

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.

EZ-STOPPER

Mohd Azuan Tukiari, Mohd Azrul Sidek, Mohd Munir Ahmad, Siti Zalipah Ibrahim,
Lesairuamin Lelaht Mazli Din, & Mohd Yazid Jamil

UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA PULAU PINANG

Abstract

Injap penghenti merupakan komponen terpenting dalam sistem perpaipan. Ianya mempunyai dua fungsi yang utama iaitu bagi mengawal kadar aliran air dan memberhentikan pengaliran air. Projek ini adalah mengenai inovasi bagi injap penghenti yang dikenali sebagai EZ-STOPPER. EZ-STOPPER dicipta bagi menggantikan injap penghenti asal yang kerap kali rosak di bilik mandi kolej pelajar UiTM Cawangan Pulau Pinang. Kerosakan sebanyak 46 unit injap penghenti dalam tempoh 4 bulan terakhir 2016 telah dijadikan sebagai faktor utama Kumpulan Hostelier untuk mengambil inisiatif menjalankan projek inovasi ini. EZ-STOPPER telah melalui beberapa peringkat dalam proses inovasi dan juga telah menjalani beberapa siri ujian bagi memastikan keberkesanan fungsi dan juga daya ketahanan alat. Hasil dari inovasi EZ-STOPPER, beberapa impak yang positif telah dicapai iaitu: (1) Penjimatan masa pembaikan - Menjimatkan proses pembaikan sebelum projek dari 8 jam kepada 1 jam sahaja dan tiada lagi proses tempahan alat ganti untuk pembaikan sehingga 6 - 8 minggu, (2) Penjimatan kos pembaikan - Menjimatkan kos pembaikan sehingga RM12,254 (94%), (3) Penjimatan kos alat ganti - Penjimatan kos alat ganti sehingga RM3,522 (98%), (4) Peningkatan kepuasan hati pelanggan - Peningkatan kadar kepuasan hati pelanggan sehingga 78%, (5) Potensi pengkomersialan - Terdapat dua syarikat kontraktor pembaikan telah berminat untuk menggunakan EZ STOPPER sekiranya di komersialkan ke pasaran tempatan kerana kos yang murah serta amat sesuai bagi menggantikan injap penghenti yang asal. Projek inovasi ini juga turut selaras dengan misi dan visi Unit Pengurusan Kolej & Non Residen iaitu menyediakan kemudahan yang kondusif kepada pelajar yang menghuni kolej kediaman.