

P-ISBN : 2774 - 2199

e-ISBN : 2774 - 2180



PROSIDING

Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu

**“Inovasi Teknologi dan Produk Penelitian
Pengabdian Masyarakat Berbasis
Revolusi Industri 4.0
di Era New Normal”**

Volume 1 Nomor 1 Tahun 2021

Support By :



LPPM Universitas Jabal Ghafur

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT erkat Rahmat dan HidayahNya Webinar 1st Jabal Ghafur Conference on Research Community Service Seminar Nasional Multidisiplin ilmu telah terlaksana dengan baik dan lancar. Seminar Nasional Universitas Jabal Ghafur yang pertama ini bertema "Inovasi Teknologi dan Produk Penelitian, Pengabdian Masyarakat Berbasis Revolusi Industri 4.0 di Era New Normal" yang telah diselenggarakan pada tanggal 7 November 2020 secara virtual melalui zoom meeting.

Seminar Nasional ini dihadiri oleh Dr. Muhammad Dimyati (Plt Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kemenristek/Badan Riset dan Inovasi Nasional) dan Dr. Ir. Muhammad Ilham Maulana, M.T (Sekretaris Pelaksana LLDIKTI Wilayah XIII- Aceh) sebagai Keynote Speaker.

Pada seminar ini hasil penelitian dan pengabdian masyarakat telah dipresentasikan oleh para peneliti dari Dosen dan Mahasiswa berbagai Universitas dan dengan bidang ilmu yang beragam. Selanjutnya hasil seminar tersebut dibukukan dalam prosiding ini. Seminar Nasional Universitas Jabal Ghafur yang pertama ini dapat terlaksana dengan sukses atas bantuan dan partisipasi berbagai pihak. Oleh karena itu kami mengucapkan terimakasih banyak kepada banyak pihak yang telah membantu terselenggaranya Seminar Nasional ini.

Penyusunan prosiding ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu kami sangat mengharapkan saran yang membangun untuk dapat menyempurnakan prosiding ini. Semoga prosiding ini dapat bermanfaat bagi Dosen, Mahasiswa, Peneliti dan Masyarakat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Sigli, 7 November 2020

Prof. Dr. Bansu Irianto Ansari, M.Pd

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU
JABAL GHAFUR CONFERENCE ON RESEARCH AND COMMUNITY SERVICES
(JGCR+)

**"Inovasi Teknologi dan Produk Penelitian Pengabdian Masyarakat Berbasis
Revolusi Industri 4.0 di Era New Normal"**

Organizing Committee

- Penanggung jawab : Rektor Universitas Jabal Ghafur
Ketua : Mustakim Sagita, S.Pd, M.Pd
Sekretaris : Cut Mulia Sari, S.TP, M.P
IT and Website : Mursalmina, ST
Publikasi : Muhammad, ST
Administrasi : Muhammad Hafidillah, S.Pd, M.Pd
- Steering Committee : T. Martawidjaya, ST
Yuswardi, ST, MT
- Reviewer : Dr. Amirzan, M.Pd
Dr. Ilyas, M.Pd
Dr. Erry Jayanti, S.E, M.Si
Dr. Rahmi Agustina, S.S.i, M.Pd
- Editor : Cut Mulia Sari, S.TP, M.P
- Setting/Layout : Muksalmina, ST
Muhammad, ST
- Penerbit : Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat
(LPPM) Universitas Jabal Ghafur
- Editorial Staff : Biro Rektor Lt. 1, Ruang LPPM Universitas Jabal Ghafur,
Gleegapui, Sigli. Provinsi Aceh. Kode Pos 24171
Telp (0653) 7825201, Fax (0653) 78225202
Email : lppm@unigha.ac.id

1st Publication on Januari 2021
© 2021 All rights reserved

**DAFTAR ISI PROSIDING SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU
 UNIVERSITAS JABAL GHAFUR**

KATA PENGANTAR	i
DEWAN EDITOR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I. PENDIDIKAN, METODE PEMBELAJARAN & KURIKULUM	
KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOT) SISWA DITINJAU BERDASARKAN ASPEK KOGNITIF, AFEKTIF DAN GENDER (STUDI DARING PADA SISWA SMA)	
<i>Bansu Irianto Ansari</i> ⁽¹⁾ , <i>Mustakim Sagita</i> ⁽²⁾	1-8
ANALISIS KESULITAN MAHASISWA MENYELESAIKAN SKRIPSI DI MASA PANDEMI PADA PRODI PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS	
<i>Fauziah</i> ⁽¹⁾ , <i>Jamaliah</i> ⁽²⁾	9-14
ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA DENGAN MENGGUNAKAN <i>GRADED RESPONSE MODELS</i> DI SMP NEGERI 1 SIMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE	
<i>Hery Saputra</i> ⁽¹⁾ , <i>Mirunnisa</i> ⁽²⁾	15-23
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN ATLETIK NOMOR LOMPAT TINGGI BERBENTUK PERMAINAN UNTUK SISWA SEKOLAH MENEGAH ATAS DI SMA NEGERI 16 KOTA BANDA ACEH	
<i>Indah Lestari</i> ⁽¹⁾ , <i>Jafaruddin</i> ⁽²⁾	24-30
PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN LOGIS MATEMATIK SISWA SMK NEGERI 1 SIGLI MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN <i>MAPLE</i>	
<i>Maryanti</i> ⁽¹⁾ , <i>Laila Qadriah</i> ⁽²⁾	31-39
MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK MENUMBUHKAN <i>SOFT SKILL</i> SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA	
<i>Mirunnisa</i> ⁽¹⁾ , <i>Zulfa Razi</i> ⁽²⁾	40-51
PENGARUH KECEPATAN DAN KELINCAHAN TERHADAP PRESTASI OLAHRAGA BULUTANGKIS (Penelitian Pada Siswa SMAN 1 Indrajaya Kabupaten Pidie)	
<i>Muhammad</i>	52-61
PENYEDIAAN PUSTAKA KELILING WARGA ALTERNATIF PENYELESAIAN CEMERLANG MEMULAI BUDAYA MEMBACA	
<i>Nanda Saputra</i> ⁽¹⁾ , <i>Miswar Saputra</i> ⁽²⁾	62-67
DISIMILARITAS BAHASA PERSUASIF PADA IKLAN DI RADIO MUTIARA FM BEUREUNUEN PADA ERA NEW NORMAL	
<i>Nofiana S</i> ⁽¹⁾ , <i>Islamiyah</i> ⁽²⁾	68-79

TANTANGAN GURU BAHASA INGGRIS DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR SELAMA PANDEMI DI PIDIE <i>Novita Diana</i>	80-84
ANALISIS KOMPARATIF: IMPLEMENTASI (SOLUTION FOCUSED BRIEF THERAPY) SEBAGAI SOLUSI PENANGANAN KECEMASAN PSKOLOGIS MENGHADAPI COVID-19 <i>Teuku Fadhli</i> ⁽¹⁾ , <i>Fauzi Aldina</i> ⁽²⁾	85-93
PENERAPAN MODEL <i>DISCOVERY LEARNING</i> BERBANTUAN <i>SOFTWAREMAPLE</i> UNTUK MENINGKATKAN <i>SELF EFFICACY</i> MAHASISWA <i>Zulfa Razi</i> ⁽¹⁾ , <i>Mirunnisa</i> ⁽²⁾	94-99
HUBUNGAN <i>SELF REGULATED LEARNING</i> DENGAN PROKRASTINASI AKADEMIK YANG DILAKUKAN SISWA SMPN 5 MUTIARA <i>Bunyamin</i>	100-107
THE USE OF MIND MAPPING TEHNIQUE TO IMPROVE THE STUDENTS WRITING SKILL IN DESCRIPTIVE TEXT <i>Farizawati</i>	108-114
EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI <i>GOOGLE FORM</i> UNTUK UJIAN AKHIR SEMESTER BAGI MAHASISWA PGMI AL HILAL SIGLI <i>Gusti Handayani</i>	115-120
MENINGKATKAN PEMAHAMAN BACAAN SISWA DENGAN MENERAPKAN TEKNIK PRE-QUESTIONING <i>Hanifah Thohidah</i>	121-129
EKSISTENSI BAHASA INDONESIA SEBAGAI BAHASA PENGANTAR DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI SMP NEGERI 3 SAKTI <i>Hayatun Rahmi</i> ⁽¹⁾ , <i>Nur Fatimahwati</i> ⁽²⁾	130-146
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN <i>SELF-CONCEPT</i> SISWA SMP DI KABUPATEN PIDIE JAYA DENGAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN GEOGEBRA <i>Junaidi</i> ⁽¹⁾ , <i>Taufiq</i> ⁽²⁾	147-154
BERHITUNG CEPAT DAN PERMAINAN ANGKA MENINGKATKAN MOTIVASI SISWA SD BELAJAR MATEMATIKA DI RUMAH SELAMA PANDEMI <i>Maisura</i>	155-159
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMA NEGERI 1 KEMBANG TANJONG PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI <i>Makawiyah</i> ⁽¹⁾ , <i>Zuraida</i> ⁽²⁾	160-169
PENERAPAN MODEL <i>PROBLEM BASED LEARNING (PBL)</i> UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA di SMA <i>Mariati</i>	170-175

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DENGAN PENDEKATAN <i>CREATIVE PROBLEM SOLVING</i> SISWA SMP NEGERI 2 BANDAR BARU Taufiq	176-185
PENGARUH PEKERJAAN RUMAH (PR) TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DI MTsS KEUMALA KABUPATEN PIDIE Tuti Rahmah	186-191
EFEKTIFITAS PENGGUNAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE <i>TALKING STICK</i> PADA MATERI HIDROKARBON DI SMA NEGERI UNGGUL SIGLI Zakiah	192-198
USING ENGLISH POP SONG TO IMPROVE STUDENTS' LISTENING SKILL Zurrahmah	199-208
BAB II. TEKNIK INFORMATIKA, DIGITAL INTELLIGENT	
PERBANDINGAN KOMBINASI METODE EKTRAKSI FITUR BENTUK DAN WARNA PADA CONTENT BASED IMAGE RETRIEVAL BUSANA MUSLIMAH Cut Mutia⁽¹⁾, Muhammad Akmal⁽²⁾	209-221
IMPLEMENTASI WEB SERVICE UNTUK INTEGRASI DATA BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS JABAL GHAFUR Cut Lilis Setiawati⁽¹⁾, Julia Ananda Yani⁽²⁾	222-225
OPTIMASI SEGMENTASI CITRA METODE OTSU MENGGUNAKAN FUZZY LOGIC Junaidi Salat⁽¹⁾, Sayed Achmady⁽²⁾	226-234
STEGANOGRAFI AUDIO DENGAN METODE LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB) DAN KEAMANAN YANG Dioptimasi dengan ADVANCED ENCRYPTION STANDARD (AES) Sayed Achmady⁽¹⁾, Junaidi Salat⁽²⁾	235-240
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA PESERTA OLIMPIADE SMA NEGERI 1 MUTIARA MENERAPKAN METODE <i>ANALYTIC HIERARCHY PROCESS</i> (AHP) Fitriyani⁽¹⁾, Putri Andiyani⁽²⁾	241-246
BAB III. PERTANIAN, KONSERVASI LAHAN, BIOTEKNOLOGI DAN PETERNAKAN	
ANALISIS DAMPAK KEGIATAN PENCETAKAN SAWAH BARU TERHADAP KEADAAN SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT TANI DIGAMPONG TAMPUI KECAMATAN TRIENGGADENG KABUPATEN PIDIE JAYA Al Asri Abubakar⁽¹⁾, Safrika⁽²⁾	247-253
ANALISIS KOMPARATIF PENDAPATAN USAHA PEMBUATAN TEMPE DAN TAHU "INDUSTRI SHUYA" DI GAMPONG LANGGIEN CUT KECAMATAN BANDAR BARU KABUPATEN PIDIE JAYA Julia⁽¹⁾, Safrika⁽²⁾	354-261

PENGARUH PARITAS TERHADAP KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI ACEH DI BPTU DAN HPT INDRAPURI <i>Djoko Subagyo</i> ⁽¹⁾ , <i>Khalidin</i> ⁽²⁾ , <i>Amirul Haqqi</i> ⁽³⁾	262-265
ANALISIS DAMPAK KEGIATAN PENCETAKAN SAWAH BARU TERHADAP KEADAAN SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT TANI DI GAMPONG TAMPUI KECAMATAN TRIENGGADENG KABUPATEN PIDIE JAYA <i>Safrika</i> ⁽¹⁾ , <i>Fazlina Hanum</i> ⁽²⁾	266-272
RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMANKEDELAI (<i>Glycine max L</i>) AKIBAT PEMBERIAN BAHAN ORGANIK OROK – OROK DAN ZPT AGROFIT <i>Sri Handayani</i> ^{*(1)} , <i>Rudi Fadli</i> ⁽²⁾ , <i>Desi Fitriani</i> ⁽³⁾	273-284
PENGARUH PENGGUNAAN WIN PROB TERHADAP KUALITAS FISIK FERMENTASI BAGASE TEBU (<i>Saccharum officinarum L.</i>) <i>Sri Rahayu</i> ⁽¹⁾ , <i>Aidilof</i> ⁽²⁾	285-291
KARAKTERISTIK SENSORI DAN KIMIA DENDENG NANGKA MUDA DENGAN PENAMBAHAN DAGING GILING <i>Tengku Mia Rahmiati</i> ^{(1)*} , <i>Asmeri Lamona</i> ⁽²⁾ , <i>Rahmat Afrizal</i> ⁽³⁾ , <i>Amsal</i> ⁽⁴⁾	292-298
POTENSI ANTI BAKTERI PERASAN DAUN BINAHONG (<i>Anrederacordifolia</i>) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI PENYEBAB JERAWAT (<i>Propionibacteriumacnes</i>) <i>Ervina Dewi</i> ⁽¹⁾ , <i>Rahmi Agustina</i> ⁽²⁾ , <i>Noratul Iqramah</i> ⁽³⁾	299-307
PENGARUH PEMBERIAN NUTRISI AB MIX DAN PUPUK CAIR PADA HIDROPONIK SISTEM RAKIT APUNG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA MERAH VARIETAS OAKLEAF (<i>Lactuca sativa L</i>) <i>Nuryulsen Safridar</i> ^{*(1)} , <i>Karnilawati</i> ⁽²⁾ , <i>Nurul Rahmah</i> ⁽³⁾	308-319
PENGARUH APLIKASI AMPAS KELAPA DAN URINE SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG MANIS (<i>ZEA MAYS SACCHARATA STURT</i>) <i>Cut Mulia Sari</i> ⁽¹⁾ , <i>Nazirah</i> ⁽²⁾	320-326
PERTUMBUHAN DAN HASIL 4 VARIETAS PADI LOKAL ACEH AKIBAT PUPUK ORGANIK <i>Mawardiana</i> ⁽¹⁾ , <i>Karnilawati</i> ⁽²⁾ , <i>Fadhillah</i> ⁽³⁾	327-333
BAB IV. EKONOMI MANAJEMEN, AKUNTANSI & TATA KELOLA ADMINISTRASI	
PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI DI DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN PIDIE JAYA <i>Boihaki</i> ⁽¹⁾ , <i>Busra</i> ⁽²⁾	324-340
PENGARUH PELUANG DAN ANCAMAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN PADA PRODUK OPPO DI TOKO DUTA PONSEL KOTA BAKTI <i>Cut Yusnidar</i> ⁽¹⁾ , <i>Ayu Muliana</i> ⁽²⁾	341-348

PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS KERJA PEGAWAI PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN PIDIE <i>Fakhrurrazi⁽¹⁾, Boihaki⁽²⁾, Cut Yusnidar⁽³⁾</i>	349-355
PENGARUH <i>COSTUMER SERVICE</i> DAN <i>RELATIONSHIP MARKETING</i> TERHADAP KEPUASAN NASABAH PADA PT. BANK RAKYAT INDONESIA (Tbk) CABANG SIGLI KABUPATEN PIDIE <i>Nyak Umar⁽¹⁾, Muhammad Nur⁽²⁾, Jasman⁽³⁾</i>	356-370
MODEL PEMBERDAYAAN BUMDES BERBASIS SYARIAH DI KABUPATEN NAGAN RAYA <i>Wahyuddin⁽¹⁾, Bansu Irianto Ansari⁽²⁾, Muslim A. Djalil⁽³⁾, Mirna Indriani⁽⁴⁾</i>	371-382
PENGARUH KEBIJAKAN HARGA DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA CAFÉ MODEREN DI KABUPATEN PIDIE <i>Zulkifli⁽¹⁾, Fakhrurrazi⁽²⁾</i>	383-390
PENGARUH <i>JOB DESCRIPTION</i> , PENGAWASAN KERJA DAN INISIATIF TERHADAP KOMITMEN KERJA PEGAWAI PADA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN PIDIE <i>Cut Italina⁽¹⁾, Herizal⁽²⁾, Sari⁽³⁾</i>	392-399
ANALISIS <i>NON PERFORMING FINANCING</i> PADA BANK UMUM SYARIAH INDONESIA <i>Evi Maulida Yanti</i>	400-405
PENGARUH <i>RELATIONSHIP MARKETING</i> DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PADA CAFÉ AWESOME SIGLI KABUPATEN PIDIE <i>Teuku Isnaini⁽¹⁾, Rahmayani⁽²⁾</i>	406-412
PENGARUH RASIO SOLVABILITAS, PROFITABILITAS DAN AKTIVITAS TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR PERTAMBANGAN BATU BARA <i>Nazariah⁽¹⁾, Maisur⁽²⁾, Khaira Maulida⁽³⁾</i>	413-422
STUDI LITERATUR : KEUANGAN DESA <i>Sufitrayati</i>	423-432
STRATEGI DINAS PERINDUSTRIAN PERDAGANGAN DAN KOPERASI KABUPATEN PIDIE JAYA DALAM PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH <i>Zulfikar</i>	433-439
BAB V. ILMU HUKUM PEMIDANAAN DAN ASAS-ASAS DALAM HUKUM ISLAM <i>Junaidi Ahmad</i>	440-448
TINJAUAN YURIDIS PENGGUNAAN DAN PENGAWASAN DANA GAMPONG UNTUK BANTUAN LANGSUNG TUNAI DAMPAK COVID 19 DI KABUPATEN PIDIE <i>Al Muttaqien</i>	449- 458

BAB VI. ILMU KESEHATAN

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU DENGAN KEJADIAN STUNTING DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUTE PANANG KECAMATAN KUTE PANANG
KABUPATEN ACEH TENGAH

Nela Fauzia⁽¹⁾, *Riska Fitriyani*⁽²⁾ 459-466

PENGARUH INTENSITAS PENGGUNAAN *SMARTPHONE* TERHADAP KUALITAS
TIDUR PADA SISWA DI SMA NEGERI 1 SIGLI KABUPATEN PIDIE

Risna⁽¹⁾, *Wahyuni*⁽²⁾ 467-479



PENGARUH PARITAS TERHADAP KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI ACEH DI BPTU DAN HPT INDRAPURI

Djoko Subagyo¹, Khalidin², Amirul Haqqi³

^{1,2}Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Jabal Ghafur,

³Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Indrapuri

Email: ¹djoko.subagyo00@gmail.com, ²khalidin09@gmail.com, ³amirulhaqqi49@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh paritas terhadap keberhasilan inseminasi buatan pada Sapi Aceh berdasarkan Conception Rate (CR). Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2020 di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Indrapuri. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sapi aceh paritas I paritas II paritas III dan paritas IV. Data yang digunakan adalah data kuantitatif yang diperoleh dari petugas dan catatan rekording dengan metode observasi dan wawancara kepada petugas dan pejabat yang membidangi inseminasi buatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan inseminasi buatan di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Indrapuri pada Sapi Aceh yang penilaiannya berdasarkan angka konsepsi cukup berhasil. Hasil perhitungan statistik, bahwa paritas tidak berpengaruh terhadap keberhasilan inseminasi buatan berdasarkan angka konsepsi.

Kata kunci: inseminasi buatan, Sapi Aceh, paritas

PENDAHULUAN

Teknologi Inseminasi (IB) sudah lama di manfaatkan oleh manusia dalam usaha meningkatkan produksi dan perkembangan peternakan, terutama sapi tipe kerja dan potong salah satunya yaitu Sapi Aceh. Inseminasi buatan menurut Toelihere (1981a:10) adalah pemasukan atau penyalpaaian semen ke dalam saluran kelamin betina dengan menggunakan alat-alat buatan manusia, jadi bukan secara alam. Sedangkan menurut Djanah (1985:7) adalah pekerjaan memasukkan semen ke dalam rahim (kandung) dengan menggunakan alat-alat khusus dengan maksud terjadinya pembuahan.

Dalam pelaksanaan inseminasi buatan tidak tentu dalam satu kebuntingan hanya dibutuhkan satu kali inseminasi, tetapi bisa mencapai dua kali bahkan beberapa kali pun tidak bisa menghasilkan kebuntingan. Agar inseminasi buatan yang dilaksanakan berhasil dengan baik maka pelaksanaannya harus pada saat yang tepat selain ditunjang oleh faktor-faktor lainnya seperti: faktor ketrampilan peternak dan inseminator, faktor ternak, faktor lingkungan, kesehatan ternak serta faktor lainnya. Salah satu faktor dalam usaha meningkatkan perkembangan populasi dan produktifitas ternak Sapi Aceh diantaranya adalah kemampuan reproduksi atau daya reproduksi.

Daya reproduksi ternak pada dasarnya dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu lama kehidupan reproduktif dan frekuensi kelahiran (Toelihere, 1985b:65). Toelihere (1985b:66) juga menyatakan bahwa lama kehidupan reproduktif pada sapi tipe potong umur kehidupan reproduktif lebih lama, 10 sampai 12 tahun dengan produksi 6 sampai 8 anak. Terkait dengan permasalahan tersebut di atas maka perlu dilaksanakan penelitian tentang pengaruh paritas terhadap keberhasilan inseminasi buatan yang telah dilakukan di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Indrapuri. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini apakah ada pengaruh paritas terhadap keberhasilan inseminasi buatan pada sapi Aceh berdasarkan *Conception*

Rate. Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh paritas terhadap keberhasilan inseminasi buatan pada Sapi Aceh berdasarkan *Conception Rate*. Kegunaan penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi terkait dengan pelaksanaan kegiatan Inseminasi Buatan di Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Pakan Ternak Indrapuri untuk pengembangan ke depannya.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Indrapuri, dimulai tanggal 1 Juni sampai dengan 30 Juni 2020.

Materi Penelitian

Materi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sapi Aceh paritas I (beranak ke 1), paritas II (beranak ke 2), paritas III (beranak ke 3), paritas IV (beranak ke 4), milik Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Indrapuri sebanyak 74 ekor. Perkawinan Sapi Aceh ini dengan inseminasi buatan yang dilayani oleh petugas inseminator.

Metode Penelitian

Teknik Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data yang diambil dari kartu catatan inseminasi buatan beserta hasil pemeriksaan kebuntingan.

Analisa Data

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan kebuntingan pada Sapi Aceh paritas I, II, III dan IV dan hasil inseminasi buatan yang pertama. Untuk menguji hipotesisnya menggunakan rumus Chi-kuadrat kontingensi table 2 x 4, karena dari basil data tersebut antara faktor keberhasilan IB dan faktor tingkat panitas bersifat independen atau bebas (Sudana, 1986:276-277).

Adapun rumus tersebut adalah:

$$X^2 = \sum_{i=1}^B \sum_{j=1}^K (O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$$

$$E_{ij} = (n_{i0} \times n_{0j}) / n$$

$$dk = (B - 1) (K - 1)$$

Keterangan:

B = Faktor I (hasil pemeriksaan kebuntingan)

K = Faktor II (tingkat paritas)

i = Taraf ke-i dari hasil perneniksaan kebuntingan

j = Taraf ke-j dari tingkat paritas

O_{ij} = Data hasil pengarnatan

E_{ij} = Frekuensi teoritik (yang diharapkan terjadi)

n_{ij} = Jumlah baris ke-i

n_{0j} = Jumlah kolom ke-j

n = Jumlah data

HASIL DAN PEMBAHASAN

BPTU-HPT Indrapuri berada di Desa Reukih Dayah Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh. BPTU-HPT Indrapuri adalah unit pelaksana teknis dibidang peternakan dan kesehatan hewan. Instansi ini berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan dan secara teknis dibina oleh Direktur Perbibitan Ternak dan Direktur Pakan. Tugas BPTU-HPT Indrapuri adalah melaksanakan pemeliharaan, produksi,

pemuliaan, pengembangan, penyebaran dan distribusi bibit ternak unggul, khususnya Sapi Aceh, serta produksi dan distribusi benih/bibit hijauan pakan ternak.

Sapi Aceh merupakan rumpun sapi lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Provinsi Aceh dan telah dibudidayakan secara turun temurun sebagai kekayaan sumber daya genetik ternak Indonesia sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian No 2907/Kpts/OT. 140/6/2011 tentang Penetapan Rumpun Sapi Aceh. Dalam pelaksanaan IB dikerjakan oleh petugas inseminator yang sudah cukup berpengalaman. Sedangkan pemeriksaan kebuntingan dilakukan oleh petugas pemeriksaan kebuntingan dengan mendatangi sapi-sapi tersebut atau sapi-sapi dikumpulkan pada suatu tempat yang sudah disediakan pada waktu 90 hari atau lebih setelah inserninasi. Pemeriksaan ebuntingan dilakukan dengan menggunakan metode palpasi rectal. Untuk sapi-sapi yang mengalami kawin ulang, pada penelitian ini dianggap tidak bunting. Pada Sapi Aceh paritas I berjumlah 23 ekor, paritas II 20 ekor, paritas III 17 ekor, paritas IV 14 ekor, sedangkan frekuensi hasil pemeriksaan kebuntingan pada paritas I, II, III dan IV disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Frekuensi hasil pemeriksaan kebuntingan pada Sapi Aceh inseminasi buatan paritas I, II, III dan IV.

Hasil Pemeriksaan	Paritas I	Paritas II	Paritas III	Paritas IV	Jumlah
Bunting	14	15	14	12	55
Tidak Bunting	9	5	3	2	19
Jumlah	23	20	17	14	74

Hasil analisis statistik dengan menggunakan Chi-kuadrat kontingensi menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata ($P > 0,05$) antara hasil pemeriksaan kebuntingan Sapi Aceh pada paritas I, II, III, IV atau tidak ada pengaruh antara paritas terhadap keberhasilan inseminasi buatan. Dari hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa keberhasilan inseminasi buatan pada sapi Aceh paritas I, II, III dan IV berdasarkan *conception rate* adalah tidak berbeda nyata, hal ini berarti keberhasilan inseminasi buatan pada Sapi Aceh berdasarkan *conception rate* tidak dipengaruhi oleh tingkat paritas.

Keberhasilan inseminasi buatan dalam hal ini banyak dipengaruhi berbagai faktor, salah satu faktor tersebut adalah waktu inseminasi buatan dan inseminatornya. Waktu inseminasi yang tepat dapat mempertinggi keberhasilan suatu program inseminasi. Menurut Paggi (1980:27) inseminasi buatan sebaiknya dilakukan sekitar 6 jam sampai 18 jam sebelum terjadinya ovulasi. Sedangkan Esslement, *et all.* (1977: 89-90) menyatakan bahwa, waktu inseminasi buatan terbaik adalah 12 sampai 18 jam setelah sapi pertama kali menampakkan tanda-tanda birahi. Salisbury *et all.* (1985: 626) juga mengemukakan bahwa waktu inseminasi yang optimum adalah dari pertengahan birahi sampai akhir birahi. Menurut Toelihere (1981a:130) bahwa inseminasi pada sapi antara 8 sampai 24 jam, khususnya 7 sampai 18 jam, sebelum ovulasi akan memberikan angka konsepsi yang paling tinggi.

Tabel 2. Persentase kebuntingan (CR) pada sapi Aceh paritas I, II, III dan IV dari hasil inseminasi buatan yang pertama.

	Paritas I	Paritas II	Paritas III	Paritas IV	Rerata CR (%)
CR (%)	60,8	75,0	82,3	85,7	74,3

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa persentase kebuntingan pada Sapi Aceh paritas I = 60,8%, paritas II = 75,0%, paritas III = 82,3% dan paritas IV = 85,7%. Dari berbagai paritas tersebut yang paling besar persentase kebuntingannya adalah paritas IV. Bertambahnya paritas dari seekor induk artinya semakin bertambah umur, dengan bertambah umur tersebut, maka daya reproduksi induk semakin matang. Toelihere (1981a:77) menyatakan bahwa daya reproduksi ternak sapi sangat dipengaruhi oleh panjang *calving interval*. Toelihere (1985b:66) juga menyatakan bahwa daya reproduksi dipengaruhi oleh frekuensi kelahiran. Dengan demikian semakin bertambah paritas menunjukkan bahwa persentase ternak tersebut untuk menjadi bunting lebih tinggi, hal ini disebabkan oleh uterus yang sudah sering mengalami bunting lebih siap menerima implantasi.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

1. Hasil perhitungan statistik terhadap pelaksanaan inseminasi buatan di BPTU-HPT Indrapuri pada Sapi Aceh, menunjukkan bahwa paritas tidak berpengaruh terhadap keberhasilan inseminasi buatan berdasarkan angka konsepsi.
2. Pelaksanaan inseminasi buatan pada berbagai tingkat paritas di BPTU-HPT Indrapuri pada Sapi Aceh yang penilaiannya berdasarkan angka konsepsi sudah baik.

SARAN

1. Diperlukan berbagai upaya untuk lebih meningkatkan persentase kebuntingan pada berbagai tingkat paritas.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui tingkat paritas tertinggi kaitannya dengan *conception rate*.

Daftar Pustaka

- Toelihere, M.R, (1981a). Inseminasi Buatan Pada Ternak. Angkasa Bandung.
- Djanah, D, 1985. Mengenal Inseminasi Buatan. CV. Simplek Jakarta.
- Toelihere, M.R, (1985b). Fisiologi Reproduksi Pada Ternak. Angkasa Bandung.
- Sudjana, 1986. Metoda Statistik. Penerbit Tarsito. Bandung.
- Paggi, 1980. Inseminasi Buatan Pada Sapi. Bagian Reproduksi Hewan dan Inseminasi Hewan. Fakultas Peternakan Universitas Pajajaran Bandung.
- Esslement, R. J., J. R. Bailie, and N.J. Cooper. 1977. Fertility Management in Dairy Cattle. Collins 8 Grafton Street. London Wi.
- Salisbury, G. W., N. L. Van Denmark and J. R. Lodge (Alih Bahasa Oleh R. Djnuar), 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan Pada Sapi. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.