

## Development of Local Flood Early Warning and Dissemination System

### PROVATi3 Project-DDM Component

Monthly Report: February 2025

#### A. Activity Summary

##### Activities at a Glance:

- River Gauge Location Visit
- Updating Volunteer Data
- Training on Flood Early Warning Dissemination for Local Volunteers
- KIOSK Dashboard Installation
- Ongoing preparation for Post-monsoon survey

#### B. Activities Brief

##### I. River Gauge Location Visit

A team of experts from the Bangladesh Water Development Board (BWDB), Department of Disaster Management (DDM), and Regional Integrated Multi-Hazard Early Warning System (RIMES) visited one of the proposed sites for a new water level gauge installation at Char Rajibpur Upazila, Kurigram on February 1, 2025. The team assessed the suitability of the site for the new water level gauge installation, while being accompanied by the representatives of local government administration including the respective Union Parishad. Following a thorough inspection of the area and evaluation of potential locations, Char Rajibpur Kheya Ghat (Boat Landing Station) was selected as the designated site for the gauge installation. Besides, water level gauges situated at Bahadurabad and Jinjiram River were inspected during the visit.



Dr. Jiban Kumar Sarker (Chief Engineer, Hydrology, BWDB) led the visiting team. Dr. Md. Sazzad Hossain (Superintending Engineer, Hydroinformatics and Flood Forecasting Circle, BWDB), Md. Arifin Jubaed (Executive Engineer (Civil), North-Eastern Measurement Hydrology Division, BWDB), Sarder Uday Raihan (Executive Engineer (Civil), Flood Forecasting & Warning Centre), Md. Sohel Rana (Sub-Divisional Engineer (Civil), Mymensingh Hydrology Sub-Division, BWDB), Dilip Kumar Shaha, (Deputy Director (MIM), DDM), Jessica Gomes (Program Manager, Provati3-DDM Component, RIMES) and Asif Mahmud Anik (GIS Specialist, Provati3-DDM Component, RIMES) accompanied him. Delwar Hossain (Sub-assistant Engineer), Md. Arefur Rahman (Field Facilitator, RIMES, Kurigram), Jayed Hossain (Field Facilitator, RIMES, Gaibandha), Surveyor Md. Habibur Rahman from Dewanganj and Md. Zia Ahmed (Union Digital Entrepreneur, Rajibpur Union Parishad, Char Rajibpur Upazila) and community representatives were also present during the visit.

### **Outcomes:**

- The team visited multiple locations in Char Rajibpur and found that the previously proposed site at Pakar Mor was no longer suitable due to changes in the river's course.
- A second location near Char Rajibpur and Dewanganj Upazila was discussed, with suggestions for setting the danger level.
- Finally, Char Rajibpur Kheya Ghat (Boat Landing Station), an active site with continuous water flow, was selected for gauge installation, and necessary actions were instructed for implementation.
- Later, a letter was sent from DDM to BWDB requesting necessary initiatives to facilitate the new river gauge installation process and to include it into the FFWC system.



## **2. Upgrading Volunteers' Pool**

With an aim to disseminate flood early warning messages more effectively to the communities, especially in the hard to reach areas, the project has developed a pool of 1,647 volunteers across the three districts. They come from the 19 most vulnerable upazilas of the project area. Capacity building programs for the volunteers are underway, for them to be able to effectively receive, interpret, understand, and disseminate flood early warnings at the local levels.

Recently, the volunteers' pool and the corresponding database have been upgraded ensuring at least one-third of the volunteers to be females, in accordance with the National Volunteer Policy 2023. The task has been completed successfully, as now there is at least one female volunteer out of the three volunteers in each Ward.

**স্থানীয় পর্যায়ে বন্যার আগম সর্তর্কর্বার্তা ও প্রচার ব্যবস্থার উন্নয়ন**  
**প্রত্যাচী প্রকল্প তিতিএম কম্পোনেন্ট**  
**থেচাসেবক নিরুক্তন তালিকা**  
**(জাতীয় থেচাসেবক নীতিমালা ২০২৩ অনুসারে)**

ক্রমিক	নাম	গ্রাম	ওয়ার্ড	ইউনিয়ন	উপজেলা	জেলা	পিতা/মাতা	কোন নথির		পিষ্টাপত্তি দোকান
								১	০	
০১	মোঃ মশিউর রহমান রহমান	বালিমারী বাজার পাড়া	১	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আব্দুল কালিম রহমান	1725859594	এস.এস.সি পাখ	
০২	মোঃ আলতাফ হোসেন	বালিমারী বাজার পাড়া	১	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ সেকদার হোসেন	1581176460	এইচ. এস সি পাখ	
০৩	সালিম ইসলামিন	বালিমারী বাজার পাড়া	১	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	আকতুর	1768540864	এস.এস.সি পাখ	
০৪	মোঃ মানিক মিয়া	বালিমারী বাজার পাড়া	২	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আকিল হক	1922028975	জাতীয় শেষী পাখ	
০৫	মোঃ সোহেল রানা	জাতীয়বার চর	২	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আকিলুন মিয়া	1912760322	এস. এস সি পাখ	
০৬	শাহীন আকতুর	জাতীয়বার চর	২	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মাসুদ রানা	1714929690	জাতীয় শেষী পাখ	
০৭	শার্মিন আকতুর	পুরাততি	৩	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	শার্মিন আকতুর	1333793825	এইচ. এস সি পাখ	
০৮	মোঃ মুকারিকুল রহমান	পুরাততি	৩	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আব্দুর রহিম	1729149326	মান্দসি পাখ	
০৯	মোঃ শাহজান হোসেন	পুরাততি	৩	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ জুরান আলী	1719788322	মান্দসি পাখ	
১০	মোঃ আলিক মাহমুদ	বাজার পাড়া	৪	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আলামুর হোসেন	1957377200	এইচ. এস সি পাখ	
১১	তারিমিনা আকতুর	বাজারী পাড়া	৪	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মাহমুদ ইলাহিমা	1929827527	জাতীয় শেষী পাখ	
১২	মোঃ কুলইল আহমেদ	বাজারী পাড়া	৪	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ কুলইল রহমান	1940898154	এস. এস সি পাখ	
১৩	মোঃ আলীক মাহমুদ	মামুল পাড়া	৫	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আলী হাই	1952175496	এইচ. এস সি পাখ	
১৪	আফিক	মামুল পাড়া	৫	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	আফিক	1613947775	এস. এস সি পাখ	
১৫	মোঃ আও মাতিন	মাট পাড়া	৫	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আজাহার আলী	1945804648	এইচ. এস সি পাখ	
১৬	মোঃ মোসেলেকুর রহমান	শিবেরগাঁজি শুর পাড়া	৬	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ মোসেলেকুর রহমান	1710346400	মান্দসি পাখ	
১৭	বিরিস আকতুর	শিবেরগাঁজি শুর পাড়া	৬	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	শিবেলেকুর রহমান	1880050390	এইচ. এস সি পাখ	
১৮	মোঃ শুভের রহমান	মার্টিল চানি	৬	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ মার্টিল উদ্দিন	1403981840	এইচ. এস সি পাখ	
১৯	মোঃ রামেল মাহমুদ	বদরপুর	৭	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ মজিবুর রহমান	1922348015	এইচ. এস সি পাখ	
২০	মোঃ শান্ত আহমেদ	চাকালীয়া পাড়া	৭	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	শুভ জাদুর আলী	1841120878	এইচ. এস সি পাখ	
২১	বিরিনা আকতুর	চাকালীয়া পাড়া	৭	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	শাহজাহান	1837170864	বিএ পাখ	
২২	মোঃ বাবুল হোসেন	মামুলের চর	৮	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আব্দুর সালাম	1913233670	এইচ. এস সি পাখ	
২৩	মোঃ আশুজাহ আল মামুন	মামুলের চর	৮	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ আশুজ রহিম	1936336741	এস. এস সি পাখ	
২৪	মুমা আকতুর	মামুলের চর	৮	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	সাহুর	1725859594	এস. এস সি পাখ	
২৫	মোঃ খোলশেখ আহমেদ	করাতি পাড়া	৯	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ মাহবুবুর রহমান	1710105585	এইচ. এস সি পাখ	
২৬	মোঃ কাবুর মিয়া	করাতি পাড়া	৯	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	মোঃ কাবুর হেকেমত	1609324826	এইচ. এস সি পাখ	
২৭	সাথি আকতুর	করাতি পাড়া	৯	যাকিবপুর	চর যাকিবপুর	বুকুলিয়াম	সুব্রহ্মজামান	1620144514	এইচ. এস সি পাখ	

Figure: Updated volunteer database

### 3. Training on Flood Early Warning Dissemination for Local Volunteers

The local volunteers registered under the project are being trained up with an aim to increase their capacity to receive, interpret, understand, and disseminate early warnings for flood incidents. Volunteers of all 19 most vulnerable sub-districts of the 3 districts will be trained up gradually.

A total of 184 volunteers in four (04) batches received the capacity building training on flood early warning and risk management conducted throughout February 26-27, 2025 at Kurigram and Gaibandha districts.

Out of 19 upazilas, training has been completed in 5 upazilas up to February 2025. The remaining training will be completed before the monsoon season of 2025.

i) Fulchhari Upazila, Gaibandha District

Mr. Md. Abdul Matin, District Relief and Rehabilitation Officer (DRRO) of Gaibandha and Mr. S.M. Abu Motaleb, Project Implementation Officer (PIO) were present during the training sessions. The Project Coordinator, Netai Chandra Dey Sarker, presided over the sessions for Fulchhari upazila, Gaibandha District on February 27, 2025. Besides, a session on 'search and rescue in the context of natural disasters' was conducted by Friendship (an NGO in Bangladesh). The trainings were held at Friendship Centre located in Fulchhari, Gaibandha.

Additionally, two different sessions on Search and Rescue and First Aid conducted by Friendship.

District	Upazila	Unions	Training Date	# of Participants
Gaibandha	Fulchhari	Gazaria and Erendabari	Feb 26, 2025	49
		Fazlupur and Fulchhari	Feb 27, 2025	48
<b>Total</b>				<b>97</b>



ii) Chilmari Upazila, Kurigram District

The Deputy Project Coordinator, Mohammad Hafizur Rahman, presided over the sessions held in Chilmari Upazila, Kurigram District, on February 26, 2025 at the Upazila Auditorium. He conducted a session on the roles and responsibilities of local volunteers. Other sessions, including the basic concepts of disasters and flood early warning, were conducted by officials of RIMES. Besides, a session on 'first aid in the context of natural disasters' was conducted by Friendship. The trainings were held at the Upazila Auditorium of Chilmari, Kurigram.

District	Upazila	Unions	Training Date	# of Participants
Kurigram	Chilmari	Astamir Char and Chilmari	Feb 26, 2025	49
		Nayarhat and Ramna	Feb 27, 2025	38
<b>Total</b>				<b>87</b>



#### 4. Installation of KIOSK Dashboards

In order to disseminate flood early warnings more efficiently and effectively to the communities, the project has been installing centrally controlled KIOSK dashboards in the most vulnerable 19 upazilas. The digital display boards will be installed in the Upazila Complex premises to keep the warning information accessible to mass people. Thus far, 18 display boards have been distributed. The installation process will be completed by March 2025.

District	# of KIOSK Distributed	Status
Jamalpur	4 out of 5	In progress
Gaibandha	5 out of 5	Complete
Kurigram	9 out of 9	Complete
<b>Total</b>	<b>18 out of 19</b>	



As of now, the distribution has been successfully completed in the districts of Kurigram and Gaibandha. These districts have received their allocated Digital Display Boards, and the installation process for the KIOSKs is expected to follow shortly.

## 5. Ongoing Preparation for Post-Monsoon Assessment

To evaluate the effectiveness of voice messages disseminated during 2024 monsoon, a post-monsoon assessment will be conducted. The assessment will cover the respective areas where voice messages were disseminated during the aforementioned period. After being scrutinized by the Technical Advisory Committee (TAC) and a wider set of closely-related stakeholders, the data collection tools (a questionnaire for household survey and guiding questions for KIIs) for the assessment have been finalized. The tools have been translated into Bangla and integrated into a digital platform (KOB0 toolbox) for data collection. The selection of enumerators for the survey is currently in progress, and once the selection process is complete, the data collection activities will set off.

<p style="text-align: center;"><b>Post Monsoon Survey (KII) Questionnaire</b></p> <p>Date: _____</p> <p>Name of the respondent: _____ Designation: _____</p> <p>Affiliation to DMC: _____ M ( ) / F ( ) Ward No: _____ Union: _____ Upazila: _____ District: _____</p> <p>1. What were the most significant floods in your area during the past 3 years? Mention the year, month &amp; duration of flood in last 3 (three) years. Do you feel the flood frequency/ trend / intensity has changed over past 10 years? How frequently does your locality have to deal with flooding?</p> <p>(গ্রন্থ ও বহুতে আগমনিক হওয়াকারণ সব ক্ষেত্রে উচ্চতাবেয়ের বন্যা হোমাত ছিলো? বর্ষ, মাস এবং সময়কাল উভয়ের ক্ষেত্রে (আগমনি কি অন্য ক্ষেত্রে থে গ্রন্থ ১০ বছরে বন্যা হওয়াকারণের/ প্রভাবের পরিবর্তন হয়েছে? কত সম সম আগমনিক হওয়াকারণ বন্যা হোমাবেগা করতে হয়?)</p> <p>2. How high (ft) does flood water generally rise in your community during recent flood seasons? Duration of that flood.</p> <p>(স্থানগতিক বন্যা হোমাবেগে আগমনিক লোকসমূহের বন্যার পানি সাধারণত কত (ফুট) বেড়ে যায়?) বন্যার স্থানগতিক কেন্দ্র কোথায়?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Below knee level (গুরুতর হোমাবেগের নিচে)</li> <li>b) Knee to waist level (গুরুতর হোমাবেগের মাঝে)</li> <li>c) Waist to chest level (গুরুতর হোমাবেগের উপরে)</li> <li>d) Above chest level (গুরুতর হোমাবেগের উপরে)</li> <li>e) Over the roof of a particular building (একটি নির্দিষ্ট ভবনের ছাদের ওপরে)</li> </ul> <p>3. How was the impact of recent flood in your upazila?</p> <p>(আগমনিক উপজেলার স্থানগতিক বন্যার প্রভাব কেন্দ্র কোথায়?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nos. of unions inundated: (গ্রন্থ ও উচ্চতাবেয়ের সংখ্যা)</li> <li>b. Nos. of char inundated: (গ্রন্থ ও স্বত্ত্ব)</li> <li>c. Amount/percentage of total area inundated: (গ্রামিক মোট লোকাল পরিসরের/স্বত্ত্বের)</li> <li>d. Percentage of population affected by flood: (বন্যা কার্যকর অনসংবর্ধী স্বত্ত্বের পরামর্শ)</li> <li>e. Nos. of people became homeless: (গ্রন্থ ও স্বত্ত্বের সংখ্যা)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Post-Monsoon Assessment on Early Warning Dissemination</b> Local Flood Warning Information Dissemination under PROVATIS Project (DDM Component)</p> <p>Name of the respondent: _____ M ( ) / F ( ) Age: _____ Ward: _____</p> <p>Union: _____ Upazila: _____ District: _____ Nos. of household members: _____</p> <p>Nos. of _____ members</p> <p>Disabled Elderly Child Female PLW</p> <p>Mobile Number: _____ NID: (Optional) _____ Date: _____</p> <p><b>Part A: General Information of EW recipient</b></p> <p>1. Occupation: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Farmer (কৃষক)</li> <li>o Fishermen (মাছিকী)</li> <li>o Day laborer (দিনবেচী)</li> <li>o Student (শিক্ষী)</li> <li>o Business (কার্যকারী)</li> <li>o Service (পরিবেশক)</li> <li>o Housewife (গৃহিণী)</li> <li>o Unemployed (ক্রেতার)</li> <li>o Others _____ (অন্যান্য)</li> </ul> <p>2. Education Level: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Illiterate (নিষিক্রিয়)</li> <li>o Below Primary (প্রাথমিকের নিচে)</li> <li>o PSC (প্রাথমিক)</li> <li>o JSC (প্রাথমিক)</li> <li>o SSC (মাধ্যমিক)</li> <li>o HSC (উচ্চমাধ্যমিক)</li> <li>o Bachelor or Higher (মাস্টার বা উচ্চতর)</li> </ul> <p>3. Do you think you live in an area which is at _____ (আগমনিক লোকাল বন্যার স্থান কোথায় থেকে রয়েছে এবং কোথায় নাও থাকে?)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o High flood risk (গুরুতর স্বত্ত্ব)</li> <li>o Moderate flood risk (মাধ্যমিক স্বত্ত্ব)</li> <li>o No flood risk (নাও স্বত্ত্ব নেই)</li> </ul> <p>4. How do you characterize this year's flood compared to previous years to the following scale? (নির্মানিক হোমাবেগের স্বত্ত্বের বন্যার এবং বন্যার বন্যাকে আগমনি কীভাবে চিহ্নিত করবে?)</p>
--	---

## C. Challenges & Strategies to overcome them

Challenges	Strategies to overcome
Local volunteers reside dispersedly in the char areas, which takes a long time for them to travel to and from the training venue.	Selecting training venues as close as possible to the respective unions, such that it becomes convenient for most of the volunteers to travel.
Completing volunteer training before the next monsoon, given the upcoming month of Ramadan and Eid vacation.	Adjusting the timing of the training sessions for the month of Ramadan, so as to complete the sessions well before breaking the fast (e.g. by 3:30 PM).

## **D. Work plan for the Upcoming Month**

### **Activities planned for the Month of March**

- Conducting training on flood early warning and risk management for DMC members
- Conducting DMC portal training at remaining upazilas
- Processing data from the Topography Survey
- Stakeholder Consultation and Technical Advisory Committee meeting on Topographic Survey outcomes (Data), River and Land Gauge installation and Voice Message Portal Development
- Continuation of Volunteer Training
- Installation of KIOSK Dashboard
- Conducting post-monsoon assessment