

MIIEx2017

Melaka
International
Intellectual
Exposition

PROGRAMME ABSTRACT

AUTISM

INNOVATION

DESIGN

INVENTION

"Bridging Gaps with Creativity for Future Sustainability"

MIIEX2017



“Bridging the Gaps with Creativity for Future Sustainability”

EDITORS AND COMPILERS:

Prof. Madya Dr. Shafinar Binti Ismail
Mohd Halim Bin Mahphoth
Aemillyawaty Binti Abas
Fazlina Mohd Radzi
Aidah Alias
Ilinadia Jamil
Nor Yus Shahirah Hassan
Shafirah Shaari
Farihan Azahari

COVER DESIGN:

AFTI Sdn Bhd

PUBLISHED BY:

Division of Research and Industry Linkages
Universiti Teknologi MARA MELAKA
KM26 Jalan Lendu,
78000 Alor Gajah Melaka
Tel +606-5582094/ +606-5582190 / +606-5582113
Web: www.miiex2017.com

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

BBJ 4.0 (BEBOLA BERSIH JAUHAR 4.0)

Suhana Mohamed, Muhammad Haziq bin Zulfikri, Ariff Fahmi bin Mohd Azmi, Dhabit Ahmaduzzakwan bin Mohamad Fauzi, Muhammad Haziq Hazwan Musa, Mohd Aizat bin Saad, & Munirah Onn

UITM KAMPUS PASIR GUDANG

Abstract

BBJ4.0 atau Bebola Bersih Jauhar 4.0 merupakan satu produk inovasi bola lumpur yang dicampurkan dengan larutan EM iaitu Effective Microorganism dan BMO Beneficial Microorganism yang mengandungi banyak mikroorganisma baik termasuk bakteria laktik asid, yis dan bakteria fototrofik. Produk ini mesra alam dan termasuk dalam kategori Blue Ocean Strategy. Ini kerana kosnya yang rendah tetapi hasil dan impak yang tinggi kepada masyarakat. Tujuan utama produk BBJ4.0 ini diketengahkan adalah untuk membantu membersihkan air dan meninggikan tahap kualiti air terutama di kawasan paya bakau yang merupakan kawasan pembiakan pelbagai spesis kerang-kerangan seperti siput sedut dan kerang. Apabila bola lumpur ini digunakan dengan mencampakkannya ke dalam air, ia akan mendorong pembentukan mikroflora yang merupakan mikroorganisma utama ekosistem dalam sungai dan laut. Air yang telah bercampur dengan bola lumpur ini secara tidak langsung akan dibersihkan melalui rantaian makanan dari plankton dan ikan kecil. BBJ4.0 adalah teknik merawat kolam yang paling efektif dan selamat digunakan namun memerlukan sedikit masa memandangkan proses pemulihan dilakukan menggunakan fungsi bakteria baik. Kelebihan menggunakan BBJ4.0 ini adalah produk ini menggalakkan perkembangan kultur tanpa penggunaan bahan kimia, meningkatkan hasil yang lebih berkualiti yang mana hasil seperti siput sedut, kerang, udang mahupun ikan akan menjadi lebih segar. BBJ4.0 juga dapat membantu menyah amonia, methane dan hydrogen sulfite, menjadikan air lebih bersih dan berkualiti dan yang paling utama ia dapat membantu memelihara alam sekitar. Adalah diharapkan dengan terhasilnya produk BBJ4.0 ini, akan dapat membantu masyarakat untuk menjadikan kawasan persekitaran pantai lebih bersih dan hasil daripada kawasan ini dapat dipertingkatkan sekaligus menambah pendapatan terutamanya nelayan dan para penduduk kawasan pantai. Malah produk ini juga bakal dikomersilkan oleh para penduduk untuk menambah pendapatan mereka kerana kosnya yang sangat rendah namun impaknya yang sangat tinggi dan berkesan.