



PROSIDING SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI TERAPAN (SNITT) 2022



Peran Strategi Inovasi Teknologi dalam
Mendukung Penguatan Inovasi Daerah

**POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI
BANGKA BELITUNG**

Sungailiat, Bangka, 14 Januari 2022

Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan (SNITT) 2022

**Tema :
Peran Strategi Inovasi Teknologi Dalam Mendukung
Penguatan Inovasi Daerah**

**Sungailiat, Bangka
14 Januari 2022**

**Politeknik Manufaktur Negeri
Bangka Belitung**

**Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan (SNITT)
2022**

***“Peran Strategi Inovasi Teknologi Dalam Mendukung Penguatan Inovasi
Daerah”***

Steering Committee	:	I Made Andik Setiawan, Irwan
Reviewers	:	Indra Dwisaputra, Boy Rollastin, Angga Sateria, Pristiansyah, M. Iqbal Nugraha, Ahmad Josi, M. Haritsah Amrullah, Ocsirendi
Editors	:	Heru Riva'i, Linda Fujiyanti, Nofriyani. Indah Riesky Pratiwi
Panitia Pelaksana	:	Ananda Kunanti, Andri Susanto, Anggun Gina Yuniar, Audy Sifa Azzahrah, Ayu Windarti, Bunga Aprilia A, Dea Amanda, Desvira Yasmitasari, Herda Fitri PR, Irfan Azzam, Irfan Fadlullah, Jessica Aulia Gani, M. Ahlan Maulidiansyah, Nitalia, Rahmi Nurhaliza, Wulan Safitri.
Sekretariat	:	Riki Afriansyah, Ronald Satria, Marsidin
Desain Cover	:	Muhammad Zenda Rud

Penerbit

Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung

Kawasan Industri Air Kantung, Sungailiat, Bangka

Telp/Faks: (0717) 93586/93585

**Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan(SNITT)
2022**

COMMITTEE

Steering:

I Made Andik Setiawan
Irwan

Reviewers:

Ahmad Josi
M. Haritsah Amrullah
Ocsirendi
Indra Dwisaputra
Boy Rollastin
Angga Sateria
Pristiansyah
M. Iqbal Nugraha

Editors:

Heru Riva'i
Linda Fujiyanti
Nofriyani
Indah RieskyPratiwi

Event Organizers:

Ananda Kunanti
Andri Susanto
Anggun Gina Yuniar
Audy Sifa Azzahrah
Ayu Windarti
Bunga Aprilia A
Dea Amanda
Desvira Yasmitasari
Herda Fitri PR
Irfan Azzam
Irfan Fadlullah
Jessica Aulia Gani
M. Ahlan
Maulidiansyah
Nitalia
Rahmi Nurhaliza
Wulan Safitri

Sekretariat:

Riki Afriansyah
Ronald Satria
Marsidin

Kata Pengantar

Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan (SNITT) 2022 dikelola oleh Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung sebagai wadah rutin bagi mahasiswa dalam berbagi pengetahuan, temuan, dan pengalaman dalam hal inovasi teknologi terapan yang berkelanjutan.

SNITT 2022 ini merupakan ajang seminar ilmiah pertama mengundang para mahasiswa untuk ikut serta sebagai pemakalah dalam mendiseminasikan hasil Proyek Akhir yang telah dilakukan. Penyelenggaraan SNITT 2022 dilaksanakan secara off line. Peserta akan mempresentasikan secara tatap muka.

SNITT 2022 mengangkat tema “Peran Strategi Inovasi Teknologi Dalam Mendukung Penguatan Inovasi Daerah”.

Topik SNITT 2022 (tidak terbatas pada): Elektronika, Kontrol, Otomasi, Robotika, Mekanik, Mesin, Manufaktur, Information Technology, Programming, Energi Terbarukan, Kecerdasan Buatan, Computer Network, Kontrol Otomatis, Kecerdasan Buatan, Desain dan Rekayasa Mekanik.

Semoga Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan (SNITT) 2022 ini dapat menambah daya guna dan manfaat dari hasil-hasil Proyek Akhir.

Sungailiat, 14 Januari 2022
Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung
Direktur

I Made Andik Setiawan, Ph.D

DAFTAR ISI

ROBOT KESEIMBANGAN PADA SEBUAH BOLA MENGGUNAKAN SISTEM KENDALI PID M. Fauzan ¹ , M. Ferdiansyah ¹ , Muhammad Iqbal Nugraha ¹ , Indra Dwisaputra ¹	1 – 7
PERANCANGAN ALAT UJI PENETRASI PADA MATERIAL HELM DENGAN STANDAR SNI 1811-2007 SISTEM SEMI OTOMATIS Muhammad Iqbal Romadhan ¹	8 – 11
SISTEM KONTROL DAN MONITORING ENERGI LAMPU PINTAR MENGGUNAKAN APLIKASI BERBASIS INTERNET OF THINGS Muhammad Distya Rizky ¹ , Shalilla Farrah Sahita ² , Indra Dwisaputra ³ , Nofriyani ^{4*}	12 – 18
MONITORING NILAI PH, SUHU, DAN KEKERUHAN AIR PADA PDAM DI KECAMATAN BELINYU BERBASIS <i>IOT</i> Putri Alwiyah ¹ , Stieven Elizer ¹ , Indra Dwisaputra ¹ , Eko Sulisty ¹ , Charlotha ¹	19 – 24
AUTONOMOUS MOBILE ROBOT DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING BERBASIS LIDAR Mashur Arbi Maulana ¹ , Reynaldi Novian ² , Muhammad Iqbal Nugraha ³ , I Made Andik Setiawan ⁴	25 – 31
RANCANG BANGUN SISTEM PEMINJAMAN MESIN DI BENGKEL MEKANIK POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG BERBASIS WEB Mawar Jingga Ing Purwani ¹ , Yang Agita Rindri ² , Irwan ³	32 – 44
UJI PERFORMA GENERATOR MIKROHIDRO DC ELEKTRIK DALAM PEMANFAATAN EFISIENSI ENERGI PADA HIDROPONIK SISTEM <i>NUTRIENT FILM TECHNIQUE</i> Andhika Dwi Putra ¹ , Arrois Syaifullah ² , Zanu Saputra ³ , Ocsirendi ⁴	45 – 51
PENGARUH VARIAN FRAKSI VOLUME SERAT RESAM DAN SERBUK KAYU <i>SERUK/</i> MEDANG GATAL TERHADAP UJI TARIK DAN UJI <i>IMPACT</i> KOMPOSIT Dewa Eza Adriyan Suwanto ¹ , Muhammad Subhan ² , Indah Riezky Pratiwi ³	52 – 57
OPTIMASI AKURASI DIMENSI HASIL CETAKAN PROSES 3D PRINTING YANG TERBUAT DARI FILAMEN NYLON MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI Inne Dwi Agustini ¹ , Hasdiansah ² , Adhe Anggry ³	58 – 64
RANCANG BANGUN SISTEM STABILISASI SUHU PENGGORENGAN DENGAN METODE <i>FUZZY</i> BERBASIS <i>IOT</i> Muhamad Azhari ¹ , Karina Zaruska ^{1*} , Eko Sulisty ¹ , Aan Febriansyah ¹	65 – 71
PERANCANGAN SISTEM <i>CHARGING</i> BATERAI DENGAN <i>DC-DC CONVERTER</i> BERBASIS PANEL SURYA Supriadi ^{1*} , Irsan Adiansyah ¹ , I Made Andik Setiawan ¹ , Surojo ¹	72 – 78
PENGUJIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK AKHIR MENGGUNAKAN METODE <i>BLACK</i> <i>BOX TESTING</i> Afnil Dwi Oktanto ¹ , Palgunadi Surya Prasetyo ¹ , Irwan ² , Linda Fujiyanti ^{1*}	79 – 84
PENGUJIAN KUAT TARIK PRODUK CETAK 3D PRINTING MATERIAL ABS Yogie Pranata ¹ , Hasdiansah ² , Yang Fitri Arriyani ³	85 – 91
PERANCANGAN DAN PENGUJIAN SISTEM MONITORING OPERASI ALAT PENDING LADA MENGGUNAKAN TEKNOLOGI ARDUINO Reynaldi Pratama ¹ , Nabawi Imron ¹ , Indra Feriadi ¹ , Zanu Saputra ¹	92 – 98

APLIKASI PENJADWALAN PERAWATAN MESIN PADA LABORATORIUM PERMESINAN DASAR DI BENGKEL MEKANIK POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG Selvi Diana ¹ , Linda Fujiyanti ¹ , Yang Agita Rindri ²	99 – 105
APLIKASI PEMETAAN LOKASI KOS DI KAWASAN POLMAN NEGERI BABEL BERBASIS WEBSITE Mutrinitami Tamzil ¹ , Yang Agita Rindri ² , Irwan Ramli ³	106 – 113
PENGARUH KAPUR DOLOMIT SEBAGAI ENERGIZER PADA MATERIAL ST 37 PADA PROSES CARBURIZER Sandi ¹ , Sugiyarto ² , Sugianto ³	114 – 119
ANALISIS PENGUJIAN MESIN LAS SMAW BENGKEL MEKANIK POLMAN NEGERI BANGKA BELITUNG Muhamad Hafiz ¹ , Sugiyarto ² , Somaward ³	120 – 128
<i>WATER HEATER</i> BERTENAGA MATAHARI MENGGUNAKAN REFLEKTOR Tia Fatih ¹ , Muhammad Fajri Rinaldy ¹ , Ocsirendi ¹ , Surojo ¹	129 – 134
PENGEMBANGAN GAME EDUKATIF DAN BAHAN AJAR MATEMATIKA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA KELAS VII BERBASIS ANDROID Sultan Fadel Mubarak ¹ , Irwan ² , Yang Agita Rindri ^{3*}	135 – 140
APLIKASI SENSOR WARNA TCS3200 PADA SISTEM PENYORTIRAN BARANG BERBASIS <i>INTERNET OF THINGS</i> (IOT) Junaidi Burdadi ^{1*} , Ridwan R ¹ , Iqbal Nugraha ¹ , Indra Dwisaputra ¹	141 – 145
PENGARUH VARIASI (JARAK PENEKANAN)TERHADAP KEKUATAN SAMBUNGAN LAS GESEK (<i>FRICTION WELDING</i>) PADA BAJA KARBON S45C Muh Rizqi Fadilah ¹ , Rodika ² , Fajar Aswin ³	146 – 152
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN TOKO MUSONG BERBASIS CODEIGNITER (STUDI KASUS TOKO MUSONG) Rian Dwi Cahyadi ¹ , Riki Afriansyah, ² , Irwan.....	153 – 160
PENGARUH VARIASI SUSUNAN ARAH DAN FRAKSI VOLUME KOMPOSIT BERPENGUAT LIMBAH FILTER ROKOK SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK Dimas Aji Guntoro ¹ , Juanda ² , Muhammad Yunus ³	161 – 167
ANALISIS DAYA GENERATOR MAGNET PERMANEN DALAM SKALA LAB UNTUK PROTOTIPE PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ARUS LAUT Egi Riansyah ¹ , Puteri Islamega Taufani ¹ , Yudhi ¹ , Zanu Saputra ¹	168 – 173
STUDI EKSPERIMEN PENGARUH KEKUATAN MATERIAL KOMPOSIT HGM, EPOXY DAN SERAT DAUN NANAS TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK Muhamad Alfarizi ¹ , Boy Rollastin ² , Sukanto ³	174 – 180
PENGARUH NYALA API PADA LAS <i>OXY-ACETYLENE</i> TERHADAP KEKUATAN IMPAK PADA PROSES BRAZING BAJA KARBON RENDAH Muhammad Naufal ¹ , Tuparjono ² , Rodika ³	181 – 185
STUDI KASUS NILAI KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL BAJA S45C PADA PROSES PEMESINAN CNC BUBUT Riyo Mulyadi ¹ , Yudi Oktriadi ² , Muhamad Riva'i ³	186 – 192
ALAT BANTU MOBILITAS TUNANETRA BERBASIS MICROCONTROLLER ARDUINO Rizki Wiradika ¹ , Nurul Listi Komah ² , I Made Andik Setiawan ³ , Aan Febriansyah ⁴	193 – 197

SISTEM KONTROL KECEPATAN MOTOR DC MENGGUNAKAN PID PADA ROBOT PEMBAWA MAKANAN	
Muhammad Ihsan Zuhdi ¹ , Gavin Allufi Yanno ² , Indra Dwisaputra ³ , Aan Febriansyah ⁴	198 – 204
ANALISIS KONDISI MESIN PERKAKAS BUBUT BEMATO 1224BV DI LABORATORIUM POLMAN BABEL MENGGUNAKAN CONDITION BASED MONITORING	
Noermala Atika Sari ¹ , Indra Feriadi ² , Angga Sateria ³	205 – 210
PENGARUH VOLUME FRAKSI SERAT TERHADAP KEKUATAN TARIK KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT IJUK Ø 2 MM	
Ledie Agussetiawan ¹ , Yulianto ² , Arianto ³	211 – 217
PENGARUH VARIASI ARAH SERAT DAN FRAKSI VOLUME SERAT PANDAN DURI TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF HELM SNI	
Aditya Rachman ¹ , Juanda ² , Yulidarta ³	218 – 224
<i>RECEIVE SIGNAL STRENGTH INDICATOR (RSSI) PADA SWARM ROBOT UNTUK MENENTUKAN JARAK ANTARA ROBOT LEADER DAN ROBOT FOLLOWER</i>	
Sella Sella ¹ , Ariansyah Ariansyah ¹ , Made Andik Setiawan ¹ , Ocsirendi ¹	225 – 231
ANALISIS PENGARUH TEMPERATUR DAN MEDIA PENDINGIN TERHADAP SIFAT KEKERASAN DAN KETANGGUHAN BAJA S45C PADA PISAU CRUSHER	
Bagus Ilham Pramudya ¹ , Ariyanto ² , Husman ³	232 – 238
APLIKASI MONITORING SPI	
Firizza ¹ , Linda Fujiyanti ² , Sidhiq Andriyanto ³	239 – 246
PENGARUH PARAMETER PROSES TERHADAP UJI IMPAK PADA 3D PRINTING MATERIAL ABS	
Rully Febriansyah ¹ , Adhe Anggry ¹ , Pristiansyah ²	247 – 253
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TOKO PERIKANAN IMA	
Ratri Isnaini ¹ , Riki Afriansyah ² , Ahmat Josi ³	254 – 260
PENGIRIMAN DATA MENGGUNAKAN NRFT24L01+LNA+PA DENGAN JARAK 200 METER	
Adjie Pangestu ¹ , Juni Marwanto ² , Indra Dwisaputra ³ , Surojo ⁴	261 – 265
PENGARUH VARIASI PARAMETER TERHADAP <i>MATERIAL REMOVAL RATE</i> DAN KEKASARAN PERMUKAAN <i>STAINLESS STEEL 304</i> PADA PROSES CNC <i>MILLING</i>	
Dimas Putra Utama ¹ , Eko Yudo ² , Erwansyah ³	266 – 272
<i>MOBILE MANIPULATOR</i> ROBOT PADA KASUS PEMINDAH BARANG	
Faradila Irianti ¹ , Ely Firman ¹ , Muhammad Iqbal Nugraha ¹ , Yudhi ¹	273 – 279
PENGARUH VARIASI FRAKSI VOLUME DAN LAMA PERLAKUAN NAOH PADA KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT TEBU DENGAN Matriks POLYESTER TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPACT	
Sayyid Muhammad Osama ¹ , Masdani ² , Erwansyah ³	280 – 286
PENGARUH VARIASI PARAMETER PROSES PEMBUBUTAN TERHADAP KEKASARAN PERMUKAAN PADA MATERIAL S45C	
Muhammad Reza Mukhib ¹ , Eko Yudo ² , Muhammad Haritsah Amrullah ³	287 – 292
PENGARUH CHAMBER PADA MESIN 3D PRINTING FDM TEHADAP HASIL PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN FILAMEN ABS	
Zailani Hamzah ¹ , Pristiansyah ² , Dedy Ramdhani ³	293 – 299
ANALISIS UJI IMPAK PADA PENGELASAN BAJA ST37 MENGGUNAKAN LAS <i>SHIELD METAL ARC WELDING</i> (SMAW) DENGAN POSISI PENGELASAN 1G	
Welcy Fratama ¹ , Tuparjono ² , Erwanto ³	300 – 306
PENGARUH BENTUK GERAM DENGAN MEMVARIASIKAN SUDUT POTONG PAHAT TERHADAP	

KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL S45C DENGAN MENGGUNAKAN MESIN BUBUT GEMINIS Geril Satrio Ramadhan ¹ , Zaldy Kurniawan ² , Muhammad Haritsah Amrullah ³	307 – 313
PRESENSI DAN PEMINJAMAN BUKU POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG BERBASIS RFID (<i>RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION</i>) Triya Marlina ¹ , Dedy Damara ¹ , Muhammad Iqbal Nugraha ¹ , Irwan ¹	314 – 320
PENGARUH PERLAKUAN ALKALI TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN MODULUS ELASTISITAS BAHAN KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT BAMBU DAN <i>FILLER</i> SERABUT KELAPA Efata Anugrah Harita ¹ , Robert Napitupulu ² , Shanty Dwi Krishnaningsih ³	321 – 327
SISTEM INFORMASI PERUMDA AIR MINUM TIRTA BANGKA BERBASIS WEBSITE Tirza Rosari ¹	328 – 334
PENGARUH VARIASI FRAKSI VOLUME DAN ARAH SERAT BERPENGUAT SERAT BUAH PINANG MENGGUNAKAN RESIN POLYESTER BQTN 157 TERHADAP KEKUATAN MEKANIK Raju Pratama ¹ , Masdani ² , Nanda Pranandita ³	335 – 341
ANALISIS UJI BENDING PADA PENGELASAN BAJA ST37 MENGGUNAKAN LAS SMAW (<i>SHIELD METAL ARC WELDING</i>) DENGAN POSISI PENGELASAN 1G Rahmat Maulid ¹ , Tuparjono ² , Yuli Dharta ³	342 – 348
PENGARUH PANJANG SERAT DAN FRAKSI VOLUME TERHADAP SIFAT MEKANIK KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT PANDAN DURI Muhammad Nurdiansyah ¹ , Yuliyanto ² , Sukanto ³	349 – 354
PENGUJIAN TEG SP1848 SEBAGAI PEMBANGKIT LISTRIK DENGAN SISI PANAS MENGGUNAKAN SETRIKA BERTEMPERATUR 75°C Catur Arief Wijaksono ^{1*} , Fildzah Raazzaq ¹ , Zanu Saputra ¹ , Ocsirendi ¹	355 – 360
PENGARUH PARAMETER PROSES 3D PRINTING TERHADAP AKURASI DIMENSI FILAMENT PETG(<i>Polyethylene terephthalate Glycol</i>) Mawar Lestari ¹ , Subkhan ¹ , Pristiansyah ²	361 – 367
ANALISIS PENYAMBUNGAN LAS GTAW (<i>GAS TUNGSTEN ARC WELDING</i>)/ TIG MENGGUNAKAN MESIN LAS SMAW (<i>SHIELDED METAL ARC WELDING</i>) DENGAN <i>DYE PENETRANT TEST</i> Firdiansyah Candra ¹ , Sugiyarto ² , Erwanto ³	368 – 373
PENGARUH VARIASI WAKTU GESEK PADA PENGELASAN GESEK (<i>FRICTION WELDING</i>) TERHADAP KEKUATAN IMPAK BAJA ST37 Ardi Meilianto ¹ , Rodika ² , Muhammad Riva'i ³	374 – 380
APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJADWALAN LABORATORIUM (<i>STUDI KASUS LABORATORIUM TRPL</i>) Olipio Sayudias ¹ , Linda Fujiyanti ¹ , Muhammad Setya Pratama ^{2*}	381 – 386
ANALISIS KEKASARAN PERMUKAAN BAJA SKD-11 PADA PROSES <i>CNC TURNING</i> MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI Rabinaswil Samuel Napitupulu ¹ , Robert Napitupulu ² , Husman ³	387 – 393
OPTIMASI PARAMETER PROSES 3D <i>PRINTING</i> TERHADAP KEKUATAN TARIK <i>FILAMENT POLYETHYLENE TEREPHTHALET GLYCOL</i> Rovi Avriansah ¹ , Erwanto ² , Pristiansyah ³	394 – 400
PENGARUH FRAKSI VOLUME DAN VARIAS PERENDAMAN NaOH TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT AMPAS TEBU Aden Sanjaya ¹ , Juanda ² , Yulidarta ³	401 – 407

PENGARUH FRAKSI VOLUME TERHADAP KEKUATAN MEKANIK PADA KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT POHON TERAP MENGGUNAKAN RESIN <i>POLYESTER</i> BQTN-157 Abdullah Hamid ¹ , Masdani ² , Idiar ³	408 – 414
STUDI EKSPERIMEN PENGARUH SUHU <i>HARDENING</i> DENGAN <i>QUENCHING</i> MEDIA AIR LAUT TERHADAP KETANGGUHAN BAJA ST 60 Abdillah Halim ¹ , Muhammad Subhan ² , Zaldy Kurniawan ³	415 – 421
ANALISIS KEKUATAN MATERIAL KOMPOSIT KOMPOSISI <i>HGM & EPOXY</i> DENGAN PENGUAT SERAT ALAM SEBAGAI BAHAN ALTERNATIF PELINDUNG <i>TOE CAP</i> SEPATU <i>SAFETY</i> Rendyatama Aprila ¹ , Boy Rollastin ² , Husman ³	422 – 426
ANALISIS VARIASI PARAMETER PROSES PERMESINAN TERHADAP TINGKAT KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL SKD 11 DENGAN MENGGUNAKAN MESIN BUBUT GEMINIS Rizki Fachrezi ¹ , Zaldy Kurniawan ² ,Fajar Aswin ³	427 – 432
ANALISIS PENGARUH SERAT DAUN NANAS TERHADAP SIFAT MEKANIK PADA Matrik <i>POLYESTER</i> DENGAN JENIS DAUN NANAS <i>SMOOTH CAYENNE</i> Ilham Setyadi ¹ , Yuliyanto ² , Nanda Pranandita ³	433 – 437
ANALISA KEKASARAN PERMUKAAN PROSES BOR BAJA SKD 11 PADA MESIN CNC Pajar Juliansah ¹ , Zulfitriyanto ²	438 – 444
ANALISA NILAI KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL BAJA AISI 4340 PADA PROSES PERMESINAN BUBUT CNC DENGAN METODE TAGUCHI Ariandi saputra ¹ ,Muhammad Subhan ² ,Indah Riezky Pratiwi ³	445 – 450
PENGARUH VARIASI PARAMETER PENGELASAN TERHADAP KEKUATAN SAMBUNGAN HASIL <i>FRICITION WELDING</i> PADA BAJA ST.41 Picki Ilham ¹ , Rodika ² , Somawardi ³	451 – 456
PENGARUH VARIASI LAPISAN (1-3) ANYAMAN SERAT TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK KOMPOSIT RESIN BERPENGUAT SERAT RESAM Arbi Syahrian ¹ , Juanda ² , Zulfitriyanto ³	457 – 463
ANALISA NILAI KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL BAJA ST 41 PADA PROSES PEMESINAN BUBUT CNC DENGAN METODE TAGUCHI Ibnu Salikin ¹ , Eko Yudo ² ,Idiar ³	464 – 470
APLIKASI INFORMASI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN BERBASIS ANDROID DI WILAYAH KABUPATEN BANGKA Nur Risqinawati ¹ , Yang Agita Rindri ² , Sari Mubaroh ³	471 – 477
OPTIMASI PARAMETER PROSES 3D <i>PRINTING</i> TERHADAP KEKUATAN TARIK <i>FILAMENT ABS</i> MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI Reza Dwi Putra ¹ , Zaldy Sirwansyah Suzen ² , Hasdiansah ³	478 – 484
SISTEM MANEJEMEN PENJUALAN TOKO OMEGA BERBASIS WEB Habibi ¹	485 – 490
ANALISIS <i>MATERIAL REMOVAL RATE (MRR)</i> BAJA SKD 11 PADA PROSES CNC TURNING DENGAN MENGGUNAKAN METODE <i>TAGUCHI</i> Jekki Dodi Parlindungan Sihombing ¹ , Robert Napitupulu ² , Angga Sateria ³	491 – 497
ANALISIS PROSES PRODUKSI BATA RINGAN DENGAN RESPON SURFACE METHODE Sahril Mashuri Ihsan ¹ , Boy Rollastin ²	498 – 504

IMPLEMENTASI DAN ANALISA KINERJA SISTEM UJI PADA RANCANGAN ALAT UJI PENETRASI STANDAR SNI 1811-2007 Eril Kapri ¹ , Boy Rollastin ² , Muhammad Yunus ³	505 – 510
OPTIMASI FAKTOR PROSES PEMBUATAN KOMPOSIT SEMEN/PLASTIK/FOAM DENGAN METODE GRAY-ROBUST DESIGN Muhamad Fajri	511 – 516
REKONDISI SISTEM VERTICAL MOVEMENT PADA MESIN PRECISION UNIVERSAL AND TOOL & CUTTER GRINDER TYPE JUNGNER US-350 Zika Lorika	517 – 522

Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan (SNITT) 2022



POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG

Susunan Acara SNITT 2022, Jum'at, 14 Januari 2022

Waktu (WIB)	Agenda
08.00 – 08.20	Regristasi
08.20 – 08.30	Lagu Indonesia Raya
08.30 – 08.35	Do'a
08.35 – 08.50	Tari Sambut
08.50 – 09.00	<i>Welcome speech</i> I Made Andik Setiawan, M.Eng., Ph.D. Direktur Polman Negeri Babel
09.00 – 10.00	<i>Keynote Speech</i> Prof. Drs. H. SAPARUDIN, M.T., Ph.D Direktur Utama PT. Bumi Bangka Belitung Sejahtera BUMD Prov. Kep. Babel Dosen Tetap Prodi S2 Informatika Telkom University “PERAN STRATEGI INOVASI TEKNOLOGI DALAM MENDUKUNG PENGUATAN INOVASI DAERAH”
10.00 – 11.00	Sesi tanya jawab
11.00 – 13.15	ISHOMA
13.15 – 13.30	Regristasi Peserta Seminar
13.30 – 16.30	Sesi Presentasi Paralel

Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan (SNITT) 2022

PEMBAGIAN ARTIKEL TIAP ROOM

1. ROOM 1

Reviewer : Ahmat Josi, M.Com

No	No. OJS	Judul
1	150	RANCANG BANGUN SISTEM PEMINJAMAN MESIN DI BENGKEL MEKANIK POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG BERBASIS WEBMESIN
2	151	APLIKASI PENJADWALAN PERAWATAN MESIN PADA LABORATORIUM PERMESINAN DASAR DI BENGKEL MEKANIK POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG
3	152	PENGARUH VARIASI LAPISAN (1-3) ANYAMAN SERAT TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK KOMPOSIT RESIN BERPENGUAT SERAT RESAM
4	154	APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJADWALAN LABORATORIUM (STUDI KASUS LABORATORIUM TRPL)
5	162	PENGEMBANGAN GAME EDUKATIF DAN BAHAN AJAR MATEMATIKA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA KELAS VII BERBASIS ANDROID
6	179	ANALISA KEKASARAN PERMUKAAN PROSES BOR BAJA SKD 11 PADA MESIN CNC
7	191	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN TOKO MUSONG BERBASIS CODEIGNITER (STUDI KASUS TOKO MUSONG)
8	207	APLIKASI PEMETAAN LOKASI KOS DI KAWASAN POLMAN NEGERI BABEL BERBASIS WEBSITE
9	208	APLIKASI MONITORING SPI

2. ROOM 2

Reviewer : Angga Sateria, M.T

No	No. OJS	Judul
1	131	ANALISIS UJI IMPAK PADA PENGELASAN BAJA ST37 MENGGUNAKAN LAS SHIELD METAL ARC WELDING (SMAW) DENGAN POSISI PENGELASAN 1G
2	135	PENGARUH PANJANG SERAT DAN FRAKSI VOLUME TERHADAP SIFAT MEKANIK KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT PANDAN DURI
3	145	PENGARUH VARIASI ARAH SERAT DAN FRAKSI VOLUME SERAT PANDAN DURI TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF HELM SNI
4	192	A ANALISIS KEKASARAN PERMUKAAN BAJA SKD-11 PADA PROSES CNC TURNING MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI
5	199	OPTIMASI PARAMETER PROSES 3D PRINTING TERHADAP KEKUATAN TARIK FILAMENT POLYETHYLENE TEREPHTHALET GLYCOL
6	202	PENGARUH VARIASI WAKTU GESEK PADA PENGELASAN GESEK (FRICTION WELDING) TERHADAP KEKUATAN IMPAK BAJA ST37
7	203	PENGARUH VARIASI SUSUNAN ARAH DAN FRAKSI VOLUME KOMPOSIT BERPENGUAT LIMBAH FILTER ROKOK SEBAGAI MATERIAL ALTERNATIF TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK
8	225	PENGARUH CHAMBER PADA MESIN 3D PRINTING FDM TEHADAP HASIL PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN FILAMEN ABS
9	210	ANALISIS PENYAMBUNGAN LAS GTAW(GAS TUNGSTEN ARC WELDING)/TIG MENGGUNAKAN MESIN LAS SMAW (SHIELDED METAL ARC WELDING) DENGAN DYE PENETRANT TEST
10	235	ANALISIS PROSES PRODUKSI BATA RINGAN DENGAN METODE RESPON SURFACE

3. ROOM 3

Reviewer : Boy Rollastin, M.T

No	No. OJS	Judul
1	132	PENGARUH VOLUME FRAKSI SERAT TERHADAP KEKUATAN TARIK KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT IJUK Ø 2 MM
2	133	PENGARUH BENTUK GERAM DENGAN MEMVARIASIKAN SUDUT POTONG PAHAT TERHADAP KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL S45C DENGAN MENGGUNAKAN MESIN BUBUT GEMINIS
3	143	PENGARUH FRAKSI VOLUME TERHADAP KEKUATAN MEKANIK PADA KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT POHON TERAP MENGGUNAKAN RESIN POLYESTER BQTN-157
4	182	KEKUATAN TARIK DAN MODULUS ELASTISITAS BAHAN KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT BAMBU DAN FILLER SERABUT KELAPA
5	185	ANALISIS PENGARUH TEMPERATUR DAN MEDIA PENDINGIN TERHADAP SIFAT KEKERASAN DAN KETANGGUHAN BAJA S45C PADA PISAU CRUSHER
6	196	PENGARUH VARIASI FRAKSI VOLUME DAN ARAH SERAT BERPENGUAT SERAT BUAH PINANG DENGAN RESIN POLYESTER BQTN 157 TERHADAP KEKUATAN MEKANIK
7	212	ANALISIS PENGARUH SERAT DAUN NANAS TERHADAP SIFAT MEKANIK PADA Matrik POLYESTER DENGAN JENIS DAUN NANAS SMOOTH CAYENNE
8	220	PENGARUH VARIAN FRAKSI VOLUME SERAT RESAM DAN SERBUK KAYU SERUK/ MEDANG GATAL TERHADAP UJI TARIK DAN UJI IMPACT KOMPOSIT
9	136	ANALISA NILAI KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL BAJA AISI 4340 PADA PROSES PERMESINAN BUBUT CNC DENGAN METODE TAGUCHI
10	189	ANALISIS VARIASI PARAMETER PROSES PERMESINAN TERHADAP TINGKAT KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL SKD 11 DENGAN MENGGUNAKAN MESIN BUBUT GEMINIS
11	197	STUDI EKSPERIMEN PENGARUH SUHU HARDENING DENGAN QUENCHING MEDIA AIR LAUT TERHADAP KETANGGUHAN BAJA ST 60

4. ROOM 4

Reviewer : M. Haritsah Amrullah, M.Eng

No	No. OJS	Judul
1	142	PERANCANGAN ALAT UJI PENETRASI PADA HELM DENGAN STANDAR SNI 1811-2007 SISTEM SEMI OTOMATIS
2	158	PENGUJIAN KUAT TARIK PRODUK CETAK 3D PRINTING MATERIAL ABS
3	180	PENGARUH NYALA API PADA LAS OXY-ACETYLENE TERHADAP KEKUATAN IMPAK PADA PROSES BRAZING BAJA KARBON RENDAH
4	186	PENGARUH VARIASI (JARAK PENEKANAN) TERHADAP KEKUATAN SAMBUNGAN LAS GESEK (FRICTION WELDING) PADA BAJA KARBON S45C
5	187	PENGARUH VARIASI PARAMETER TERHADAP MATERIAL REMOVAL RATE DAN KEKASARAN PERMUKAAN STAINLESS STEEL 304 PADA PROSES CNC MILLING
6	188	STUDY KASUS NILAI KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL BAJA S45C PADA PROSES PEMESINAN CNC BUBUT
7	201	OPTIMASI AKURASI DIMENSI HASIL CETAKAN PROSES 3D PRINTING YANG TERBUAT DARI FILAMEN NYLON MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI
8	206	PENGARUH PARAMETER PROSES 3D PRINTING TERHADAP AKURASI DIMENSI FILAMENT PETG (POLYETHYLENE TEREPHTHALATE GYLACOL)
9	209	ANALISA NILAI KEKASARAN PERMUKAAN MATERIAL BAJA ST 41 PADA PROSES PEMESINAN BUBUT CNC DENGAN METODE TAGUCHI
10	230	IMPLEMENTASI DAN ANALISIS KINERJA SISTEM UJI PADA RANCANGAN ALAT UJI PENETRASI STANDAR SNI 1811-2007
11	93	REKONDISI SISTEM VERTICAL MOVEMENT PADA MESIN PRECISION UNIVERSAL AND TOOL & CUTTER GRINDER TYPE JUNGNER US-350

5. ROOM 5

Reviewer : Indra Dwisaputra, M.T

No	No. OJS	Judul
1	155	UJI PERFORMA GENERATOR MIKROHIDRO DC ELEKTRIK DALAM PEMANFAATAN EFISIENSI ENERGI PADA HIDROPONIK SISTEM NUTRIENT FILM TECHNIQUE
2	156	AUTONOMOUS MOBILE ROBOT DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING BERBASIS LIDAR
3	161	WATER HEATER BERTENAGA MATAHARI MENGGUNAKAN REFLEKTOR
4	168	PRESENSI DAN PEMINJAMAN BUKU POLITEKNIK MANUFaktur NEGERI BANGKA BELITUNG BERBASIS RFID (RADIO FREKUENSI IDENTIFICATION)
5	169	MOBILE MANIPULATOR ROBOT PADA KASUS PEMINDAH BARANG
6	171	RANCANG BANGUN SISTEM STABILISASI SUHU PENGGORENGAN BERBASIS IOT
7	219	ALAT BANTU MOBILITAS TUNANETRA BERBASIS MICROCONTROLLER ARDUINO
8	213	PENGARUH KAPUR DOLOMIT SEBAGAI ENERGIZER PADA MATERIAL ST 37 PADA PROSES CARBURIZER
9	214	PENGARUH PARAMETER PROSES TERHADAP UJI IMPAK PADA 3D PRINTING MATERIAL ABS

6. ROOM 6

Reviewer : M. Iqbal Nugraha, M.Eng

No	No. OJS	Judul
1	153	SISTEM KONTROL DAN MONITORING ENERGI LAMPU PINTAR MENGGUNAKAN APLIKASI BERBASIS INTERNET OF THINGS
2	159	RECEIVE SIGNAL STRENGTH INDICATOR (RSSI) PADA SWARM ROBOT UNTUK MENENTUKAN JARAK ANTARA ROBOT LEADER DAN ROBOT FOLLOWER
3	164	SISTEM KONTROL KECEPATAN MOTOR DC MENGGUNAKAN PID PADA ROBOT PEMBAWA MAKANAN
4	167	MONITORING NILAI PH, SUHU, DAN KEKERUHAN AIR PADA PDAM DI KECAMATAN BELINYU BERBASIS IOT
5	174	UJI PERFORMA KINERJA TEG SP1848
6	193	PERANCANGAN DAN PENGUJIAN SISTEM MONITORING OPERASI ALAT PENDINGIN LADA MENGGUNAKAN TEKNOLOGI ARDUINO
7	222	SISTEM INFORMASI PERUMDA AIR MINUM TIRTA BANGKA BERBASIS WEBSITE
8	227	APLIKASI INFORMASI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN BERBASIS ANDROID DI WILAYAH KABUPATEN BANGKA
9		

7. ROOM 7

Reviewer : Ocsirendi, M.T

No	No. OJS	Judul
1	146	PENGUJIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK AKHIR MENGGUNAKAN METODE BLACK BOX TESTING
2	165	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TOKO PERIKANAN IMA
3	172	PERANCANGAN SISTEM CHARGINGBATERAI DENGAN DC-DC CONVERTER BERBASIS PANEL SURYA
4	173	APLIKASI SENSOR WARNA TCS3200 PADA SISTEM PENYORTIRAN BARANG BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)
5	175	PENGIRIMAN DATA MENGGUNAKAN NRFT24L01+LA+PA DENGAN JARAK 200M
6	183	ROBOT KESEIMBANGAN BOLA MENGGUNAKAN SISTEM KENDALI PID
7	190	PENGARUH VARIASI PARAMETER PENGELASAN TERHADAP KEKUATAN SAMBUNGAN HASIL FRICTION WELDING PADA BAJA ST.41
8	215	ANALISA PENGUJIAN MESIN LAS SMAW BENGKEL MEKANIK POLITEKNIK MANUFAKTUR NEGERI BANGKA BELITUNG
9	216	ANALISIS DAYA GENERATOR MAGNET PERMANENT DALAM SKALA LAB UNTUK PROTOTYPE PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ARUS LAUT

8. ROOM 8

Reviewer : Pristiansyah, M.Eng

No	No. OJS	Judul
1	124	ANALISIS UJI BENDING PADA PENGELASAN BAJA ST37 MENGGUNAKAN LAS SMAW (SHIELD METAL ARC WELDING) DENGAN POSISI PENGELASAN 1G
2	138	PENGARUH FRAKSI VOLUME DAN VARIASI PERENDAMAN NaOH TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT AMPAS TEBU
3	157	STUDI EKSPERIMEN PENGARUH KEKUATAN MATERIAL KOMPOSIT HGM, EPOXY DAN SERAT DAUN NANAS TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPAK
4	177	PENGARUH VARIASI FRAKSI VOLUME DAN LAMA PERLAKUAN NAOH PADA KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT TEBU DENGAN Matriks POLYESTER TERHADAP KEKUATAN TARIK DAN IMPACT
5	204	PEN GARUH VARIASI PARAMETER PROSES PEMBUBUTAN TERHADAP KEKASARAN PERMUKAAN PADA MATERIAL S45C
6	218	ANALISIS KONDISI MESIN PERKAKAS BUBUT BEMATO 1224BV DI LABORATORIUM POLMAN BABEL MENGGUNAKAN CONDITION BASED MONITORING
7	228	ANALISIS KEKUATAN MATERIAL KOMPOSIT KOMPOSISI HGM & EPOXY DENGAN PENGUAT SERAT ALAM SEBAGAI BAHAN ALTERNATIF PELINDUNG TOE CAP SEPATU SAFETY
8	226	OPTIMASI PARAMETER PROSES 3D PRINTING TERHADAP KEKUATAN TARIK FILAMENT ABS MENGGUNAKAN METODE TAGUCHI
9	231	ANALISIS <i>MATERIAL REMOVAL RATE (MRR)</i> BAJA SKD 11 PADA PROSES CNC TURNING DENGAN MENGGUNAKAN METODE <i>TAGUCHI</i>
10	233	OPTIMASI FAKTOR PROSES PEMBUATAN KOMPOSIT SEMEN/PLASTIK/FOAM DENGAN METODE GRAY-ROBUST DESIGN