-acetyl-1-pyrroline (Wang *et al*., 2024). Senyawa aktif dari daun pandan wangi memiliki beberapa manfaat antara lain antidiabetik, antioksidan, analgetik, dan antibakteri. Senyawa aktif yang berada di daun pandan wangi yaitu polifenol, saponin, tannin, alkaloid, dan flavonoid (Wahyuni, 2024). Beberapa penelitian telah menggunakan tanaman aromatik lain sebagai aditif *litter*. Sugiarto *et al*. (2024) melaporkan bahwa penambahan daun serai *Cymbopogon citratus* pada alas kandang berpengaruh nyata terhadap persentase karkas ayam pedaging. Shishir *et al.* (2013) melaporkan bahwa penambahan 100 g daun nimba kering pada *litter* serbuk gergaji dengan luas area 4,8 m^2 mampu menurunkan kadar NH_3 hingga 93%. Penurunan emisi amonia tersebut diduga berkaitan dengan sifat antibakteri daun nimba terhadap bakteri ureolitik yang berperan dalam proses pembentukan amonia. Dari beberapa penelitian tersebut dapat dilihat bahwa penggunaan tanaman aromatik lain sebagai aditif *litter* mampu menurunkan kadar NH_3 dan berpengaruh nyata pada karkas ayam pedaging.

Penelitian yang secara khusus mengevaluasi penggunaan daun pandan wangi *Pandanus amaryllifolius* dalam bentuk potongan segar sebagai bahan tambahan *litter* kandang terhadap parameter performa produksi ayam broiler masih terbatas. Sebagian besar penelitian terkait daun pandan wangi masih berfokus pada pemanfaatannya sebagai bahan tambahan dalam pakan atau air minum, serta dalam bidang pangan dan

farmasi. Maka dari itu penelitian pengaruh penambahan daun pandan wangi *Pandanus amaryllifolius* dalam bentuk potongan segar sebagai bahan tambahan *litter* kandang terhadap parameter performa produksi ayam broiler menjadi ketertarikan penulis untuk melihat berapa persen efektivitas pemberian daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap performa produksi ayam broiler.

Penambahan potongan daun pandan wangi pada *litter* dapat berpotensi memperbaiki mikro-lingkungan kandang melalui beberapa mekanisme di antaranya pelepasan senyawa volatil aromatik yang membantu menekan bau tidak sedap; aktivitas antimikroba/antioksidan dari metabolit sekunder yang berpotensi menghambat mikroba tertentu yang berperan dalam dekomposisi nitrogen dan pembentukan amonia; serta kontribusi bahan organik berserat yang mungkin memengaruhi karakter fisik *litter* sehingga mendukung kondisi *litter* yang lebih stabil. Apabila kualitas *litter* membaik diharapkan terjadi perbaikan kenyamanan dan kesehatan ayam yang tercermin pada performa produksi. Penelitian tentang pemanfaatan potongan daun pandan wangi dalam bentuk potongan sebagai aditif *litter* belum banyak dilaporkan dibandingkan bahan lain (zeolit dan biochar) (Alfarizi dan Azis, 2025; Nugraha dan Yulianti, 2023). Karena itu, dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penambahan potongan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap performa produksi ayam broiler untuk memperkaya pengetahuan manajemen *litter* yang lebih aplikatif dan ekonomis; serta memberikan kontribusi ilmiah terkait penambahan *litter* berbahan tanaman aromatik yang bermanfaat bagi pengembangan manajemen kandang broiler yang lebih sehat, efisien, dan berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah penambahan potongan daun pandan wangi pada *litter* kandang berpengaruh terhadap performa produksi pada ayam broiler
2. Berapa persen penambahan daun pandan wangi yang terbaik pada *litter* kandang terhadap performa produksi ayam broiler.

C. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk

1. Mengevaluasi pengaruh penambahan potongan daun pandan wangi pada *litter* kandang terhadap performa produksi pada ayam broiler.
2. Menentukan level penambahan daun pandan wangi yang terbaik pada *litter* kandang terhadap performa produksi ayam broiler.

D. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan, baik secara teoritis maupun praktis

1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta pengetahuan bagi peternak, pelaku bisnis serta pihak lain yang berkepentingan mengenai potensi daun pandan wangi sebagai bahan penambahan pada *litter* kandang ayam broiler

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu serta informasi bagi mahasiswa, dosen, dan peternak bahwa daun pandan wangi berpotensi sebagai aditif *litter* kandang untuk performa produksi ayam broiler.